
IN MEMORIAM

ĐORĐE VUKADINOVIĆ
(1925.-2008.)

Đorđe Vukadinović rođen je u Somboru krajem godine 1925. U Somboru se i školovao. Medicinski studij završio je u Zagrebu. Diplomirao je godine 1951. Najveći dio svoga radnog vijeka proveo je u Institutu za higijenu rada, kasnije Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada. U početku svoje karijere kao mladi istraživač radio je u grupi koju je vodio pokojni akademik Zoran Bujas. Bila je to Jedinica za psihofiziologiju rada, jedna od pet jedinica koje su djelovale u prvim godinama nakon što je na inicijativu Andrije Štampara, tadašnjeg predsjednika JAZU, Akademija osnovala Institut. Đorđe Vukadinović isticao se u radu i vrlo je brzo doktorirao. Naslov njegove doktorske disertacije koju je obranio krajem listopada 1959. glasio je: Utjecaj analgezije na izdržljivost pri statičkom naporu.

Od godine 1966. Vukadinović vodi u Institutu Laboratorij za primijenjenu fiziologiju. Nakon prvog razdoblja obilježenog eksperimentalnim istraživanjima Vukadinović se najvećim dijelom usmjerio na medicinu profesionalne orijentacije. Može se reći da je u tom području nakon II. svjetskog rata odigrao u nas pionirsku ulogu. Medicina profesionalne orijentacije započela je, doduše, s radom još 1931. godine kad je u Zagrebu pri Zavodu za unaprjeđivanje obrta Komore za trgovinu, obrt i industriju osnovana Stanica za savjetovanje pri izboru zanimanja. Nakon završetka II. svjetskog rata aktivnost medicine profesionalne orijentacije (MPO) čvrsto je vezana za djelatnost Zavoda za zapošljavanje. Godine 1951. u Zagrebu se osniva Savjetovalište za izbor zanimanja. Zadaća tog savjetovališta bila je da na temelju liječničkog i psihološkog pregleda daje savjete mlađima i odraslima s obzirom na izbor zvanja, da sudjeluje pri profesionalnoj orijentaciji, selekciji i prekvalifikaciji invalidnih osoba te da u svom radu surađuje sa školama, Zavodom za zapošljavanje i zdravstvenim ustanovama. Đorđe Vukadinović se kao fiziolog

posebno bavio proučavanjem metoda i tehnikama rada u medicini profesionalne orijentacije. Uz to djelovao je na izgrađivanju službe MPO-a redovitim organiziranjem znanstveno-stručnih skupova i seminara za stručnjake koji su sudjelovali u okviru mreže jedinica MPO-a koje su stvorene ili su se tek stvarale. Najveći dio njegovih objavljenih radova odnosi se na opisanu djelatnost.

Osim na navedenom području Vukadinović je tijekom svog djelovanja u Institutu, putem Laboratorija za primijenjenu fiziologiju bio angažiran i u pojedinim epidemiološkim istraživanjima izabranih entiteta iz skupine kroničnih degenerativnih bolesti, posebno dišnih organa, u radničkim populacijama.

Godine 1992. nakon navršenih 40 godina radnog staža prešao je iz Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada u Institut za antropologiju koji je iznjedren iz IMI-a i konstituiran kao samostalni institut. Pod vodstvom akademika Pavla Rudana, Vukadinović se svojim osebnim načinom dobrog pedagoga i starijeg kolege uključio s aspekta primijenjene fiziologije u rad tog instituta. Odigrao je vrlo pozitivnu ulogu, posebno u educiranju i vođenju mlađih kolega angažiranih u projektima na kojima se u Institutu za antropologiju radilo. Nakon kraćeg boravka u tom institutu, odnosno odlaska u mirovinu, Vukadinović je i dalje sudjelovao u radu Hrvatskog antropološkog društva te u radu organizacijskih odbora međunarodnih znanstveno-radnih sastanaka pod nazivom: "Škola biološke antropologije" te "Antropologija i zdravlje".

Đorđe Vukadinović bio je u svakom pogledu osebnim, iznimna osoba. Vladao je s više jezika: francuskim, engleskim, ruskim, španjolskim, talijanskim i mađarskim. Mnogo je čitao i ažurno pratio zbivanja u znanosti u svijetu. Bio je zaljubljenik muzike, posebno klasične. Kao čovjek bio je vrlo druželjubiv, spreman da svakom pomogne. Svojim djelovanjem te iskrenim prijateljskim odnosom ostat će zapamćen u našoj sredini.

Marko Šarić

SLAVKO (VJEKOSLAV) KRALJ
(1933.- 2005.)

Slavko (Vjekoslav) Kralj rođen je 21. 9. 1933. u Zagrebu, gdje je završio osnovnu školu i klasičnu gimnaziju. Diplomirao je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1959. godine. Specijalistički ispit iz medicine rada položio je 1967. pred ispitnom komisijom Republičkog sekretarijata za narodno zdravlje i socijalnu zaštitu SR Hrvatske. Nakon diplomiranja i odsluženja redovitoga kadrovske roka u JNA, 1960. godine počeo je obavezni liječnički staž u Općoj bolnici Pakrac. Staž je u Pakracu obavio u cijelosti te se u rujnu 1961. zaposlio u Domu zdravlja u Osijeku. Od početka je radio u industrijskim zdravstvenim stanicama: Ind. ambulanta "Ivo Marinković", gdje je radio do jeseni 1964., kada odlazi na postdiplomski studij iz medicine rada u Zagreb, a nakon završenog postdiplomskog studija odmah je nastavio specijalizaciju iz medicine rada, koju je dijelom obavljao u Osijeku, a dijelom u Zagrebu. Nakon položenoga specijalističkog ispita 1967. preuzima dužnost industrijskog liječnika u Tvornici šećera i kandita gdje je radio sve do odlaska u Zagreb. U Dom zdravlja Trnje u Zagrebu primljen je u redoviti radni odnos u lipnju 1970. godine kao liječnik-specijalist medicine rada. Sredinom 1974. godine izabran je za rukovoditelja Službe za zdravstvenu zaštitu radnika Doma zdravlja Trnje, ali je i dalje nastavio raditi kao specijalist medicine rada u Dispanzeru medicine rada. Odmah nakon dolaska u Dom zdravlja Trnje, a osobito nakon što je postao rukovoditelj dispanzera medicine rada, uveo je i uredio laboratorij za funkcionalnu dijagnostiku, gdje se od tada rutinski obavljaju elektrokardiografija, spirometrija, audiometrija i ispitivanje vida s pomoću

