

OPĆA PITANJA HIGIJENE RADA

Istraživanja na području industrijske higijene u kemijskoj industriji (Research in Industrial Health in the Chemical Industry), GOLDBLATT, M. W., Brit. J. industr. Med., 12 (1955) 1.

Predavanje održano na godišnjem sastanku Udruženja industrijskih liječnika u Manchesteru, jula 1954. Autor iznosi neke značajne probleme u vezi s istraživačkim radom na području industrijske higijene u kemijskoj industriji. Napose je obrađeno pitanje maksimalno dopuštenih koncentracija atmosferskih onečišćenja. Naročite se podvlači stav britanskih istraživalaca u vezi s maksimalno dopuštenim koncentracijama. Industrijski higijeničari Imperial Chemical Industries (ICI) smatraju, da je sam termin »maksimalno dopuštene koncentracije« nepogodan, jer nijedna koncentracija nije dopuštena, pa ga zato i izbjegavaju. Priložena je tablica toksičkih koncentracija različitih prašina, plinova i para u atmosferi prema podacima istraživačkog odbora ICI-a. Navedene su tri vrste koncentracija: 1. koncentracije, koje izazivaju teške toksičke efekte, ako je ekspozicija duža od određenog vremena (1-60 min.); 2. koncentracije, koje su podnošljive duže vremena i 3. koncentracije, kojima treba težiti pri projektiranju zaštitnih uređaja i održanju higijenskih uvjeta u tvornicama. Zatim je obrađena važnost životinjskih eksperimenata u industrijskim higijenskim istraživanjima. Izneseno je nekoliko primjera istraživačkog rada u kemijskoj industriji, i to otrovanje olovom, industrijski enzimatski otrovi, kancerogene supstancije u industriji, novija istraživanja na dijagnostici vesikalnih tumora i, na kraju, važno pitanje terenskih eksperimenata.

V. B. Vouk

FIZIOLOGIJA RADA

Utjecaj načina primanja tekućine na ekonomiju vode u vrućim, vlažnim sredinama (The Effect of the Drinking Pattern on Water Economy in Hot, Humid Environments), KENNEY, R. A., Brit. J. industr. Med., 11 (1954) 38.

Rad u vrućim, vlažnim sredinama, bilo u industriji ili tropskim krajevima, dovodi do znatnog gubitka vode znojenjem. Autor je izvršio eksperimente na muškim ispitanicima u Zapadnoj Africi, koji su radili u vrućoj, vlažnoj sredini, koja je bila slična klimatskim uvjetima u rudnicima u tom području, te je našao, da se može uštedjeti znatna količina vode, ako takve osobe piju male količine vode često, a ne velike količine u velikim vremenskim razmacima. Ti rezultati mogu biti od značaja u slučajevima, kad je dobava vode ograničena.

V. B. Vouk

INDUSTRIJSKA TOKSIKOLOGIJA

Reakcija štakora na dijete, koja sadržava oktamil-pirofosforamid (Schradan) i oo-dicil-s-etilmerkaptetanol-tiofosfat (»Systox«) (The Reaction of Rats to Diets containing Octamethyl Pyrophosphoramid (Schradan) and OO-Diethyl-S-Ethylmercaptethanol Thiophosphate (»Systox«), BARNES, J. M. i DENZ, F. A., Brit. J. industr. Med., 11 (1954) 11.

Spomenuti spojevi su aktivni sastavni dijelovi nekih insekticidnih preparata. Budući da ih biljke apsorbiraju, ti se insekticidi nazivaju sistemskim insekticidima. Insekti, koji se hrane biljkama obrađenima tim insekticidima, ugibaju. Takve biljke, osim toga, mogu biti opasne i za ljude, ako se kasnije upotrebljavaju za hranu, pa je bilo zanimljivo ocijeniti tu opasnost. Autori su istraživali toksičnost tih spojeva na štakorima, koje su hranili hranom, koja je sadržavala 50, 10, 3, 1, 0,3 i 0,1 p. p. m. Schradana i 50, 20, 10, 3 i 1 p. p. m. Systoxa. Pri koncentraciji od 50 p. p. m. Schradana opaženi su znakovi otrovanja i smanjenje rasta kod muških, ali ne kod ženskih štakora. Systox u koncentraciji od 50 p. p. m. djeluje otrovno na ženske štakore i usporuje njihov rast. Štakori, koji su primili 20 p. p. m. Systoxa, ponašali su se normalno, iako je aktivnost kolinesteraze u njihovu mozgu i krvi iznosila samo 15% normalne aktivnosti. Systox djeluje jednako na krvnu i na mozgovnu kolinesterazu. Schradan naprotiv radije napada pravu nego pseudo-kolinesterazu. Znakovi otrovanja kod životinja, koje su primale 50 p. p. m. Systoxa, postali su vrlo akutni nakon 3-4 nedjelje. Nakon toga su postepeno nestajali, i ako su životinje i dalje primale otrov. Koncentracije od 50 p. p. m. Schradana imale su slabije djelovanje na kolinesterazu i kod štakora, kod kojih je rast bio usporen. Nisu opažene nikakve histološke promjene kod životinja, koje su primale najviše doze Schradana ili Systoxa.

