

Electromagnetic Fields (300 Hz to 300 GHz). Elektromagnetska polja (300 Hz do 300 GHz). Ženeva: World Health Organization, 1993. (International Programme on Chemical Safety – ICPS. Environmental Health Criteria No. 143). 290 str. ISBN 92 4 157137 3. Cijena 34 Sfr.

Komisija eksperata Svjetske zdravstvene organizacije i Međunarodnog društva za zaštitu od zračenja sastavila je ovu knjigu kao kritički pregled literature relevantne za procjenu zdravstvenih učinaka povezanih s izloženošću elektromagnetskim poljima u frekvencijskom opsegu od 300 Hz do 300 GHz. Rezultati dosadašnjih istraživanja kratko su prikazani i komentirani s ciljem da pruže solidnu znanstvenu osnovu za postavljanje nacionalnih zaštitnih mjera i standarda. Nacionalni standardi trebali bi omogućiti zadovoljavajući stupanj zdravstvene zaštite za profesionalno izložene osobe i opću populaciju, a pritom ne bi trebali biti previše restriktivni za širenje novih tehnologija. U knjizi, koja uz sažetak na francuskom i španjolskom jeziku ima ukupno 10 poglavlja, pregledno su prikazane osnovne fizikalne osobine električnih, magnetskih i elektromagnetskih polja u frekvencijskom području od 300 Hz do 300 GHz. Među prirodnim i umjetnim izvorima elektromagnetskog zračenja kao izvori od posebnog značaja izdvojeni su radijski i televizijski odašiljači, mikrovalne pećnice, indukcijom grijane peći, videoterminali, televizijski prijemnici, dielektrični grijaci za različite primjene u industriji, radarske instalacije i medicinska oprema za dijagnostičke i terapijske primjene. Opisane su mjerne tehnike i instrumentacija za ocjenu izloženosti elektromagnetskim poljima kao i električne osobine stanica i tkiva, te direktni i indirektni mehanizmi interakcije elektromagnetskih polja i bioloških sustava. Prikazane biološke studije odnose se na na razinu makromolekula, stanica, tkiva i poskušnih životinja. Posebno se govori o zdravstvenim učincima i ocjeni rizika za zdravlje. Na kraju su dane preporuke za postavljanje zaštitnih standarda i djelotvornog zaštitnog sustava koji uključuju tehnički nadzor izvora, administrativne mjere i osobna zaštitna sredstva. Ovaj vrijedan priručnik pregledno zaokružuje široku problematiku »elektromagnetskog onečišćenja« radnog i životnog okoliša i nezaobilazna je literatura za inženjere, liječnike, psihologe i sve ostale koji se u svom stručnom i znanstvenom radu bave problemima utjecaja elektromagnetskih polja. Zbog jasnog stila i jednostavnog pregleda rezultata inače vrlo složenih istraživanja, knjigu će sa zanimanjem pročitati i svi ostali zainteresirani čitatelji. Knjiga obuhvaća rječnik korištenih stručnih, mahom tehničkih, pojmove, kao i iscrpan popis od oko 500 literaturnih referencija, koji omogućavaju detaljan uvid u problematiku učinaka elektromagnetskih polja.

J. Goldoni

H. Luczak, A. Cakir, G. Cakir: *Work with Video Display Units. Selected Proceedings of the Third International Scientific Conference »Work with Video Display Units«, Berlin, 1 – 4 September 1992.* Rad uz videoterminalne. Odabrani radovi Treće međunarodne znanstvene konferencije »Rad uz video terminal«, Berlin, 1 – 4. rujna 1992. Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1993. 566 str. Kartonski uvez. ISBN 0-444-89759-3. Cijena 137,25 USD.

Svrha je knjige da pregledno prikaže sadašnji stupanj spoznaje o svim aspektima rada s računalima. Namijenjena je znanstvenicima različitih usmjerenja i specijalizacija, ali i širokom krugu korisnika i proizvodača informatičke opreme. Radovi su grupirani u ova poglavlja: Uvodna predavanja, Plenarna predavanja, Utjecaji okoliša, Psiho-fiziološki aspekti, Ulazne jedinice i dizajn radnog mjesta, Umor i zdravstveni rizici, Korisničko sučelje, Radno opterećenje, stres i napetost, Primjena računala

u uredima i industriji, Analiza rada, dizajn i struktura, i Strategije za budućnost korištenja računala. Na kraju su pregledno napisane zaključne napomene i indeks autora.

Rad uz videoterminalne, novi oblik ljudske djelatnosti koji se naglo razvio u posljednjih 20 godina, postao je središtem zanimanja u svim procesima u kojima se generira velik broj informacija. Istraživanje učinaka rada s računalima i formulacija ergonomskih principa pri uredenju radnih mesta značajno su proširivani tek unazad nakoliko godina. U knjizi su prikazani najnoviji rezultati epidemioloških studija u vezi sa zračenjem informatičke opreme, zamorom vidnog i koštano-mišićnog sustava, stresom i općim zdravstvenim stanjem osoba zaposlenih uz računala. Također su opisani rezultati eksperimentalnih istraživanja i ergonomskih studija vodenih s ciljem unapređenja konstrukcije informatičke opreme, kvalitetnih korisničkih sučelja i radnih mesta. Osobito se ističu diskusije o pojedinim odrednicama američkih i europskih standarda u području zaštite od štetnih utjecaja videoterminala, kao i strategije za budući razvoj informatičke opreme i njenog korištenja. Materijal u knjizi vrlo je dobro odabran i organiziran. Jasnoća stila varira od autora do autora, no zaključne napomene i odrednice za daljnji rad uvjerljive su, originalne i važne ne samo za ovu znanstvenu disciplinu u cijelosti već i za praktični i stručni rad u području optimalizacije korištenja računala. Knjiga je tehnički vrlo dobro opremljena, ilustracije su jasne i brojne, a referencije iscrpne, točne i suvremene. Preporučujem ju kao nezaobilaznu literaturu svima onima koji se bave zaštitom zdravlja osoba zaposlenih uz videoterminalne, kao i sve brojnijim korisnicima informatičke opreme.