ortoretera. Nakon završenih nekoliko tečajeva iz elektrokardiografije, audiometrije i spirometrije počeo je sam očitavati nalaze. Posebno je razvio rad na preventivnoj zdravstvenoj zaštiti pa se tih godina u Dispanzeru za medicinu rada obavljalo u prosjeku oko 4000 raznih preventivnih pregleda. Njegovom inicijativom otvoreno je na području Općine Trnje od 1974. godine pet novih industrijskih zdravstvenih stanica, a sve dotadašnje su se moderno opremile. Osobito je inzistirao na edukaciji liječnika. Zalagao se da se i najmanje radne organizacije zdravstveno organiziraju preko ambulanta lociranih u Dispanzeru za medicinu rada. Za radne organizacije, koje su imale sjedište u Općini Trnje a radnike na radu diljem Jugoslavije i Europe, uveo je sistematske preglede direktno na terenu, pa je s ekipom i aparatima obavljao preglede u: Zenici, Zvorniku, Kaknju, Čatićima, Anhovu, Drnišu i u Rotterdamu u Nizozemskoj. To je bio jedan od razloga što je Dom zdravlja 1976. godine dobio nagradu kao najbolja zdravstvena ustanova u Zagrebu. Bio je autor ili koautor 13 stručnih radova.

Od dolaska u Zagreb bio je vrlo aktivan u radu Sekcije za medicinu rada Zbora liječnika Hrvatske, pa je u vremenu od 1974. bio tajnik Sekcije medicine rada te član komisije za međusekcijsku suradnju Zbora liječnika Hrvatske. Godine 1978. dobiva titulu primarijus od Sekcije za narodno zdravlje - komisije za primarijat. Godine 1979. dobiva Zahvalnicu od Udruženja medicine rada SFRJ za zasluge u razvoju medicine rada i unapređenju zaštite radnika SFRJ. Godine 1981. obavio je postdiplomski studij iz medicinske rehabilitacije i ocjene radne sposobnosti u bolnici Krapinske toplice. Za sve zasluge, 2003. godine Hrvatsko društvo za medicinu rada dodjeljuje mu priznanje za doprinos u razvoju Sekcije medicine rada. Umro je 10. 9. 2005. u Zagrebu.

Nada Kralj

NEW EDITIONS

Četiri stoljeća javnog zdravstva i biomedicine u Hrvatskoj - Mala zemlja duge medicinske tradicije u globalnoj medicini 21. stoljeća. Urednik: Branko Vitale, Medicinska naklada i Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb 2007. XXI + 483 str. Cijena: 400 kn.

Knjigu je napisalo 58 autora, uključujući i Branka Vitalea, koji je i autor i glavni urednik ove monografije. Predgovor je napisao Željko Reiner u svojstvu predsjednika Akademije medicinskih znanosti Hrvatske. U predgovoru se navodi da je to prva monografija u našoj medicinskoj literaturi u kojoj je rezimiran razvitak javnog zdravstva i biomedicine zajedno s razvitkom visokoškolskih biomedicinskih učilišta i biomedicinskih znanstvenih ustanova. Opsežan prolog napisao je Branko Vitale i opisao kako je protekao višegodišnji rad na ostvarenju ove velike monografije koja je realizirana požrtvovnim zalaganjem mnogobrojnih autora.

Knjiga ima 13 poglavlja: Hrvatska od 17. stoljeća do danas, Javno zdravstvo i medicina u 17. i 18. stoljeću, Istaknuti liječnici i znanstvenici koji su djelovali u hrvatskim zemljama u 17. i 18. stoljeću, Razvoj visokog školstva u 18. i 19. stoljeću, Javno zdravstvo i medicina potkraj 19. i početkom 20. stoljeća, Razvoj javnog zdravstva u 20. stoljeću, Visokoškolske biomedicinske ustanove, Strukovne i znanstvene organizacije, Znanstvene biomedicinske institucije, Pisana riječ (razvoj hrvatske medicinske publicistike), Međunarodna suradnja u javnom zdravstvu i biomedicini, Hrvatska u globalnom zdravstvu u 21. stoljeću i Za socijalnu Hrvatsku. Svako je poglavlje podijeljeno na potpoglavlja u kojima je upisano ime/imena autora tog dijela monografije. Na kraju svakog poglavlja je kratki popis literature citirane u pojedinim potpoglavljima. Monografija nema predmetno kazalo. Opisana knjiga je dragocjeni izvor informacija o povijesti biomedicine i razvoju javnog zdravstva u Hrvatskoj. Naslovi pojedinih poglavlja pokazuju da knjiga može zanimati i stručnjake i čitatelje u općoj populaciji.