Autori diskutiraju eksperimentalne nalaze u odnosu na poteškoće pri interpretaciji kroničnih testova toksičnosti.

V. B. VOUK

Neka toksična svojstva dimetil-nitrozamina (Some Toxic Properties of Dimethylnitrosamine), BARNES, J. M. i MAGEE, P. N., Brit. J. industr. Med., 11 (1954) 167.

Dimetil-nitrozamin (DMN) je korisno otapalo, ali se malo zna o njegovim toksičnim svojstvima. Potaknuti sa dva slučaja otrovanja u laboratoriju, gdje se upotrebljavao DMN, autori su pokušali istražiti njegovo toksično djelovanje na eksperimentalnim životinjama. DMN u dozama od 20-40 miligrama po kg uzrokuje kod štakora, kunića, miševa i zamorčadi teške nekroze jetre, koje se obično svršavaju smrtno. Oštećenja izazvana djelovanjem DMN-a slična su donekle oštećenjima, koja proizvodi ugljični tetraklorid. Za štakore, pse i zamorčad karakteristično je krvarenje u crijevima i peritonealnoj šupljini.

V. B. VOUK

Silicijev dioksid i kolagen u plućima silikotičnih štakora, koji su primali kortizon (Silica and Collagen in the Lungs of Silicotic Rats treated with Cortisone), STACY, B. D. i KING, E. J., Brit. J. industr. Med., 11 (1954) 192.

Autori su usporedili sadržaj silicijeva dioksida i kolagena u plućima silikotičnih štakora, koji su primali kortizon, s kontrolnom grupom. Svrha eksperimenta je bila, da se istraži djelovanje kortizona na razvitak silikoze i na već razvijenu eksperimentalnu silikozu. U oba eksperimenta kortizon je a) smanjio transport kvarcne

prašine iz pluća do hilusnih limfnih čvorova i b) inhibirao stvaranje kolagena u plućima. Rezultati su uspoređeni s prijašnjim histološkim nalazima.

V. B. VOUK

Toksikologija ϵ -kaprolaktama (ϵ -Caprolactam), GOLDBLATT, M. W., FARQUHARSON, M. E. i drugi, Brit. J. industr. Med., 11 (1954) 1.

Laktami su interni amidi amino-kiselina. Grijanjem vodene otopine ϵ -kaprolaktama na 260° C pri običnom pritisku dobiva se linearni polimer, koji se upotrebljava za izradu sintetskih vlakana poznatih pod imenom Perlon L. Najveće iskustvo u proizvodnji Perlona L imaju Nijemci.

Autori opisuju djelovanje ϵ -kaprolaktama na eksperimentalne životinje (štakore, kuniće i mačke). Toksičnost ϵ -kaprolaktama je razmjerno malena. Farmakološke efekte kod pokusnih životinja izazivaju doze od 100 miligrama po kg na više. Štakori u razvoju mogu dugo vremena podnositi velike količine ϵ -kaprolaktama, ako ga primaju u vodi za piće. ϵ -kaprolaktam može spriječiti narkotično djelovanje veronala, a veronal može inhibirati ili zaustaviti konvulzije, koje izaziva ϵ -kaprolaktam. U velikim je dozama ϵ -kaprolaktam snažan respiratorni stimulator i blagi cirkulatorni depresor. ϵ -kaprolaktam ne nadražuje kožu i nema indikacija, da bi mogao djelovati kao senzibilizator ili izazvati dermatitis. Visoke koncentracije ϵ -kaprolaktama u obliku fine prašine podnose eksperimentalne životinje dugo vremena bez štete. Štakori izlučuju ϵ -kaprolaktam djelomično kao laktam, a djelomično kao ϵ -amino-kiselinu. Naprotiv, čini se, da kunić može ϵ -kaprolaktam metabolirati kompletno. Bilo bi važno saznati, kakav je metabolizam ϵ -kaprolaktama u čovjeku. Iako opasnost otrovanja ϵ -kaprolaktamom pri proizvodnji Perlona L nije velika, ipak se preporučuje održavanje što nižih koncentracija te supstancije u radnim sredinama i vršenje periodičkih pregleda ljudi, koji su eksponirani ϵ -kaprolaktamu, naročito s obzirom na cirkulatorni, respiratorni i nervni sistem.