J. Goldoni

Platinum. Platina. Ženeva: World Health Organization, 1991. (International Programme on Chemical Safety – IPCS. Environmental Health Criteria No. 125). 167 str. ISBN 92 4 157125 X Cijena 20 SFr ili 18 USD.

U knjizi se procjenjuju rizici za zdravlje ljudi i okoliš uzrokovani iskopavanjem platine i odabranih spojeva platine, njihovim rafiniranjem, upotrebom u industriji i recikliranjem. Zbog izuzetnih katalitičkih svojstava, otpornosti prema kemijskoj koroziji i visoke mehaničke čvrstoće platina ima široku uporabu u kemijskoj i petrohemijskoj industriji, najviše u proizvodnji katalizatora uključujući i uređaje za reduciranje opasnih plinova. Sve veća upotreba katalizatora radi smanjivanja onečišćenja iz ispušnih plinova automobila uzrokovala je negativni porast upotrebe platine u cijelom svijetu. Neki spojevi platine poput cisplatina imaju i važnu terapijsku primjenu. Knjiga počinje sažetim prikazom podataka i zaključaka o platini i njenim spojevima da bi prešla na pregled niza osjetljivih tehnika za određivanje platine u biološkim uzorcima i uzorcima okoliša. Uvršten je i opis starijih i manje pouzdanijih tehnika da bi se objasnili razlozi zbog kojih su razine platine izmjerene u okolišu u prošlosti bile značajno precijenjene. Razmatraju se izvori izloženosti ljudi i okolišu platini i specifični rizici po ljudsko zdravlje i okoliš. Iz prirodnih izvora prisutne su u okolišu vrlo niske razine platine. S obzirom na veliku vrijednost platine velika je pažnja posvećena sprječavanju gubitaka kako prilikom njenog iskopavanja i rafiniranja tako i recikliranja iz rabljenih katalitičkih uređaja i drugog pribora. Za zdravlje ljudi najopasnija je izloženost određenim topljivim halogeniranim solima platine udisanjem prašine ili putem kože tijekom rafiniranja platine i pri proizvodnji katalizatora. Štetna je izloženost i pri ponovnom dobivanju platine iz otpadaka i odbačenih uređaja. Posebna je pažnja posvećena istraživanjima onečišćenja okoliša kao posljedice prisutnosti platine u ispušnim plinovima automobila opremljenih katalitičkim uređajima. Rezultati ispitivanja ispušnih plinova automobila i prašine uz prometnice ne ukazuju na štetno djelovanje takvih emisija na okoliš i zdravlje opće populacije. S obzirom na vrlo niske razine izmjerene u uzorcima okoliša štetan utjecaj platine na organizme u okolišu nije vjerojatan. Posebno se govori o kinetici i metabolizmu platine i njenih spojeva. Zaključci o toksičnosti platine temelje se na rezultatima opširnih istraživanja provedenih na eksperimentalnim životinjama i *in vitro* sustavima, kao i studijama popratnih učinaka terapije cisplatinom u pacijenata oboljelih od raka. Glavna opasnost za zdravlje profesionalno izloženih osoba je povećana osjetljivost organizma prema solima platine. Alergične reakcije mogu izazvati i izloženost vrlo malim količinama, a simptomi hiperosjetljivosti mogu zaostati tijekom cijelog života. Stoga se kao mjeru zaštite radnika izloženih topljivim solima platine preporučuju provjera osjetljivosti prema platini prije zapošljavanja i periodički liječnički pregledi tijekom rada. Jedan je od zaključaka

da sadašnje granice profesionalne izloženosti ne osiguravaju dovoljnu zaštitu. Knjiga završava preporukama za daljnja istraživanja platine i njenih spojeva te rezultatima prijašnjih evaluacija karcinogenog djelovanja platine koje su provele međunarodne organizacije. Na kraju knjige uvršten je vrlo opširan popis literarnih referencijskih sažeci na francuskom i španjolskom jeziku.

V. Drevenkar

Alpha-cypermethrin. Alfa-cipermetrin. Ženeva: World Health Organization, 1992. (International Programme on Chemical Safety – IPCS. Environmental Health Criteria No. 142) 112 str. ISBN 92 4 157142 X. Cijena 16 SFr ili 14,40 USD.