Elsa Reiner

Hrvatska farmakopeja 2007. s komentarima. Glavni i odgovorni urednik Siniša Tomić, Agencija za lijekove i medicinske proizvode Republike Hrvatske. Nakladnik: Hrvatsko farmaceutsko društvo, ISBN 978-953-96847-5-2. Cijena 1000 kn.

Nova Hrvatska farmakopeja – novi liber sanctus Dugogodišnja praksa objavljivanja farmakopeja (hrv. Ljekopis, Ljekovnica) u Hrvatskoj potvrđena je i novim izdanjem, koje je harmonizirano s Europskom farmakopejom. Farmakopeja je za farmaceute i ljekarnike, kao i za sve one stručnjake koji se bave lijekovima, nezaobilazan propis kojim se utvrđuju zahtjevi za kakvoćom, načinom izrade te se donose postupci kojima se provjerava kakvoća lijekova (za humanu i animalnu upotrebu) i medicinskih proizvoda. Od 1888. godine, kada je objavljena prva *Hrvatsko-slavonska farmakopeja* pa sve do danas, hrvatsko ljekarništvo logično slijedi najmodernije težnje u farmaciji. *Hrvatsku farmakopeju 2007. s komentarima* donio je ministar zdravstva i socijalne skrbi Neven Ljubičić 19. 4. 2007., a dijelom je i objavljena u Narodnim novinama (br. 33/2007. od 28. ožujka 2007.) kao propis. Time su ispunjene obveze koje je Hrvatska preuzela potpisivanjem Konvencije Vijeća Europe o Europskoj farmakopeji 1994. te je Europska farmakopeja, kao dio pravne stečevine Europske unije u području lijekova, implementirana u Hrvatsku farmakopeju. Sama knjiga tiskana je na oko 700 stranica uz vrlo kvalitetne komentare, koji nam upotpunjuju propise i donosi više od 1990 monografija. Hrvatska farmakopeja nastala je zalaganjem stručnjaka Agencije za lijekove i medicinske proizvode Republike Hrvatske, njezinih suradnika i recenzenata. Hrvatska farmakopeja je i svojevrsan nacionalni način farmaceutskog izražavanja, element farmakopejskog izraza i važna poveznica za sporazumijevanje u zdravstvu i utvrđuje izbor riječi i modela farmaceutskog izričaja. *Hrvatska farmakopeja 2007. s komentarima* sastoji se od pet dijelova s uvodom, a najopsežniji dio su norme kakvoće (*Materia medica* odnosno popis službenih lijekova) u skraćenu obliku ili kao cjelovito obrađene

monografije. Osim monografija, Farmakopeja sadržava analitičke metode i postupke, višejezični popis monografija (engleski, francuski) i izraze za lijekovite oblike. Valja naglasiti da se osamostaljenjem Republike Hrvatske tradicija objavljivanja farmakopeja u Hrvatskoj nastavlja. Ovo izdanje je druga farmakopeja (ili osma u nizu od prve hrvatske) i na smjernicama je harmonizacije s Europskom farmakopejom s onom tiskanom 1999. godine. Objavom nove farmakopeje ne samo da je osvježeno nacionalno ljekarništvo, već je time prihvaćen izbor farmaceutskih sirovina, lijekovitih oblika i pomoćnih tvari u humanoj i veterinarskoj medicini, ali je ona i nastavno štivo za studente farmacije. Promocija *Hrvatske farmakopeje 2007.* održana je od 23. do 27. travnja 2007. u Rijeci na simpoziju u sklopu Farmakopejskih dana koji se, pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi održao u Pomorskom i povijesnom muzeju Hrvatskog primorja. Tijekom promocije održan je godišnji sastanak nacionalnih tajništava zemalja potpisnica Konvencije o Europskoj farmakopeji te su postavljene izložbe "Farmakopeja u Europi" i "Na tragu ljekarništva potezom kista Velimira Trnskog".

Ivan Kosalec

Mono- and disubstituted methyltin, butyltin, and octyltin compounds. Mono- i disupstituirani metil-, butil- i oktilkositrovi spojevi. Geneva: World Health Organization 2006. (International Programme on Chemical Safety - IPCS. Concise International Chemical Assessment Document 73) IV+65 str. ISBN 92 4 153073 1.

(Dostupno na <http://www.who.int/ipcs/publications/cicad/cicad73.pdf>)

Ova publikacija pruža kratak pregled relevantnih znanstvenih informacija o izvorima, razdiobi, upotrebi te učincima mono- i disupstituiranih metil-, butil- i oktilkositrovih spojeva na okoliš i zdravlje čovjeka.

Skupina organokositrovih spojeva obuhvaća velik broj različitih spojeva općenite formule $R_xSn(L)_{(4-x)}$ (R je organska alkilna ili arilna skupina, a L organski ili anorganski ligand). I dok fizičko-kemijske osobine spoja ovise o ligandu, toksičnost spoja gotovo isključivo ovisi o broju i veličini organskih skupina vezanih na atom kositra. U pravilu, trisupstituirani spojevi toksičniji su od odgovarajućih mono- i disupstituiranih analoga. S obzirom na to da u postupku sinteze organokositrovih spojeva nastaju sva tri derivata (mono-, di- i trisupstituirani), pri procjeni toksičnog učinka mono- i disupstituiranih spojeva treba imati na

umu da se uz njih kao onečišćenje nalaze i toksičniji trisupstituirani organokositrovi spojevi (osobito toksični tributil- i trifenilkositar predstavljeni su u odvojenim publikacijama IPCS/CICAD serije). Razlika se ogleda i u upotrebi: trisupstituirani spojevi rabe se kao pesticidi, biocidi i antivegetativni premazi za plovila te sirovine za sintezu drugih spojeva, dok se mono- i disupstituirani organokositrovi spojevi u industriji najviše rabe kao stabilizatori u proizvodnji poli(vinil-klorida) (PVC) za zaštitu od toplinske degradacije tijekom prerade i zaštitu finalnog proizvoda od UV degradacije, kao katalizatori u postupku elektrodepozicije, reakcijama esterifikacije, silikonskim proizvodima, poliuretanima te u industriji stakla radi poboljšanja čvrstoće i otpornosti stakla.