V. B. VOUK

PROFESIONALNA OBOLJENJA

Otrovanje manganom u marokanskim rudnicima (Manganese Poisoning in Moroccan Miners), RODIER, J., Brit. J. industr. Med., 12 (1955) 21.

Autor daje prikaz problema otrovanja manganom u marokanskim rudnicima. Nakon kratkog uvoda, u kojem je opisana proizvodnja mangana u Maroku, obrađen je klinički sindrom manganizma. Prikaz se temelji na 150 slučajeva otrovanja manganom. Autor ističe dva osnovna aspekta manganizma: neurološki sindrom i pneumopatije. Uvjeti, pod kojima dolazi do otrovanja manganom, predstavljaju najvažniji i najteži problem, jer od toga zavisi profilaksa. Liječenje otrovanja manganom je zasad palijativno i ne može dovesti do regresije simptoma. Jedinu moguću medicinski zahvat sastoji se u tom, da se svaki radnik, koji pokaže prve znakove otrovanja, odmah odstrani s posla i da se nastoji eliminirati mangan iz organizma što je brže moguće. Autor je sa svojim suradnicima eksperimentalno ispitivao različite supstancije za eliminaciju mangana, ali su dugo vremena ti pokusi ostali bezuspješni. Otkriće antitoksičnog djelovanja kalcium-versenata (kalijev etilen-diamin-tetraacetat, Ca-EDTA) na mangan dalo je nadu za uspješnije liječenje i sprečavanje otrovanja manganom. Detaljno je obrađeno pitanje profilakse i s medicinskog i s tehničkog stajališta. Na kraju se raspravlja pitanje kompenzacije u slučaju otrovanja manganom.

V. B. VOUK

Djelovanje antihistaminika na »tetrilni« dermatitis (Pilot Trial of an Antihistaminic Drug in the Control of »Tetryl« Dermatitis), BAIN, W. A. i THOMSON, G. H. Brit. J. industr. Med., 11 (1954) 25.

»Tetril« je komercijalno ime za 2:4:6 trinitrofenilmetilnitramin, koji se upotrebljava kao intermedijarni detonator za visoko-eksplozivne naboje. Dugo je vremena poznato, da su radnici, koji barataju tetrilom, sklomi dermatitisu i respiratornim smetnjama. Autori opisuju medicinske i higijenske probleme u vezi s tetrilnim dermatitisom. Nakon napadaja tetrilnog dermatitisa obično se opaža tolerancija na taj otrov, pa se čini, da bi se taj problem mogao riješiti terapijom, koja bi ili skratila periodu nesposobnosti za rad ili bi dovela do tolerancije prema tetrilu bez pojave izraženih znakova ili simptoma dermatitisa. Autori su smatrali, da bi antihistaminici mogli služiti u tu svrhu. U radnji je opisan orijentacioni pokus terapije s klor-ciklizin-hidrokloridom (»histantinom«). Prema dobivenim rezultatima autori zaključuju, da bi bilo vrijedno nastaviti istraživanjem terapije tetrilnog dermatitisa pomoću antihistaminika.

V. B. VOUK

Otrovanje dimetil-sulfatom (Dimethyl Sulphate Poisoning), LITTLER, T. R. i MC CONNELL, R. B., Brit. J. industr. Med., 12 (1955) 54.

Autori ukratko opisuju fizikalna svojstva dimetil-sulfata, koji se već dugo vremena upotrebljava kao sredstvo za metiliranje pri proizvodnji različitih organsko-kemijskih proizvoda i boja, u industriji mirisa i pri različitim drugim proizvodnim procesima. Opisana su dva slučaja otrovanja, koja su osim tipične kliničke slike pokazivala i bradikardiju i supkutani emfizem (arozija).

V. B. VOUK

ANALIZA ATMOSFERSKIH ONEČIŠĆENJA

Efikasnost filter-papira za sakupljanje uzoraka olovnog dima (Collecting Efficiencies of Filter Papers for Sampling Lead Fume), LA TORRE, P. i SILVERMAN, L., Arch. Ind. Health, 11 (1953) 243.

U uvodu je dan pregled dosadašnjih podataka o efikasnosti pojedinih metoda za sakupljanje uzoraka metalnih dimova.

Autori su ispitali upotrebljivost različnih komercijalnih analitičkih filter-papira za hvatanje olovnog dima proizvedenog različitim postupcima: 1. spaljivanjem otopine tetraetilolova u acetonu, 2. provođenjem struje dušika kroz električnu peć, u kojoj se nalazi rastaljeno olovo, 3. analogno 2, samo se mjesto dušika provodio komprimirani zrak, 4. spaljivanjem fine olovne prašine u plinskom plamcniku.

Koncentracija olova u uzorcima određena je ditizonom.