Alfa-cipermetrin, djelotvoran insekticid iz klase piretroida, pojavio se na tržištu 1983. godine. Primjenjuje se za suzbijanje niza nametnika u poljoprivredi i pri uzgoju stoke. Primjena u poljoprivredi uključuje zaštitu sjemenja uljarica, različitih voćaka, povrća, kukuruza, kao i specijalnih biljaka poput duhana i hmelja. Visoka biološka aktivnost alfa-cipermetrina omogućuje djelotvornu zaštitu različitih kultura primjenom malih količina pesticida. Fitotoksičnost alfa-cipermetrina nije uočena niti nakon uzastopnih prskanja osjetljivih žitarica pa se ovaj pesticid može uspješno primjenjivati za višekratno prskanje kultura u kratkim vremenskim razmacima. Njegovo dugotrajno djelovanje smanjuje broj potrebnih sezonskih prskanja. U veterini se alfa-cipermetrin upotrebljava za suzbijanje nekih insekata koji prenose bolesti kao i za kontrolu parazita. U knjizi se razmatraju rezultati istraživanja ponašanja i sudbine alfa-cipermetrina u okolišu, u prvom redu u vodi i tlu, izloženosti ljudi ostacima pesticida na tretiranim kulturama, kinetike i metabolizma u organizmu te toksičkih učinaka na ljude i životinje. Detaljno su opisani strukturalna, fizička i hemijska svojstva i formulacije alfa-cipermetrina kao i analitičke metode za njegovo određivanje u zraku, vodi, tlu, žitaricama, životinjskom tkivu, mlijeku i krvi. Raspravlja se o izvorima izloženosti ljudi i okoliša alfa-cipermetrinu te o prijenosu, raspodjeli i biotransformiranju ovog pesticida u okolišu. Razmatraju se dosad prikupljeni podaci o razinama alfa-cipermetrina u okolišu, hrani i ljudima. Alfa-cipermetrin brzo nestaje iz vode, što je djelomično posljedica njegove izrazite sklonosti sorpciji na česticama tla i sedimenta. Pri pravilnoj primjeni pesticida izloženost opće populacije tragovima zaostalima na žitaricama je neznatna. Posebno se govori o kinetici i metabolizmu alfa-cipermetrina u biljkama, životinjama i u ljudskom organizmu. Insekticid se brzo apsorbira, raspodjeljuje, transformira i zatim uklanja iz organizma. Toksični učinci alfa-cipermetrina ispitivani su u *in vitro* sustavima, zatim u laboratorijskim i prirodnim uvjetima na sisavcima, mikroorganizmima, organizmima u vodi i tlu, pčelama i pticama, kao i na ljudima pri profesionalnoj odnosno općoj izloženosti. Ispitivanja na laboratorijskim životinjama i u *in vitro* sustavima ukazuju na to da je alfa-cipermetrin tri do četiri puta toksičniji od cipermetrina, te da je njegova toksičnost umjerena do visoka. Karakteristično je njegovo djelovanje na središnji živčani sustav. Podaci o toksičnosti alfa-cipermetrina pri dugotrajnoj izloženosti organizma, utjecaju na reprodukciju, njegovoj teratogenosti, kancerogenosti i imunotoksičnosti nisu do sada objavljeni. Alfa-cipermetrin je visoko toksičan za ribe, ali s obzirom na njegovo brzo nestajanje iz vode u prirodnim uvjetima izloženi organizmi mogu se brzo i potpuno oporaviti. Značajniji toksični učinci na neciljane organizme poput beskralješnjaka i riba mogu se očekivati samo u slučaju nekontroliranih izljeva, prekomjernih prskanja i pogrešne primjene. Zbog jake sorpcije alfa-cipermetrina na česticama nužna su daljnja istraživanja štetnih učinaka na organizme koji žive u sedimentu. Učinak na ljude ispitivan je samo u uvjetima profesionalne izloženosti. Uočeno je da ovaj insekticid može izazvati blagi i krakotrajni nadražaj kože, ali pri pravilnom rukovanju i pridržavanju propisanih higijenskih i sigurnosnih mjera nije štetan za zdravlje profesionalno izloženih osoba. Uspoređeni su upotreba alfa-cipermetrina i cipermetrina te njihov utjecaj na okoliš i toksičnost za sisavce. Na kraju su sažeti rezultati ranijih evaluiranja podataka o toksičnosti i reziduima cipermetrina koje su provele međunarodne organizacije. Knjiga je popraćena opširnim popisom literarnih referencijskih sažeci na francuskom i engleskom jeziku. Kao dodatak na kraju knjige uvršten je sažetak podataka o cipermetrinu objavljenih 1989. godine u Environmental Health Criteria br. 82.

V. Drevenkar

Methyl parathion. Metil paration. Ženeva: World Health Organization, 1993. (International Programme on Chemical Safety – IPCS. Environmental Health Criteria No. 145). 244 str. ISBN 92 4 157145 4. Cijena 28 SFr ili 25,20 USD (za zemlje u razvoju 19,60 SFr).