U prvih šest poglavlja publikacije opisana su osnovna svojstva, analitičke metode, izvori i kruženje u okolišu te razina mono- i disupstituiranih metil-, butil- i oktilkositrovih spojeva u okolišu i u ljudi. Ti su spojevi općenito slabo topljivi u vodi; autori međutim upozoravaju na mogućnost hidrolize i/ili izmjene reaktivnih liganada u okolišu ili tkivima unutar organizma i nastajanju topljivih spojeva. Prema postojećim podacima, vrijeme poluraspada metil- i butilkositrovih spojeva u tlu je od 6 mjeseci do 15 godina. U ostalih šest poglavlja prikazana su istraživanja toksičnosti i podaci o učincima mono- i disupstituiranih organokositrovih spojeva u laboratorijskih životinja i u ljudi. Iako ne postoji mnogo podataka o njihovoj kinetici i metabolizmu, istraživanja su pokazala da se raspodjeljuju po gotovo svim organima, prolaze kroz posteljicu zapreku, dok je prijelaz krvno-moždane zapreke ograničen. Čini se da se organokositrovi spojevi relativno brzo metaboliziraju i eliminiraju; poluživot im je tek nekoliko dana. Svi spojevi organokositra prikazani u ovoj publikaciji imaju relativno nisku akutnu toksičnost: većina istraživanja u laboratorijskih sisavaca navodi $LD_{50} > 100$ mg/kg tjelesne težine, a neka pak > 1000 mg/kg tjelesne težine. Rezultati istraživanja kratkotrajne i umjerene izloženosti u laboratorijskih sisavaca pokazali su neurotoksičnost, razvojnu toksičnost, imunotoksičnost i endokrinu disrupciju. Ti su rezultati u knjizi tablično prikazani za svaki od šest prikazanih organokositrovih spojeva. Podataka o učinku organokositrovih spojeva u ljudi još je manje nego u laboratorijskih životinja. Opisana su slučajna otrovanja uglavnom smjesom di- i trisupstituiranih spojeva udisanjem i, u manjoj mjeri, kroz kožu. Ni u jednom slučaju nije procijenjena točna razina izloženosti. Posljedica otrovanja najčešće je dugotrajno, pa i ireverzibilno, oštećenje živčanog

sustava. Prihvatljivi dnevni unos (*tolerable daily intake, TDI*) proračunan je na temelju umjerene izloženosti, za mono- i dimetilkositar (iznosi 0,0012 mg/kg tjelesne mase), dibutilkositar (0,003 mg/kg tjelesne mase) i dibutilkositar (0,002 mg/kg tjelesne mase). Važan izvor unosa tih kemikalija može biti voda iz novih PVC cijevi, uporaba silikoniziranog papira za pečenje u domaćinstvu (zato se u većini zemalja organokositrovi spojevi više ne rabe za izradu tog proizvoda) i konzumiranje hrane proizvedene u blizini tvornice PVC-a. Na kraju dokumenta dan je opsežan popis literaturnih navoda. Dokument je sveobuhvatan i može poslužiti svima onima koje zanimaju znanstveno relevantni podatci iz područja organokositrovih spojeva.

Jasna Jurasović

Cobalt and inorganic cobalt compounds. Kobalt i njegovi anorganski spojevi. (Concise International Chemical Assessment Document No. 69.) Geneva: World Health Organization 2007. IV + 88 str. ISBN92 4 153069 3.

(Dostupno na <http://www.who.int/ipcs/publications/cicad/cicad69%20.pdf>)

Concise International Chemical Assessment Documents serija su publikacija koja se objavljuje od 1998. god. u sklopu International Programme on Chemical Safety (IPCS), a to je zajednički program World Health Organization (WHO), International Labor Organization (ILO) i United Nations Environmental Programme (UNEP). Svaki dokument priprema odbor sastavljen od međunarodnih eksperata. Popis svih članova odbora, kao i recenzenata, nalazi se u

dokumentu.

Dokument *Cobalt and inorganic cobalt compounds* ima 12 poglavlja, 5 dodataka, 12 tzv. International Chemical Safety Cards i popis od oko 460 referencija. Prvi koncept dokumenta pripremili su James H. Kim (SAD), Herman J. Gibb (SAD) i Paul D. Howe (Velika Britanija).

Kemijska i fizikalna svojstva kobalta i anorganskih spojeva kobalta te analitičke metode za njihovo određivanje opisani su relativno kratko u samo dva poglavlja. Glavnina teksta posvećena je putovima ekspozicije ljudi, izvorima, rasprostranjenosti i transformacijama kobalta u okolišu te učincima na ljude, eksperimentalne životinje i druge organizme u okolišu.

Dokument sadržava i tablično prikazane podatke (International Chemical Safety Cards) koje su objavili IPCS i Commission of the European Communities (CEC) 2005. godine za kobalt i 11 njegovih spojeva (kobaltov(II) klorid, kobaltov(II) nitrat heksahidrat, kobaltov(II) acetat trihidrat, kobaltov(II) sulfat heptahidrat, kobaltov(II) nitrat, kobaltov(II) oksid, kobaltov(III) oksid, kobaltov karbonil, kobaltov naftenat, kobaltov sulfat i kobaltov sulfid). Tabelirana su neka fizikalna i kemijska svojstva, upute o pohrani, transportu i obilježavanju spojeva te putovi izloženosti i učinci na ljude.