Dobar bi filter-papir morao imati propustljivost ispod 25%, i to jednoličnu po cijeloj površini, te nizak i jednoličan otpor. Najvažnija je jednoličnost, jer ako se rezultati daju reproducirati dovoljno točno, može se u slučaju manje efikasnosti upotrebiti korektura.

Ispitan je utjecaj brzine strujanja, otpora i veličine čestica na efikasnost filtra, te normalni sadržaj olova za pojedine vrste filter-papira.

Kao kontrolni instrument upotrebljen je elektroprecipitator.

Veličina čestica kretala se kod sva četiri postupka između 0,01–0,05 μ , no bilo je i agregata čak do 0,6 μ .

Rezultati su pokazali, da brzina strujanja ne utječe mnogo na efikasnost. Smanjivanjem brzine efikasnost se nešto povećava, ali ispitivanja nisu izvršena uz istu koncentraciju olova, pa se ne mogu strogo usporediti.

Koncentracija utječe na efikasnost samo kod visokog sadržaja olova, kad je efikasnost veća vjerojatno zbog toga, što početni sloj olovne prašine predstavlja novu, dodatnu filtarsku površinu za čestice, koje nadolaze.

Visok otpor ne znači veliku efikasnost, nego je često povezan s relativno velikom varijabilnošću kvalitete. Nađeni su dobri filter-papiri i u području niskog otpora (Whatman No 41) kao i u području srednjeg (Munktell No 00) i visokog otpora (Whatman No 42 i 44, te HA-Milipore). Svi ti filter-papiri imaju efikasnost iznad 75% s odstupanjem od $\pm 5\%$.

M. FUGAŠ

PREGLED SADRŽAJA IZ NAJNOVIJIH BROJEVA STRUČNIH ČASOPISA

1. ARCHIVES OF INDUSTRIAL HEALTH, Chicago.
Vol. 11, No. 4, april 1955:
Epidemiology, Clinical Character, and Treatment of Beryllium Poisoning. *Hardy, H. L.*
Air Pollution in a Number of American Cities. *Cholak, J., Schafer, L. J., Younker, W. J.* i dr.
Toxicity of the Vapor of Amyl Nitrate. *Treon, J. F., Cleveland, F. P., Duffy, J.*
Synergistic Effects of Aerosols. *La Belle, Ch. W., Long, J. E., Christofano, E. E.*
Radiation Cataract in Industry. *Keatinge, G. F., Pearson, J., Simons, J. P.* i dr.
Physically Toxic Chemicals and Industrial Hygiene. *McGowan, J. C.*
Toxicity and Mechanism of Action of Systox. *Deichmann, W. B., Rakoczy, R.*
Determination of Red Blood Cell Cholinesterase Activity in Whole Blood. *Fleisher, J. H., Pope, E. J., Spear, S. F.*
Radioisotopes in Industry. *Manov, G. G.*
2. JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY, Washington. (Važniji članci za higijenu rada).
Vol. 7, No. 3, mart 1955:
Pulmonary Ventilation During Exercise and Inhalation of Carbon Dioxide. *Craig, F. N.*
Studies of Motion Sickness: XVII. Physiological Changes Accompanying Sickness in Man. *Crampton, G. H.*
Heat and Excretion in Man. *Kanter, G. S.*
3. JOURNAL OF APPLIED PSYCHOLOGY, Washington. (Važniji članci za higijenu rada).
Vol. 39, No. 2, april 1955:
The Relationship of Human Interest to Immediate Retention and to Acceptability of Technical Material. *Klare, C. R., Mabry, J. E., Gustafson, L. M.*
Aptitude, Achievement, Interest, and Personality Tests: A Longitudinal Comparison. *Berdie, R. F.*
4. NATIONAL SAFETY NEWS, Chicago. (Važniji članci za higijenu rada).
Vol. 71, No. 3, 4 i 5, mart, april i maj 1955:
Radioactive Materials in Industry.

Everybody's Working for Safety at the Taconite Project. *Hostetter, G.*
 Women Are on the Job.
 Industrial Health Engineering.
 Noise Control.
 Personal Protection.
 Plant Protection.
 Safety Promotion and Training.
 Getting Them to Wear Protective Equipment. *Bernel, A. E.*
 The Expanding Field of Industrial Hygiene. *Pabst, A. C.*
 Do It Yourself - But Protect Those Eyes!
 The Doctor Studies Industry's Noise. *Glorig, A.*
 Too Many Solvents? *Watrous, R. M.*
 Profit Leaks in the Baking Industry. *Wirken, F. J.*