Sadržaj ove knjige čini kritički pregled istraživanja rizika koje za ljudsko zdravlje i okoliš predstavlja primjena organofosfornog insekticida metil parationa. Pregledom su obuhvaćeni rezultati više od 600 studija u kojima se razmatraju fizička i kemijska svojstva metil parationa, analitičke metode za njegovo određivanje u različitim medijima i izvori izloženosti ljudi i okoliša. Obuhvaćene su i informacije o prijenosu ovog insekticida, njegovo raspodjeli i transformiraju u okolišu, o razinama u okolišu i izloženosti ljudi, o kinetici i metabolizmu, o učincima na organizme u okolišu, na eksperimentalne životinje i u *in vitro* sustavima te o učincima na čovjeka. Metil paration primjenjuje se od 1949. godine kao insekticid i akaricid u zaštiti pamuka, duhanu, soje, žitarica, kikirikija, citrusa, povrća i drugih kultura. Načini primjene uključuju prskanje kako iz zraka tako i sa zemlje. Knjiga započinje sažetkom podataka koji se kasnije u tekstu detaljnije razmatraju te zaključcima i preporukama. Posebno poglavje odnosi se na fizička i kemijska svojstva te na analitičke postupke za detekciju i analizu metil parationa. Pregled podataka o ponašanju metil parationa u okolišu naglašava različite fizičke, kemijske i biološke faktore, koji utječu na njegovu raspodjelu u zraku, vodi, tlu i organizmima. Rezultati istraživanja pokazuju da brojni mikroorganizmi i organizmi raznih životinja brzo razgradaju metil paration te on u okolišu nije postojan. Ovaj pesticid nije sklon biokoncentriranju i ne prenosi se prehrabnenim lancem. Nije uočeno značajnije kretanje metil parationa u tlu pa je zaključeno da niti izvorni spoj niti proizvodi njegove razgradnje ne ugrožavaju čistoću podzemnih voda ukoliko se pesticid primjenjuje u kontroliranim količinama i preporučenim vremenskim intervalima. U poglavljiju posvećenom razinama metil parationa u okolišu zaključeno je da su ostaci ovog spoja u zraku, vodi i hrani, kao posljedica njegove primjene u poljoprivredi i šumarstvu, glavni izvori izloženosti opće populacije. Profesionalna izloženost ljudi uključuje izloženost tijekom proizvodnje i primjene pesticidnih formulacija. Glavni putovi unosa u organizam su preko kože i udisanjem. Metil paration je neselektivni pesticid, koji ubija ne samo štetne već i neškodljive ili čak korisne vrste. Ispitivanje visoke toksičnosti metil parationa za pčele pokazalo je da su štetne posljedice uzrokovane nepravilnom primjenom ovog insekticida ozbiljnije od onih uzrokovanih drugim insekticidima. Rezultati laboratorijskih ispitivanja akutnih učinaka metil parationa na vodene organizme sažeti su u opširnoj tablici na 36 stranica. Iako je procijenjeno da takvi učinci uz uvjete na terenu nisu vjerojatni naglašeno je da se prskanje metil parationom nikada ne smije obavljati za vrijeme vjetrovitog vremena, a prskanje iznad ribnjaka, rijeka i jezera treba svakako izbjegavati. U najopširnijem poglavljiju knjige razmatraju se toksički učinci metil parationa na eksperimentalne životinje i u *in vitro* sustavima. Nije uočeno karcinogeno djelovanje insekticida pri dugotrajnoj izloženosti kao niti da izloženost ovom spoju uzrokuje nadražnost očiju i kože. U završnom poglavljiju knjige razmatraju se učinci metil parationa na ljudi. Opisano je nekoliko slučajeva slučajnog, katkada i fatalnog trovanja. Jedini dokazani učinci na ljudi su znakovi i simptomi svojstveni trovanjima organofosfornim spojevima koji inhibiraju kolinesteraze. Zaključeno je također da uz pridržavanje propisanih higijenskih i sigurnosnih mjera metil paration ne predstavlja opasnost po zdravlje profesionalno izloženih osoba. Na kraju knjige uvršten je pregled prijašnjih evaluacija metil parationa koje su provele međunarodne organizacije, vrlo opširan popis literarnih referenci, dodatak u kojem je opisan postupak tretiranja osoba otrovanih organofosfornim insekticidima te sažeci na francuskom i španjolskom jeziku.

V. Drevenkar

Health Promotion in the Workplace: Alcohol and Drug Abuse. Unapredjenje zdravlja na radnom mjestu: Prekomjerna upotreba alkohola i narkotika. Ženeva: World Health Organization, 1993. (WHO Technical Report Series, No. 833) 34 str. broširano. ISBN 92-4-120833-3. ISSN 0512-3054. Cijena 7 Sfr.

Broj 833. serijske publikacije koju dugi niz godina izdaje Svjetska zdravstvena organizacija, izvješće je grupe eksperata o unapredjenju zdravlja na radnom mjestu. Namjera je bila obuhvatiti pojmovnu i praktičnu stranu, odnosno upozoriti na bezbrojne primjere programa i strategija koje će pokazati kako briga za zdravlje na radnom mjestu može smanjiti izostanke s posla, profesionalne bolesti, neučinkovitost u poslu, i pridonijeti sigurnosti na radu. Naglasak je na prevenciji i kontroli

problema koji su povezani s alkoholom i uzimanjem droga na radnom mjestu te na ublažavanju ozbiljnih socijalnih i ekonomskih posljedica u industrijski razvijenim zemljama i zemljama u razvoju. Posljednjih godina u povećanom broju multinacionalnih kompanija koje zapošljavaju ljudi iz različitih zemalja i kultura, izražen je problem u vezi s ovisnicima o alkoholu ili drogama. Uvodi se običaj da se prije odlaska u druge zemlje radnici detaljno upoznaju s društvenim i kulturnim običajima zemlje, sa zakonskim propisima i olakšicama koje će pomoći kad nastupi problem. Naglašena je potreba za kontinuiranošću takvih programa. Uzimajući u obzir raspon bioloških, psiholoških i društvenih činitelja te utjecaj okoline, koji svi mogu pridonijeti rješavanju problema u različitim radnim sredinama, izvješće ocjenjuje starije programe i najnovije inicijative koje se mogu primijeniti na nacionalnom nivou, na nivou društva ili poduzeća.