Dokument ima nekoliko dodataka u kojima su nabrojani akronimi i kratice, popis recenzenata te koncept statističke metode upotrijebljene za određivanje smjernica za zaštitu vodenih organizama od kobalta.

Zorana Kljaković-Gašpić

ANNOUNCEMENTS

2. HRVATSKI ZNANSTVENI SIMPOZIJ S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM: GLJIVICE I MIKOTOKSINI - ZDRAVSTVENI ASPEKTI I PREVENCIJA

Zagreb, Hrvatska, 5. prosinca 2008.

U organizaciji mikološke sekcije Hrvatskoga mikrobiološkog društva i Hrvatskog društva za zdravstvenu ekologiju Hrvatskoga liječničkog zbora, a pod pokroviteljstvom Kolegija internističkih znanosti Akademije medicinskih znanosti Hrvatske održat će se 2. hrvatski znanstveni simpozij s međunarodnim sudjelovanjem "Gljivice i mikotoksini - zdravstveni aspekti i prevencija".

Cilj je ovoga znanstvenog skupa okupiti stručnjake iz područja mikotoksikologije i mikologije te raspraviti o najnovijim znanstvenim spoznajama na polju eksperimentalne mikološke i mikotoksikološke patologije u ljudi i životinja. Naime, novija istraživanja dovode u moguću vezu brojne kronične bolesti nepoznate etiologije s toksičnim metabolitima plijesni. Također se njihove interakcije u organizmu dovode u vezu s uzrokom endemske nefropatije, problemima koncepcije, probavnim disfunkcijama, malignim bolestima i imunosupresijom. S druge pak strane, ekološke i klimatske promjene te način života uvjetuju promjene u biologiji i distribuciji patogenih vrsta gljivica tako da različiti suodnosi čine mikotoksikološki lanac koji zauzima sve veći udio u patologiji ljudi i životinja. Stoga je od posebne važnosti sustavno praćenje distribucije patogenih vrsta gljivica, plijesni i mikotoksina, kao i pronalaženje načina za suzbijanje tih mikroorganizama, odnosno prevencija razvoja mikoza i mikotoksikoza.

Program simpozija obuhvaća usmena izlaganja autora u nekoliko tematskih cjelina: Plijesni i mikotoksini (distribucija, toksični metaboliti, biomarkeri); Interakcije i mehanizmi patogeneze mikotoksina; Gljivice i gljivične bolesti; Antifungalna istraživanja; Legislativa i prevencija. Nakon svake cjeline predviđa se rasprava o pojedinim temama. Sažeci prijavljenih tema bit će tiskani u Knjizi sažetaka.

Od važnijih obavijesti treba istaknuti da će se simpozij održati u Liječničkom zboru (Šubićeva 9, Zagreb), a rok za slanje sažetaka je 15. rujna 2008. Niži iznos kotizacije (200 kn) je onaj uplaćen do 1. srpnja 2008.

Detaljnije informacije o simpoziju mogu se dobiti putem e-maila na adresi spep33@yahoo.com i msegvic@pharma.hr.

Stjepan Pepeljnjak i Maja Šegvić Klarić

32ND ANNUAL MEETING OF THE EUROPEAN ENVIRONMENTAL MUTAGEN SOCIETY (EEMS)
Cavtat, Hrvatska; 21.-25. rujna 2008.

Redoviti, 33. godišnji sastanak EEMS-a ove će se godine održati u Cavtatu, Hrvatska, u organizaciji European Environmental Mutagen Society te u suradnji s Hrvatskim genetičkim društvom, a organizacija kongresa povjerena je prof. dr. Jasni Franekić Čolić u prof. dr. Verici Garaj-Vrhovac.

Glavna tema sastanka bit će "Environmental Mutagens and Human Health", s naglaskom na suvremenim dostignućima u fundamentalnim i primijenjenim istraživanjima iz područja genetičke toksikologije i karcinogeneze. Posebna će se pozornost posvetiti utjecaju novih tehnologija (nanotehnologija i sl.) na istraživanje i izloženost ljudske populacije različitim mutagenima iz neposrednoga životnog i radnog okoliša te njihov utjecaj na pojavnost različitih bolesti.

Znanstveni skup bit će organiziran u obliku prijedpodnevnih i poslijepodnevnih plenarnih predavanja koja će održati pozvani predavači, a održavat će se u dvije paralelne sjednice. Rad kongresa organizirat će se u pojedine znanstvene cjeline: Thresholds for genotoxins and their application in risk assessment, DNA repair and neurodegenerative diseases, Immunotoxicity and genotoxicity-commonalities in mechanism of action, Epigenetic mechanisms and modulation in carcinogenesis, Mechanisms and therapeutic application of DNA-damage induced cell

death by apoptosis, Technological developments in applied cytogenetics, Molecular aspects of mutagenesis and carcinogenesis, Biomonitoring of human populations and environmental risk assessment, Environmental diseases, Cytotoxicity in relation to genotoxicity. Na osnovi zaprimljenih sažetaka Organizacijski odbor provest će selekciju sažetaka (znanstvenika mlađih od 35 g.) koji će biti prezentirani u obliku 15-minutnih izlaganja, na kraju svake od pojedinih znanstvenih cjelina svake sjednice. Posterske prezentacije bit će također organizirane u okviru dviju sjednica. U okviru kongresa održat će se i jedna radionica (workshop): "New experimental methods to study genotoxic agents: Current Advances and Future Direction".