5. ILLUMINATING ENGINEERING, Baltimore. (Važniji članci za higijenu rada).
 Vol. 50, No. 4, april 1955:
 Lighting for Precision Manufacturing. *Peterson, L. J.*
6. BRITISH JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE, London.
 Vol. 12, No. 2, april 1955:
 Mortality from Lung Cancer in Asbestos Workers. *Doll, R.*
 Primary Lung Cancer in South Wales Coal-workers with Pneumoconiosis. *James, W. R. L.*
 Pulmonary Fibrosis in Non-ferrous Foundry Workers. *Harding, H. E., McLaughlin, A. I. G.*
 Leptospiroserology in Scottish Coal-miners. *Adam, R. S. F., Edmunds, P. N.*
 Diurnal Variation in Mental Performance. *Bjerner, B., Holm, A., Swensson, A.*
 Physiological Observations on Men Working in Supposedly Limiting Environments in a West African Gold-mine. *Ladell, U. S. S.*
 The Influence of Inspired Air Temperature on Tolerance to Work in the Heat. *Lind, A. R.*
 Investigations into the Effects of Exposure to Trichlorethylene in Mechanical Engineering. *Grandjean, E., Münchinger, R., Turrian, U.* i dr.
 Conference of the British Occupational Hygiene Society on Radiation Hazards in Industry:
 The Health of Workers Exposed to Ionizing Radiations. *McLean, A. S.*
 Radiation Safety at an Atomic Energy Factory. *Fair, D. R. R.*
 Protection against X rays and Gamma rays in the Industrial Field. *Binks, W.*
 Safety Criteria in Atomic Energy. *Farmer, F. R.*
 Occupational Dermatitis Caused by Ethylene Oxide. *Royce, A., Moore, W. K. S.*
 Blood Examinations in Industry: A Comparison of Blood Cell Counts from Ear Lobe and Thumb Pulp. *Butterworth, A., Goodman, N.*
 Raynaud's Phenomenon. *Meiklejohn, A.*
7. ARCHIVES BELGES DE MEDECINE SOCIALE, HYGIÈNE, MÉDECINE DU TRAVAIL ET MÉDECINE LÉGALE, BRUXELLES. (Važniji članci za higijenu rada.)
 Vol. 13, No. 1, januar 1955:
 La réaction de Middlebrook-Dubos dans la silicose et la silico-tuberculose des houilleurs. *Prignot, J.*
 Dosage simple et rapide du plomb (dans le sérum et la salive) par polarographie, après surcharge optimale. *Balle-Helaers, E., De Paduwa, G.*

- Contrôles des concentrations de poussières sur les lieux de travail aux mines d'or de Kilo-Moto. *Pivont, G., Laurent, J.*
8. ARCHIVES DES MALADIES PROFESSIONNELLES, DE MÉDECINE DU TRAVAIL ET DE SÉCURITÉ SOCIALE, Paris.
Vol. 16, No. 3, 1955:
Recherches sur la valeur des signes biologiques précédant l'apparition du saturnisme clinique professionnel. *Desoille, H., Albahary, C., Gajdos, A.* i dr.
Recherches toxicologiques sur les solvants de remplacement du benzène. II. Etude de toluène. *Fabre, K., Truhaut, R., Laham, S.* i dr.
L'élimination de l'acide benzoïque dans l'urine et son rapport avec la concentration maximum tolérable de toluène dans l'air. *Teisinger, J., Srbova, J.*
Valeur comparée de la détermination des sulfates et du phénol contenus dans l'urine pour l'évaluation de la concentration du benzène dans l'air. *Teisinger, J., Fišerova-Bergerova, Ů.*
Quelques cas d'arthroses microtraumatiques des coudes chez des ouvriers n'ayant jamais manipulé d'outils pneumatiques. *Guyénot, E., Ducaquis, R. M.*
Secret médical et déclarations des maladies professionnelles. *Bernheim-Hausser, C.*
Recherches sur la taille des particules déposées dans les diverses régions pulmonaires au cours de la respiration dans un air empoussiéré. *Policard, A., Collet, A.*
Aminotumeur de la vessie avec métastase cérébrale. *Dérobot, L., Tara, S., Smaghe, R.* i dr.
Enquête statistique sur la tension artérielle en médecine industrielle. *Dassonville, R.*
Note sur le traitement des coliques de plomb par la chlorpromazine (largactil). *Pollet, L., Gaultier, M., Moreau, J.* i dr.
Le problème de la vision dans l'industrie. *Garipey, Pigassou, R.*
L'analyse des bruits et la détection des ultrasons. *Calvet, J.*
L'oreille humaine et le travail. *Birague, C.*
Considérations d'ordre physiopathologique sur la sensation de fatigue résultant de la station debout prolongée. *Dervillée, P., Guibert, M., L'Hoiry.*
A propos de quelques accidents cutanés par le D. D. T. en solution dans le pétrole. *Linon, H.*
Régulateur de débit d'huile de machine pour prévenir les boutons d'huile. *Felletin, D.*
9. HOMMES & TECHNIQUES, Paris. (Važniji članci za higijenu rada.)
Vol. 11, No. 125, maj 1955:
Hygiène et sécurité du travail. V. La protection de l'homme. *Bour, H.*
10. TRAVAIL ET SÉCURITÉ, Paris. (Važniji članci za higijenu rada.)
Vol. 7, No. 3 i 4, mart i april 1955:
La Sécurité dans l'utilisation des chariots électriques. *Lorotte, M.*
Réglementation de la Sécurité sur les chantiers de recherche du pétrole. *Zagdoun, F.*
Protecteurs pour rouleaux à cintrer les toles.
La spectrographie permet de «photographier» les vapeurs nocives répandues dans l'atmosphère et de les doser.
La protection des cisailles de tolerie. *Danna, J.*
Un curieux accident par électrocution qui révèle des responsabilités multiples.
11. FOLIA MEDICA, Napoli. (Važniji članci za higijenu rada.)
Vol. 38, No. 3, mart 1955:
Coproporfirinuria, piomburia e globuli rossi con ponteggiature basofile, stigmati di saturnismo nel laboratorio e nella clinica. *Salvini, M., Vidali, U.*