Posebno je naglašena opća primjenjivost koncepcije utvrđivanja zdravlja pri pojavi alkoholizma i ovisnosti o drogama, zatim na širenju informacija i podučavanju radnika, osobito onih koji se sele zbog posla, zatim pomoraca, smjenskih radnika te radnika u maloprodaji alkoholnih pića i farmaceutskoj industriji.

N. Vajdička

A. Bakar Che Man, D. Gold. *Safety and Health in the Use of Chemicals at Work: A Training Manual*. Sigurnost i zdravlje pri upotrebi kemijskih supstancija na radu. Priručnik. Ženeva: International Labour Office, 1993. 78 str. broširano. Cijena 17,50 Sfr.

Posljednjih godina u porastu je upotreba različitih kemijskih supstancija u svakodnevnom životu, a i na radnom mjestu radnici su često izloženi njihovom djelovanju. Očekuje se dalji porast upotrebe kemijskih supstancija jer one direktno utječu na poboljšanje kvalitete života. Tako su pesticidi i gnojiva unaprijedili proizvodnju hrane. U porastu je broj novih lijekova, posebno kemoterapeutika. Proizvodnja akriličkih ljepila ili ekološki sigurno razgradive plastike, primjeri su važnog doprinosa kemijskih sredstava u našoj svakodnevici. Neke kemijske supstance mogu izazvati teške ozljede pa i smrt. Zato je važno znati sve o mogućim opasnostima, ali i o raspoloživim metodama za njihovo sprečavanje. Ovaj priručnik upućuje na sve aspekte pri radu s kemijskim sredstvima uključujući proizvodnju, skladištenje, rukovanje i transport. Govori se o štetnom utjecaju na zdravlje pri kemijskoj izloženosti, o ozljedama od vatre i eksplozije, o osnovnim principima prevencije, o postupku pri nesrećama uzrokovanim kemikalijama te o provođenju programa kontrole. U nekoliko dodataka na kraju knjige naći ćemo test za provjeru znanja o sigurnoj upotrebi kemijskih sredstava na radnom mjestu, zatim potpuni tekst Konvencije br. 170. i Preporuke br. 177. o kemijskim supstancijama koje je Međunarodna konferencija o radu usvojila 1990. godine te niz praktičnih uputa za klasifikaciju, identifikaciju i označavanje kemikalija. Po opsegu i načinu kako je grada izložena ovaj priručnik mogao bi poslužiti za održavanje petodnevnih tečajeva. Pisan je jednostavnim jezikom, bogato ilustriran iscrpnim opisima. Poglavlja su popraćena pitanjima koja će potaknuti diskusiju te popisom relevantne literature.

N. Vajdička

N

E

W

S

HRVATSKO INFORMACIJSKO I DOKUMENTACIJSKO DRUŠTVO – HID

U srpnju 1993. u Zagrebu je na osnivačkoj skupštini osnovano Hrvatsko informacijsko i dokumentacijsko društvo – HID. U Upravni odbor HID-a izabrani su mr. N. Tudor-Šilović, predsjednica, dr. I. Mihel, potpredsjednik, dr. M. Kržak, ing. N. Tomljanović i mr. Z. Penava. Cilj je Društva da okupi članove zainteresirane za rad na unapredjenju informacijskih i dokumentacijskih službi, da omogući razmjenu mišljenja i iskustava i koordinira njihova nastojanja. Namjera je Društva da štiti i promovira strukovne interese svojih članova i da se zalaže za njihov društveni i ekonomski položaj. Temeljne su djelatnosti Društva razvijati informacijskih i dokumentacijskih znanosti i djelatnosti, organiziranje razmjena informacija i podataka sa svijetom u suradnji s vladinim i nevladinim organizacijama u nas i u svijetu, te unapredavanje stručnog znanja putem formalnog i permanentnog usavršavanja ne samo informacijskih stručnjaka nego i korisnika informacija. Društvo je započelo stručnim radom i poziva sve zainteresirane kolegice i kolege da se pridruže. Obavijesti u vezi s HID-om mogu se dobiti od predsjednice Društva mr. N. Tudor-Šilović u sjedištu Društva u Institutu informacijskih znanosti Trg maršala Tita 3 u Zagrebu, telefon 42 78 66, fax 42 79 03.

N. Banić

PRVI KONGRES HRVATSKOGA REUMATOLOŠKOG DRUŠTVA Opatija, 21–23. travnja 1994.

Hrvatsko reumatološko društvo, organizator Kongresa, poziva reumatologe, fizijatre, interniste, ortopede, imunologe, pedijatre i kolege drugih specijalnosti da sudjeluju na Kongresu. Reumatologija, izrasla iz fizijatrije i interne medicine, jedna je od najpropulzivnijih modernih medicinskih struka. Glavne kongresne teme su ove: Upalne reumatske bolesti djeće dobi, Upalne reumatske bolesti odrasle dobi, Dijagnostika i terapija osteoartroza, Osteoporiza i Slobodna priopćenja. Osim plenarnih predavanja koja će održati pozvani predavači sudionici će prezentirati radevine o epidemiologiji, prevenciji, dijagnostici, liječenju i rehabilitaciji reumatskih bolesti. Način prezentacije bit će kratka predavanja ili posteri. Kongres je otvoren i sudionicima iz inozemstva. Jezici Kongresa su hrvatski i engleski. Kongres će pratiti izložba farmaceutskih tvrtki, medicinske opreme i literature. Rok za predaju sažetaka je 15. prosinca 1993. Sažeci će se tiskati u časopisu Reumatizam. Sve obavijesti mogu se dobiti u Klinici za reumatske bolesti i rehabilitaciju, KBC Rebro, Kišpatićeva 12, tel. 041 23 50 10, fax 23 33 68.