Sažeci se mogu prijavljivati u okviru sljedećih tema: Thresholds for genotoxins and their application in risk assessment (ECETOC), Technological developments in applied cytogenetics, DNA repair and neurodegenerative diseases, Immunotoxicity and genotoxicity-commonalities in mechanism of action?, Epigenetic mechanisms and modulation in carcinogenesis, Mechanisms and therapeutic

application of DNA-damage-induced cell death by apoptosis, Molecular aspects of mutagenesis and carcinogenesis, Environmental diseases, Biomonitoring of human populations and environmental risk assessment, Cytotoxicity in relation to genotoxicity, Risk assessment, Dietary and lifestyle factors in human cancer, Genotoxicity of complex mixtures, Nanogenotoxicology, Young Investigators Session, Ecogenotoxicology, Electromagnetic fields, Low doses and thresholds, Food mutagens and antimutagens. Sažeci se mogu poslati putem interneta, a krajnji rok za slanje sažetaka je 30. svibnja 2008. godine.

Registracija po sniženoj cijeni moguća je do 21. lipnja 2008. godine, a krajnji rok za registraciju je 5. kolovoza 2008.

Informacije o znanstvenom skupu i preliminarni program nalaze se na internetskoj adresi: <http://eems.genetika.hr>, a informacije o Cavtatu na adresama: <http://www.tzdubrovnik.hr>; <http://www.htz.hr>; <http://www.visit-croatia.co.uk/dubrovnik/>; <http://www.dubrovnik-guide.net/home.htm>.

Verica Garaj-Vrhovac

REPORTS

ISTERH - NTES - HTES '07
JOINT CONFERENCE ON TRACE ELEMENTS IN
DIET, NUTRITION & HEALTH: ESSENTIALITY AND
TOXICITY
Hersonissos, Kreta, Grčka, 21.-26. listopada 2007.

Radilo se o združenoj međunarodnoj konferenciji triju međunarodnih udruga koje povezuju stručnjake na području istraživanja elemenata u tragovima, *VIIIth Conference of International Society for Trace Element Research in Humans (ISTERH)*, *IXth Conference of Nordic Trace Element Society (NTES)* i *VIth Conference of Hellenic Trace Element Society (HTES)*.

Rad Konferencije održavao se u obliku plenarnih sekcija tijekom prijepodneva te osam tematskih simpozija u poslijepodnevnim satima o ovima temama: bakar u neurološkim i neurodegenerativnim bolestima; zdravstveni učinci izloženosti niskim dozama otrovnih metala; okolišni stres i mineralna homeostaza; molekularni mehanizmi bolesti izazvanih metalima; postignuća u analitičkoj detekciji elemenata u tragovima u biološkim tkivima; mineralni elementi i molekularno signaliziranje u odnosu na bolesti ljudi; je li bakar uključen u karcinogenezu/karcinostatike; cink i prehlada. Istodobno sa simpozijima održavano je ukupno devet različitih minisimpozija s usmenim priopćenjima i posterske sekcije, sve to razvrstano u 12 kategorija: unos, prehrambeni obrasci, bioraspoloživost i tkivna razdioba elemenata u tragovima; karcinom i oksidativni stres; anemije, krvožilne i plućne bolesti; diabetes mellitus, metabolički sindrom X i pretilost; poremećaji u starenju; fetalni razvoj i pedijatrijski poremećaji; infektivne bolesti i poremećaji imunosti; molekularna prehrana za kliničara; neurološke bolesti i neuropsihološki poremećaji; osteoporoza i drugi koštani poremećaji; toksičnost elemenata u tragovima; detekcija i kvantifikacija elemenata u tragovima.

Na Konferenciji je bio prijavljen 271 sudionik iz 52 države svijeta, od čega su bili najzastupljeniji predstavnici Japana i SAD-a. Iz Hrvatske je sudjelovalo četvero istraživača, od kojih su tri suradnice iz Jedinice

za analitičku toksikologiju i mineralni metabolizam Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, četvrti sudionik je vanjski suradnik Instituta na programu MZOŠ Zdravko Špirić, direktor za znanost Instituta za primijenjenu ekologiju Oikon d.o.o., Zagreb. Jasna Jurasović sudjelovala je kao delegat Hrvatskoga toksikološkog društva (uz potporu MZOŠ) i imala usmeno priopćenje u sekciji *Disorders of Ageing* ("Serum selenium, copper and zinc in elderly population from coastal and continental areas of Croatia"); suautori priopćenja: Mladen Pavlović, Alica Pizent i Naima Čorović. Martina Piasek sudjelovala je kao nacionalni ekspert za istraživanje hrane i član u Programskom odboru za FP7 tematski prioritet 2 *Hrana, poljoprivreda i ribarstvo i biotehnologija* (uz potporu MZOŠ) s posterom u sekciji *Osteoporosis and Other Bone Disorders* ("Does calcium supplementation during the suckling period affect bone mineral density and bone zinc later in adult rats?"; suautori: Veda Marija Varnai i Marijana Matek Sarić). Alica Pizent iznijela je rezultate istraživanja projekta Instituta na posteru u sekciji *Infectious Diseases and Immune Disorders* ("Influence of toxic and essential metals on markers of atopy and ventilatory function in men and women"; suautori: Jelena Macan, Jasna Jurasović, Veda Marija Varnai i Božica Kanceljak-Macan).