Ricerche sull'ossicarbonismo (Inquinamento da ossido di carbonio dell'aria urbana e possibilità di intossicazione. *Giuliani, U., Belli, R.*

L'adenina nella intossicazione sperimentale da benzolo comportamento del sangue periferico. *De Rosa, R.*

Su alcuni rilievi schermografici tra i lavoratori addetti alla nettezza urbana. *Paparopoli, G., Picone, F.*

Vol. 38, No. 4, april 1955:

Su alcuni casi di miocardiocoronariopatia da saturnismo professionale. *Sessa, T.*

Le alterazioni vascolari periferiche nel saturnismo professionale esploratore con la prova di lian. *Mazza, U.*

Ricerche sull'ossicarbonismo. Ossicarbonemia da fumo di tabacco e diagnosi di ossicarbonismo cronico. *Belli, R., Giuliani, U.*

I lipidi eterestraibili nel siero di sangue dei silicotici. *Saitta, G.*

I reattivi dei laboratori di psicotecnica F. S. *Boganelli, E.*

Comportamento dell'acido piruvico nell'ossicarbonismo. *Uitacca, L., Pagano, R.*

Leptospirosi: Infortunio e malattia professionale. *Pendini, A.*

L'azione dell'adenina sul mielogramma nella intossicazione sperimentale da benzolo. *De Rosa, R.*

12. LAVORO E MEDICINA, Genova. (Važniji članci za higijenu rada.)

Vol. 9, No. 1, januar-februar 1955:

Analisi delle variazioni emodinamiche prodotte nei silicotici dalla respirazione di O₂ »puro« a pressione atmosferica. *Gobbato, F., Gaffuri, E., Meda, A.*

La valutazione del danno nelle malattie professionali.

13. LA MEDICINA DEL LAVORO, Milano.

Vol. 46, No. 3, mart 1955:

Studio di 34 casi di intossicazione da arseniato di piombo in due fabbriche di insetticidi. *Capellini, A., Parmeggiani, L., Sartorelli, E. i dr.*

Misurazione delle radiazioni ionizzanti e limiti massimi di irradiazione tollerabili dall'uomo. *Frigerio, G.*

Un caso di sindrome di Guillain-Barré in un operaio esposto ad assorbimento di piombo. *Giubileo, M.*

Su alcuni diagnosi di silicosi e silico-tubercolosi non confermate al tavolo anatomico. *Rombolà, G.*

Sul rischio di saturnismo nelle operazioni di trafiliera e di tempra a piombo. *Parmeggiani, L., Zurlo, N.*

Esemplificazione di un metodo di indagine per una inchiesta sulla capacità lavorativa dei senescenti. *Fiandaca, S., Trompeo, G.*

Sulle resine epiossidi. *Bourne, L. B.*

Studio sull'assorbimento transcutaneo del benzolo. *Conca, G. L., Matagliati, A.*

Aspetto, decorso e trattamento dell'anemia saturnina in 103 intossicati ricoverati nella clinica del lavoro dal 1948 al Giugno 1954. *Saitta, G., Arrigoni-Martelli, E.*

14. ZEITSCHRIFT FÜR UNFALLMEDIZIN UND BERUFSKRANKHEITEN, Zürich. (Važniji članci za higijenu rada.)

Vol. 48, No. 1, 1955:

Über Wirbelfrakturen durch berufsubliche Anstrengungen. *Rauber, A.*

Asphyxie beim Stollenbau infolge Sauerstoffverarmung der Atemluft. *Stöckly, A.*

15. ZENTRALBLATT FÜR ARBEITSMEDIZIN UND ARBEITSSCHUTZ, Darmstadt.
Vol. 5, No. 3, 1955:
Arbeitsschutz auch bei Landarbeit? *Fulda, E.*
Beruflich bedingte Akne durch chlorierte aromatische Kohlenwasserstoffe. (»Chlorakne, Pernakrankheit«). *Grimmer, H.*
Über berufliche Erkrankungen der Sehnenscheiden, der Sehnen- und Muskelsätze. *Hagen, J., Peters, Th.*
Ein halbquantitatives Verfahren zur Bestimmung geringer Mengen Kohlenoxyd in der Luft. *Kleemann, H., Wassmann, W., Sprecher, D.*
Fruktobion (Laevulose und Vitamin C) und seine prophylaktischen Anwendungsmöglichkeiten für den Werkarzt unter besonderer Berücksichtigung von Hitzearbeit. *Mueller-Hepburn, W.*
Gewerbedermatosen durch Arbeit mit Giessharz. *Welcker, A.*
16. ZENTRALBLATT FÜR ARBEITSWISSENSCHAFT UND SOZIALE BETRIEBSPRAXIS, München. (Važnji članci za higijenu rada.)
Vol. 9, No. 4 i 5, april i maj 1955:
Voraussetzungen der Lebensleistung des Forstarbeiters. *Hilf, H. H.*
Die physiologisch-optimale Arbeitsleistung beim Sägen. *Kaminsky, G.*
II. Kongress der »Gesellschaft für Arbeitswissenschaftliche Forschung e. V.«
L. S.

PRVI SVJETSKI KONGRES ZA SPREČAVANJE NESREĆA
U RADU

Rim, 2.-6. aprila 1955.

Na inicijativu E. N. P. I. (L'Ente Nazionale per la Prevenzione degli Infortuni) u Rimu i Međunarodnog ureda rada u Ženevi održan je u Rimu od 2.-6. aprila o. g. Prvi svjetski kongres za sprečavanje nesreća u radu. Svrha kongresa bila je da pojača suradnju svih stručnjaka na polju sprečavanja poslovnih nesreća, a naročito onih, koji su na čelu privatnih i državnih organizacija za zaštitu rada u zemljama, koje pripadaju Međunarodnoj organizaciji rada.

Glavne točke programa bile su ove:

1. Uloga i djelovanje odbora za zaštitu rada u poduzećima
 - a) Status odbora u velikim zemljama
 - b) Djelovanje, metode i rezultati
2. Zaštita u radu sa strojevima i uloga konstruktora
3. Utjecaj okolnih faktora na nesreće u radu, s naročitim osvrtom na boje radionica
4. Ljudski faktor i sigurnost u radu
 - a) Profesionalna selekcija i savjetovanje
 - b) Profesionalno osposobljavanje i trening
5. Sprečavanje nesreća u poljodjelstvu
6. Problem internacionalne suradnje na polju zaštite rada

Naša država bila je zastupana sa 10 predstavnika iz pojedinih narodnih republika.

M. H.

KRETANJE NESREĆA U SAD U 1954. GODINI

»National Safety News« (71 /1955/ 3, No 3) donosi pregled smrtnih nesreća u SAD za 1954. god. i upoređuje ih sa 1953.

Uzroci smrti	Broj smrtnih nesreća		Promjena u %
	1954.	1953.	
Poslovne nesreće	14.000	15.000	-7
Nesreće uzrokovane motornim vozilima	36.300	38.300	-5
Ostale nesreće na javnim mjestima	16.000	16.000	0
Nesreće u kući	28.000	29.000	-3

Smanjen je broj poslovnih smrtnih nesreća u prerađbenoj industriji, industriji transportnih vozila, trgovini, javnom servisu, građevinarstvu i rudokopima.

Broj poslovnih nesreća u 1954., koje nisu završile smrtno, iznosi 1,850.000, dok je u 1953. god. iznosio 2.000.000, što znači smanjenje od 7%. Pritom treba uzeti u obzir, da je smanjenje cjelokupnog broja zaposlenog radništva i radnih sati u istom razdoblju iznosilo oko 3%.

Izgubljene nadnice i troškovi liječenja i osiguranja u vezi poslovnih nesreća iznosili su u 1954. god. oko \$ 1.650.000.000.—, a t. zv. »indirektni« troškovi (poremetnje u produkcionom programu, smanjenje radne sposobnosti, vrijeme ostalih radnika utrošeno u vezi s nesrećama i sl.) oko \$ 1.500.000.000.—, dakle ukupno oko \$ 3.150.000.000.—.

Broj smrtnih nesreća, koje su se dogodile radnicima izvan posla u 1954. god., iznosi oko 30.000, a broj nesreća, koje nisu završile smrtno, oko 2,400.000. Broj izgubljenih radnika-dana s tim u vezi iznosi 285.000.000.