N. Banić

DRUGI MEĐUNARODNI SIMPOZIJ O ONEČIŠĆENJU OKOLIŠA U SREDIŠNJOJ I ISTOČNOJ EUROPI S IZLOŽBOM – BUDIMPEŠTA '94 Budimpešta, Madarska, 20–23. rujna 1994.

Simpozij organiziraju Tehničko sveučilište u Budimpešti, Državno sveučilište Floride, Ministarstvo za energiju Sjedinjenih Država, Agencija za zaštitu okoliša Sjedinjenih Država, Regionalni Centar

za okoliš za središnju i istočnu Evropu i Mađarsko ministarstvo za okoliš i regionalno planiranje. Težište Simpozija bit će na identifikaciji problema uzrokovanih onečišćenjem okoliša u središnjoj i istočnoj evropskoj regiji i na ocjeni rješenja za ove probleme pomoću odgovarajućih tehnologija. Osobita će pažnja biti posvećena tehnologijama koje se mogu primijeniti na brojne ekološke probleme posebice onima za prepoznavanje i karakterizaciju onečišćenja, zatim onima za tretiranje i uklanjanje onečišćivača radi saniranja posljedica onečišćenja, tehnologijama za praćenje prisutnosti onečišćivača i otpadnih tvari u zraku, vodi i zemlji kao i onima za postupanje s opasnim, radioaktivnim i skupnim otpadima. Bit će riječ i o tehnologijama koje se odnose na specifične probleme u ovoj regiji, kao i o odabranim studijama razvoja i aplikacije ovih tehnologija. Raspravljat će se i o zdravstvenoj ekologiji te o ocjeni rizika za ljudsko zdravlje. Kongres je zamislen kao jedan u nizu simpozija s težištem na rješavanju ekoloških problema u središnjoj i istočnoj evropskoj regiji. Rad Kongresa odvijat će se u obliku plenarnih predavanja, tehničkih i poster sekcija a istodobno će se održavati i popratna izložba. Dodatne obavijesti mogu se dobiti od supredsjedatelja Simpozija: Mr Peter I. Richter, Technical University Budapest/CHAERSE, Department of Atomic Physics, Budapest ut. 8. H-1111 Budapest, Hungary.

N. Banić

NOVE EPIDEMIJE I MEDICINA RADA
Helsinki, Finska, 16-19. svibnja 1994.

U mnogim zemljama javljaju se nove epidemije. Među njima razlikujemo epidemije uzrokovanе potpuno novim profesionalnim ekspozicijama ili novim tehnologijama, epidemije bolesti koje se ponovno javljaju u novom obliku i epidemije za koje ne postoje epidemiološki podaci ali sporadični slučajevi bolesti ukazuju na početak epidemije. Veza između izloženosti na radnom mjestu i epidemije nije dovoljno istražena a etiologija i mehanizmi nedovoljno su jasni. Eventualnu uzročnu vezu kompliraju razni društveni i kulturno-školski faktori te faktori okoline.

Organizatori ovog sastanka su Finski institut za medicinu rada u suradnji s Programom za zdravstvenu zaštitu radnika Svjetske zdravstvene organizacije. Svrha sastanka je da se načini popis novih epidemija, da se dâ pregled postojećeg znanja i raspravi o odnosu epidemije i radnog mesta te da se formuliraju preporuke za istraživanje i predlože praktične sigurnosne mjere sa stanovišta prevencije i kontrole. Sastanak je namijenjen istraživačima u raznim disciplinama u okviru medicine rada i sigurnosti na radu, onima koji se bave obrazovanjem u tom području, ekspertima medicine rada, sigurnosti na radu i javnog zdravlja, kao i odgovarajućem administrativnom osoblju. Znanstveni program sastanka sastojat će se od pozvanih predavanja, slobodnih priopćenja, seminara i sekcijsa s posterima. Radni jezik bit će engleski. Predviđene su ove glavne teme: Nove bolesti mišićnokoštanog sustava, Bolesti zbog psihičkog stresa, Nove toksične epidemije, Nove infektivne epidemije, Nove epidemije povećane osjetljivosti, Nove epidemije uzrokowane fizičkim agensima, Istraživanje i preventivne strategije za nove epidemije. Istodobno će se održavati specijalizirani seminari i to pod ovim naslovima: Zašto broj epidemija uzrokovanih preopterećenjem mišićnokoštanog sustava raste i pada? Bolest nezdravih zgrada, Nenadani smrtni slučajevi, Opasnost od raka kao profesionalne bolesti s posebnim osvrtom na azbest, Rad uz video terminale - zbilja ili fikcija, Reproduktivna sposobnost i izloženost na radnom mjestu, Zdravstveni rizici i nove biotehnologije.

Rok za prijavu za sudjelovanje je 31. ožujka 1994. Kotizacija uplaćena do tog datuma iznosi 2.000 finskih maraka. Prijave treba slati na adresu: CONGRESS TEAM / Area Travel Agency Ltd. P.O.Box 227. FIN-00131 Helsinki, Finland. Rok za slanje sažetaka je 31. siječnja 1994. Sažetke treba poslati na adresu: New Epidemics in Occupational Health, Finnish Institute of Occupational Health, Ms Suvia Lehtinen, Ilopeliuksenkatu 41 a A, FIN-00250 Helsinki, Finland. Prihvaćeni sažeci bit će objavljeni u Knjizi sažetaka koju će sudionici dobiti na sastanku. Planirano je i objavljivanje Zbornika odabranih radova.