O rezultatima prikazanim u priopćenjima raspravljano je u vezi s pitanjima i komentare kolega-sudionika kongresa. Dobivene su korisne sugestije o tumačenjima dobivenih rezultata prije njihova objavljivanja u znanstvenim člancima, kao i za buduća istraživanja po prikazanim područjima. Osim toga, ostvareno je više važnih i korisnih sastanaka i konzultacija s kolegama-istraživačima od kojih se može izdvojiti susret s Antoniom Polychronopoulou-Trichopoulou (National and Kapodistrian University of Athens Medical School, Department of Hygiene, Epidemiology and Medical Statistics, WHO Collaborating Centre for Food and Nutrition Policies) iz Atene koja je koordinatorica dvaju EU projekata: *Hector - Healthy Eating Out* i *DAFNE - Data Food Networking* te jedna od vodećih istraživača

na području mediteranske prehrane, posebice njezine uloge u produženju životnoga vijeka pučanstva starije životne dobi. U tom svojstvu bila je gošća MZOŠ-a, imala izlaganje i sudjelovala u radionici "Croatia and the Balkan Region - Perspectives for Cooperation with the EU in the FP7 FAB" u rujnu 2006. u Zagrebu. Na Konferenciji na Kreti održala je zapaženo ključno uvodno izlaganje "Mediterranean diet, traditional foods and health". Od ostalih istaknutih osoba s kojima smo se sastajale i vodile niz razgovora treba posebno spomenuti Barbaru J. Stoecker s Oklahoma State University, College of Human Environmental Sciences, Nutritional Sciences, Stillwater, Oklahoma, SAD, koja je ugledna stručnjakinja i međunarodno istaknuta znanstvenica na područjima multidisciplinarnih biomedicinskih istraživanja koštanih i metaboličkih bolesti, mikro- i makronutrijenata, tradicionalne narodne medicine, zdravlja žene, medicine svemira, gerontologije, kao i u istraživanjima i provođenju mjera zaštite zdravlja i programa prehrane u zemljama u razvoju (pr. u Etiopiji). Nadalje, u stručnom i znanstvenom pogledu veoma su bili važni razgovori i konzultacije s vodećim stručnjacima na područjima analitike i specijacije metala Kevinom Francesconijem iz Austrije (Institute of Chemistry, Karl-Franzens University Graz) i Anatolyem V. Skalnyem, iz Ruske Federacije, voditeljem ANO Center for Biotic Medicine iz Moskve, istraživačima koji imaju dugogodišnje iskustvo u suvremenim instrumentalnim tehnikama analiza elemenata i njihovoj primjeni u međunarodnim istraživačkim projektima. Sa svim znanstvenicama koje smo susreli postoje izravni ili neizravni kontakti i izražena volja za produblivanjem suradnje s istraživačkim skupinama na obje strane, u Hrvatskoj i u inozemstvu.

To je bila izuzetno dobro organizirana međunarodna konferencija s dugogodišnjom tradicijom inovativnih i dobro osmišljenih kongresnih programa, vrsnih prezentacija stručnjaka na užim područjima i s produktivnim raspravama nakon priopćenja, ali i kao mjesto za konzultacije i dogovore stručne i znanstvene suradnje međunarodnih timova na područjima istraživanja hrane i prehrane te analiza elemenata u hrani.

Mjesto održavanja Konferencije ove godine bilo je savršeno odabran dio zemaljske kugle - najjužnija točka Europe, koji osim prebogate tisućljetne povijesti i zemljopisnih bogatstva tla i okolnog mora, ima blagu mediteransku klimu i obilje hrane koja je sastavni dio jedne od najzdravijih prehrana na svijetu i s tim usko povezane najduže životne dobi

pučanstva na otoku. O tome su se izbliza mogli uvjeriti svi sudionici Konferencije tijekom organiziranoga poslijepodnevnog izleta u kojem je kombiniran posjet mjestu Peza poznatom po uzgoju maslina i vinove loze te proizvodnji maslinova ulja i poznatih kretske sorte vina i rakije lozovače, uz dvosatno stručno vođeno razgledavanje sačuvanih ostataka i rekonstruiranih dijelova palača povijesnog središta drevnog Minojskog kraljevstva u gradu Knososu.

Ispisi sažetaka kongresnih priopćenja u 12 različitih kategorija i izdvojenoj kategoriji sažetaka pozvanih usmenih izlaganja bili su dostupni svim prijavljenim sudionicima prije početka Konferencije *on-line*. Konačno objavljivanje sažetaka predviđeno je u znanstvenom časopisu *Cell Biology and Toxicology* indeksiranom u *Current Contents*. Na kraju Konferencije svim sudionicima upućen je poziv da se učlane u međunarodnu udrugu ISTERH te razmotre mogućnosti organiziranja sljedećega međunarodnog skupa u nizu u svojoj zemlji.

Martina Piasek

THE SIXTH PRINCESS CHULABHORN INTERNATIONAL SCIENCE CONGRESS THE INTERFACE OF CHEMISTRY AND BIOLOGY IN THE „OMICS“ ERA: ENVIRONMENT & HEALTH AND DRUG DISCOVERY

Bangkok, Thailand, 25.-29. studenoga 2007.

Od 25. do 29. studenoga 2007. godine u organizaciji Chulabhorn istraživačkog instituta (*Chulabhorn Research Institute*) održan je 6. međunarodni kongres (*The Sixth Princess Chulabhorn International Science Congress*) u Bangkoku (Tajland) u hotelu Shangri-La u samom centru grada. Ovogodišnja tema kongresa bila je sučeljavanje kemije i biologije u eri "OMICS-a" s naglaskom na očuvanju okoliša i zdravlja te otkrivanju novih lijekova. Cijeli kongres bio je također organiziran da bi se popratio osamdeseti rođendan Njegova Veličanstva kralja Bhumibola Adulyadeja.