Broj smrtnih nesreća željezničkih namještenika, koje su se dogodile za vrijeme vršenja njihove dužnosti (izuzevši one, gdje smrt nije uslijedila još 24 sata nakon nesreće) iznosio je u prvih 9 mjeseci 1954. 149 (smanjenje od 34% prema 1953. god.). Broj nesreća, koje su uzrokovale nesposobnost dulju od 3 dana, iznosio je 12.182 (smanjenje od 17% prema 1953. god.).

Broj smrtnih nesreća u rudnicima u 1954. god. iznosio je 395 (smanjenje od 14% prema 1953. god.). To je dosad najniži broj smrtnih nesreća zabilježen u rudnicima. Steta od požara u 1954. god. iznosi \$ 871.000.000.—, 4% manje nego 1953. god.

M. H.

IX. KONGRES TALIJANSKOG UDRUŽENJA ZA SPORTSKU MEDICINU

Perugia, 28.-30. maja 1955.

Od 28. do 30. maja 1955. održan je u Perudi u Italiji IX. kongres Talijanskog udruženja za sportsku medicinu.

Glavne teme Kongresa bile su ove: »Promjene u krvnom tlaku pri treningu« (prof. M. Mitolo) i »Sportske ozljede kičme« (prof. P. Stefanini). U vezi s tim temama održala su se predavanja i diskusije u pojedinim sekcijama. Kongres je ujedno uključio i redovni sastanak Talijanskog udruženja za sportsku medicinu.

M. H.

C. N. DAVIES: »DUST IS DANGEROUS« (»Prašina je opasna«), London, Faber and Faber Ltd., 1954, 116 str.

Osim Drinkerova poznatog djela »Industrijska prašina«, koje je nedavno doživjelo drugo izdanje, nije dosad bilo prikladnog prikaza problema prašine u industriji, naročito ne za stručnjake, koji bi se željeli uputiti u to područje. Knjiga dra. Daviesa ima svrhu da popuni tu prazninu. Dr. Davies je po struci fizičar, koji na području istraživanja industrijskih prašina radi već niz godina. Njegova knjiga nema namjeru da ulazi u detalje inženjersko-preventivnih mjera za suzbijanje prašine. Njezina je svrha da objasni i klasificira opasnosti od prašine i da iznese glavne principe za ocjenu opasnosti i sprečavanja posljedica djelovanja prašine. Može se reći, da je dr. Davies u tom pogledu dobro uspio. Dakako, njegov specijalni interes, a to je fizika prašine, dolazi u knjizi do izražaja, te su neka poglavlja neujednačena. U poglavljima, koja govore o određivanju i fizikalnim svojstvima prašine u atmosferi, i iskusni stručnjak će naći mnogo zanimljivih mjesta. U drugim nekim područjima, na kojima dr. Davies nije aktivno radio, opažaju se nedostaci. Te primjedbe nikako nemaju namjeru da umanje vrijednost knjige dra. Daviesa, koja će sigurno najrazličitijim stručnjacima korisno poslužiti. U knjizi je navedeno dosta literature, koja omogućuje dalje proučavanje pojedinih problema.

Knjiga je podijeljena na 6 poglavlja. 1. poglavlje obrađuje opasnost od prašine za industrijskog radnika. U 2. poglavlju prikazane su metode za skupljanje uzoraka i analize, dok 3. poglavlje iznosi principe preventivnih mjera. Tu su obrađene glavne metode u borbi protiv prašine: zamjena štetnog materijala za bezopasni, zdravstveno prosvjeđivanje u vezi s opasnostima od prašine, metode za suzbijanje prašine na mjestu postanka, lokalna ventilacija, separacija prašine, opća ventilacija te pitanje lične zaštite. 4. poglavlje obrađuje radioaktivne prašine, koje predstavljaju posebnu vrstu opasnosti. Predzadnje poglavlje bavi se opasnostima od prašine izvan industrije. Od velike je vrijednosti 6. poglavlje, koje obrađuje pitanje eksplozija u vezi s prašinom u atmosferi. I tu je skupljeno mnogo podataka, koje je inače teško naći u literaturi.

Referent preporučuje knjigu dra. Daviesa svakome, tko se želi upoznati s opsegom problema prašine u industriji.

V. B. VOUK

»Arhiv za higijenu rada« izdaje Institut za medicinska istraživanja Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti u Zagrebu. Uređuje ga redakcioni odbor. Glavni i odgovorni urednik prof. dr. Branko Kesić, direktor Instituta za medicinska istraživanja; v. d. glavnog urednika doc. dr. Velimir Vouk. Tehnička redakcija i grafička oprema Radoslava N. Horvata. Uredništvo i uprava »Arhiva za higijenu rada« Zagreb, Medveščak 110, tel. 39-542 i 39-543.