N. Banić

11. MEĐUNARODNI KOLOVKVJ SEKCije ZA ELEKTRIČNU ENERGIJU MEDUNARODNOG
UDRUŽENJA ZA SOCIJALNU SIGURNOST
Pariz, Francuska, 14–16. lipnja 1994.

U lipnju 1994. održat će se u Parizu kolokvij na temu sigurnog korištenja električne energije, plina i drugih izvora energije na radu. Kolokvij organizira Medunarodna sekcija za otklanjanje opasnosti od električne energije na radu koja djeluje u okviru Međunarodnog udruženja za socijalnu sigurnost. Cilj je Kolokvija dati pregled aktivnosti kojima se, povezujući postojeće zahtjeve i nove tehnologije, jamči sigurnost i zdravlje na radu. Rad Kolokvija zamišljen je obliku postera kojima bi se trebala omogućiti razmjena iskustava zainteresiranih znanstvenika, liječnika medicine rada, stručnjaka sigurnosti na radu, predstavnika radnika, osiguravatelja i drugih. Osnovne teme podijeljene su u četiri skupine: Sigurnost na radu i upravljanje u zdravstvu (mjere sigurnosti i njihovo uvođenje, tehnike upravljanja, organizacija sigurnosti na radu u skladu s vrstom djelatnosti); Analize rizika i utvrđivanje osnovnih područja moguće opasnosti (zaštitna oprema, sigurnost rada kompjutorski upravljalnih jedinica, sigurnost pri popravcima vodova za opskrbu plinom, parom i sl.); Električna i magnetska polja (sigurnost pri radu s neionizirajućim zračenjem, mjere sigurnosti u nuklearnim postrojenjima, tehnički i medicinski pristup sigurnoj upotrebi lasera); Utjecaj direktiva (europski standardi, povezanost zakona i važećih standarda, procjena tehničke opreme i njeno uvođenje na europsko tržište). Službeni jezici bit će engleski, francuski, njemački i španjolski. Detaljne informacije o Kolokviju mogu se dobiti od: Electricité de France, Service Prevention et Sécurité, Division Communication, 22–30, avenue de Wagram, F-75382 Paris Cedex 08.

V. Hajnić

MEĐUNARODNI KONGRES
FEDERACIJE TOKSIKOLOŠKIH DRUŠTAVA EUROPE – EUROTOX-93
Uppsala, Švedska, 30. lipnja – 3. srpnja 1993.

Medunarodni kongres EUROTOX-93 organizirala je Federacija toksikoloških društava Europe u suradnji sa Švedskim toksikološkim društvom pod pokroviteljstvom Švedskog kralja Karla Gustafa VI. Kongres je održan pod naslovom »Upotreba mehanističkih informacija pri ocjeni rizika«. Znanstvenim programom Kongresa bilo je obuhvaćeno sedam simpozija, 20 posterskih sekcija, dvije sekcije sa slobodnim priopćenjima, četiri rasprave i četiri tečaja. Teme simpozija odnosile su se na onečišćenje Baltičkoga mora, kontaktnu i respiratornu osjetljivost, reproduktivnu toksikologiju, mehanizme toksičnosti metala, toksičnost lijekova, mehanističke studije toksičnosti u ocjeni rizika, mehanizme karcinogenosti i ocjene rizika. U više od 200 postera prikazani su rezultati na području opće toksikologije, toksikologije središnjeg živčanog sustava i bubrega kao kritičnog organa te na području analitičke toksikologije, toksikokinetičke i ekotoksikologije. Govorilo se o biološkim markerima, lijekovima, metalima te onečišćivačima u okolini kao agensima u promjeni ponašanja i nastanku raka, o karcinogenima koji nisu genotoksični i o testiranjima na alergijske reakcije. Sažeci svih rada tiskani su u posebnom svesku časopisa Pharmacology and Toxicology (Vol. 73, Suppl. II, 1993). Posebno vrijedna bila su četiri tečaja koji su bili posvećeni imunotoksikologiji, metabolizmu ksenobiotika, neurotoksikologiji i reproduktivnoj toksikologiji u muškaraca. Sastanku je prisustvovalo više od 600 sudionika iz svih zemalja Europe te manji broj iz Sjedinjenih Američkih Država i Japana. Na popratnoj izložbi sudionici su se upoznali s novijom instrumentacijom višestruke namjene u farmakologiji i toksikologiji, s informatičkim sustavima za baze podataka, s izabranim vrstama eksperimentalnih životinja te s novijom izdavačkom djelatnošću iz istih područja. Za vrijeme Kongresa održana je skupština Poslovnog vijeca EUROTOX-a kojoj je prisustvovao delegat Hrvatskoga toksikološkog društva. Sljedeći kongresi EUROTOX-a održat će se 1994. u Baselu i 1995. u Pragu.

D. Majić

UPUTE AUTORIMA

Arhiv za higijenu rada i toksikologiju – Archives of Industrial Hygiene and Toxicology objavljuje izvorne znanstvene radove, priopćenja, opažanja i pregledne članci iz područja medicine rada i toksikologije. Pored toga časopis objavljuje kliničke i eksperimentalne radove o djelovanju fizičkih i kemijskih agensa na organizam. U prilogu donosi prikaze novih izdanja i vijesti.