S organizacijom kongresa prije dva desetljeća, točnije 1987. godine započela je princeza Chulabhorn, prof. dr. prirodnih znanosti u Chulabhorn istraživačkom institutu, da bi omogućila forum na kojem će se izmjenjivati najnovije informacije i dostignuća postignuta u znanstvenim istraživanjima u svijetu. U sklopu toga programa kongres se održava svake 4 do 5 godina na zadane teme iz znanosti i tehnologije. Cilj ovog kongresa bio je prikazati način na koji

različita područja znanosti mogu pridonijeti izlječenju i prevenciji bolesti u globalnoj populaciji te nove tehnologije koje mogu pridonijeti što bržem i točnijem dolasku do tog cilja.

Na skup se odazvalo više od 1000 znanstvenika iz 40 zemalja koji su svojim radovima i usmenim izlaganjima popratili ovaj kongres. U sklopu kongresa održane su i dvije radionice o temi *The Use of "Omics" in Human Health Risk Assessment* i *WHO-IPCS/NIEHS Workshop on Collaborative Research*. Nakon završetka kongresa održana je i dvodnevna radionica u suradnji s *Collegiumom Ramazzini* o temi *Occupational and Environmental Health in the Asia/Pacific region* koja se održavala od 30. studenoga do 1. prosinca 2007. godine u Chulabhorn kongresnom centru koji se nalazi u sklopu Chulabhorn istraživačkog instituta u Bangkoku.

Suradnici Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada (Verica Garaj-Vrhovac i Goran Gajski) aktivno su sudjelovali u radu kongresa s tri posterska priopćenja u okviru znanstvene teme "Risk assessment". Radovi prezentirani na kongresu objavljeni su u zborniku radova. Nakon završetka kongresa najavljen je i sljedeći koji će se održati ponovno u Bangkoku 2011. godine. Sve dodatne informacije mogu se naći na internetskim stranicama Chulabhorn istraživačkog instituta http://www.cri.or.th/en/ac_pc.php.

Goran Gajski

4. HRVATSKI KONGRES MEDICINE RADA I 14. MEĐUNARODNI KONGRES SLUŽBI U MEDICINI RADA

Dubrovnik, Hrvatska, 8.-11. studenoga 2007.

Od 8. do 11. studenoga 2007. u Dubrovniku je održan 4. hrvatski kongres medicine rada zajedno s 14. međunarodnim kongresom o ordinacijama u medicini rada. Kongresom su predsjedali Jadranka Božin Juračić (predsjednica organizacijskog odbora), Carel Hulshof (predsjednik znanstvenog odbora ICOH-a, krovne međunarodne organizacije za medicinu rada) i Jadranka Mustajbegović (predsjednica znanstvenog odbora kongresa).

Prvom dijelu kongresa prisustvovao je predsjednik Međunarodne organizacije za medicinu rada (ICOH)

Jorma Rantanen koji je u okviru svečanog otvaranja kongresa govorio o položaju i predstojećim zadacima medicine rada u kontekstu globalizacijskih kretanja s kojima je suvremeni svijet suočen.

Program kongresa se sastojao od 9 ključnih predavanja koja su održali vodeći stručnjaci medicine rada iz međunarodnih organizacija WHO i ICOH, 85 usmenih izlaganja, 50 postera te 3 radionice čije su teme bile: radnici migranti, HIV/AIDS te specijalisti medicine rada u osiguranju i vještačenju.

Cijeli je program pokrивao pet relevantnih područja medicine rada: *Pronalaženje nove ravnoteže u službama medicine rada za vrijeme ili nakon procesa tranzicije* (poslijeratno zakonodavstvo, regulacije EU, privatizacija, pomak odgovornosti za zdravlje radnika s poslodavca na zaposlenika); *Od profesionalnog zdravlja do zdravlja radnika* (globalni plan WHO za akcije vezane uz zdravlje radnika, promociju zdravlja, epidemiju pretilosti, mentalno zdravlje na radu, povezanost primarne zdravstvene zaštite i sportske medicine); *Potreba za medicinskom praksom zasnovanom na dokazima u medicini rada* (studije o isplativosti, sustavni pregledni članci, smjernice zasnovane na dokazima, Cochrane područje za medicinu rada, projekt HINARI); *Nove tehnologije* (zdravstveni problemi, službe temeljene na internetu, razmjena znanja); i *Stalni problem u službama medicine rada* (profesionalna etika, osiguranje kvalitete, male i srednje kompanije, radna rehabilitacija). Glavne teme kongresa bile su "službe medicine rada u istočnoj i zapadnoj Europi" i "Zdravlje i rad - ključ života". Različiti problem bili su prikazani i raspravljani u stimulatívnoj, toploj i prijateljskoj atmosferi.

Na kongresu je ukupno sudjelovalo više od 350 sudionika iz 24 zemlje: Austrije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Egipta, Estonije, Finske, Francuske, Hrvatske, Irana, Izraela, Italije, Japana, Makedonije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Rumunjske, Rusije, Slovenije, Srbije, Švedske, Švicarske, Turske i Ujedinjenog Kraljevstva. Autori nisu samo prikazivali rezultate svojih istraživanja, već su zorno predočili i teškoće s kojima se susreću u svakodnevnoj praksi. I za kraj, kongres je bio vrlo dobro organiziran, koristan i nadasve uspješan događaj te se nadamo da će u budućnosti biti više takvih kongresa u Hrvatskoj.

Rajna Golubić

CORRIGENDUM

In the printed version of the Archives of Industrial Hygiene and Toxicology, no. 4, vol. 58, year 2007, p. 399, the name of the article's co-author should read

Rajna GOLUBIĆ, and not Rajna GOLUBOVIĆ.