Izvorni znanstveni radovi sadržavaju neobjavljene rezultate originalnih istraživanja. *Priopćenja* donose rezultate kraćih dovršenih istraživanja ili rezultate istraživanja u tijeku, za koje se smatra da je njihovo prethodno objavljivanje od koristi. *Priopćenje* treba pisati u istom obliku kao i radove, ali sažetije, tako da se pojedina poglavija mogu povezati. Kao *opažanja* kategoriziraju se stručni članci koji donose originalna iskustva iz laboratorijskog, kliničkog ili terenskog rada, kazuistički prikazi te bilješke iz prakse. Pišu se u najkraćem obliku i ograničena su na vlastita zapažanja. *Pregledni članci* sadržavaju opsežni pregled nekog problema, a zasnivaju se na iscrpljnim podacima iz svjetske literature obradivog područja. Pri reprodukciji rezultata, tablica, crtež ili slika iz literature autor je dužan citirati izvornu literaturu.

Rukopisi se šalju Uredništvu časopisa u tri primjerka, s popratnim dopisom. Poželjno je rukopis poslati na disketu, pisani u novoj verziji teksta procesora WordStar ili WordPerfect (DOS, operativni sistem). Disketa se vraća autoru na zahtjev. Predajom rukopisa autor se obavezuje da rezultate rada neće objaviti na drugom mjestu, bez prethodne privole izdavača. Rukopis obavezno recenziraju dva recenzenta. Recenzirani rukopisi podliježu uredivačkim zahvatima.

Rukopisi članka predviđeni za tisk u znanstvenim kategorijama izvorni znanstveni radovi i priopćenja moraju biti napisani na korektnom engleskom jeziku. Rukopisi za kategorije opažanja i pregledni članci mogu biti napisani na engleskom ili hrvatskom jeziku. Oni na hrvatskom imat će dvojezične naslove i opise tablica i slika. Rukopisu na engleskom jeziku treba priložiti sažetak na engleskom jeziku (oko 150 riječi) i prošireni sažetak na hrvatskom jeziku (oko 250 riječi). Isti princip vrijedi za rukopis na hrvatskom jeziku (sažetak na hrvatskom oko 150 riječi, sažetak na engleskom oko 250 riječi). Potrebno je da autor sugerira pet do deset ključnih riječi i skraćeni naslov, a poželjno je da predloži kategoriju članka. Rukopise treba pisati s dvostrukim proredom i slobodnim rubom širine 4 cm s lijeve strane. Stranice neka budu numerirane, a približno mjesto i redoslijed tablica i slika treba označiti u tekstu.

Rukopis se u pravilu sastoji od ovih dijelova: sažetak, uvod, materijal/ispitanici i metode, rezultati, rasprava, zaključak i literatura. U uvodu se daje samo najnužniji pregled ranijih istraživanja i objašnjava svrha rada. Poznate metode i tehnike rada treba označiti nazivom ili citatom iz literature, a manje poznate metode, odnosno vlastite modifikacije, treba opisati tako da ih se može reproducirati. Opis istraživanja treba potkrnjepiti jasno i točno iznijetim eksperimentalnim podacima, prema potrebi obrađenim standardnim statističkim metodama. Eksperimentalne podatke i dobivene rezultate poželjno je prikazati tablično, grafički ili fotografijom kada to njihov broj, preglednost i lakše predočavanje zahtijevaju. Raspravu valja odvojiti od rezultata. Zaključak može biti odvojen ili obuhvaćen u raspravi.

Slike, crteži i fotografije trebaju biti izrađeni tako da omogućavaju kvalitetnu reprodukciju i smanjivanje, a fotografije neka budu izrađene na sjajnom papiru. Na poledini ih treba označiti brojem, imenom autora i naslovom rada, a njihov opis priložiti na odvojenoj stranici. Tablice se pišu na zasebnim stranicama, zajedno s opisom. Opis mora biti sažet i jasan, a naslovi stupaca u tablicama što kraći. Prikazivanje istih rezultata u tablicama i crtežima nije u pravilu dopušteno. Sadržaj slike i tablica mora biti razumljiv bez čitanja teksta. Broj tablica i slika neka bude što manji.

Za točnost navedene literature odgovara autor. Citiranje referencija slijedi pravila Vancouverskog stila. Literatura se navodi na zasebnoj stranici na kraju članka i numerira prema redoslijedu citata u tekstu. Citat u tekstu označuje se brojem koji ga povezuje s literaturom. Referencija u pravilu sadrži imena svih autora ako ih je šest ili manje (ako ih je više citiraju se samo prva tri, uz dodatak et al), naslov članka, naslov časopisa skraćen prema časopisu Index Medicus, godinu, volumn, prvu i zadnju stranicu.

Autori dobivaju na korekciju jedan probni otisak članka, koji su dužni vratiti u roku od 48 sati. Dopusštene su samo minimalne ispravke. Autori dobivaju besplatno 10 posebnih otiska (**separata**) njihovog članka.

Obavijesti o uvjetima oglašavanja u časopisu dobiju se u Uredništvu časopisa.

Adresa Uredništva

ARHIV ZA HIGIJENU RADA I TOKSIKOLOGIJU,
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada Sveučilišta u Zagrebu,
Ksaverska c. 2 p.p.291.
41001 Zagreb, Hrvatska