

International Journal of Occupational Safety and Ergonomics – rok 2007, ročník 13

Číslo 1



PROTECTION OF HUMAN IN THE WORKING ENVIRONMENT

Dohyung Kee & Waldemar Karwowski. *A Comparison of Three Observational Techniques for Assessing Postural Loads in Industry*. S. 3-14.

Jde o techniky OWAS, RULA a REBA. Srovnání založeno na výsledcích hodnocení zjištěných u technik využívajících 301 pracovní polohu v železářském a ocelářském, elektronickém, automobilovém a chemickém průmyslu a v nemocnici. Výsledky ukázaly, že ve srovnání s RULou OWAS a REBA všeobecně podceňovaly zátěže v důsledku polohy u analyzovaných pracovních poloh.

- polohy pracovní - zátěž fyzická - pozorování

Max Vercruyssen, Eliazor Kamon & Peter A. Hancock. *Effects of Carbon Dioxide Inhalation on Psychomotor and Mental Performance During Exercise and Recovery*. S. 15-27.

6 vysoce trénovaných účastníků vykonalo psychomotorické testy, přičemž dýchali 60 minut 3 směsi CO₂ (vzduch, 3% CO₂ nebo 4% CO₂) před, mezi a po dvou 15minutových cvičebních kolech na trenažéru. Výsledky ukázaly fyziologické reakce a psychomotorické účinky spojené s prací, ale nebylo postiženo sčítání, násobení a gramatika nebo dynamická poziční rovnováha.

- psychomotorika - oxid uhličitý - cvičení - trenažery - výkon mentální

Joanna Bugajska, Anna Jędryka-Góral, Iwona Sudoł-Szopińska & Kazimierz Tomczykiewicz. *Carpal Tunnel Syndrome in Occupational Medicine Practice*. S. 29-38.

Metody diagnózy tohoto syndromu (CTS) se zvláštním důrazem na to, co může být lékaři použito v rané diagnóze CTS vzniklé při monotonní práci. Pracovní a mimopracovní faktory, které vedou k CTS. Diagnostické metody a terapeutické a preventivní řídicí nástroje dosažitelné v praxi pracovního lékařství.

- končetiny horní - syndrom karpálního tunelu - lékařství pracovní - diagnostika

PROTECTION OF HUMAN AT THE WORKSTATION

Krzysztof Baszczyński. *Dynamic Strength Tests for Low Elongation Lanyards*. S. 39-48.

Zkušební metody s testy dynamické síly lan jakožto složky osobní ochrany proti pádu z výšky ukazují, že zkušební metody založené na normách EN a ISO neumožňují objektivní stanovení. Článek předkládá výsledky teoretických i laboratorních výzkumů výkonu nastavitelných lan během zastavení pádu. Metody zkoušek lan z ocelových drátů a aramidových lan.

- OOPP - pády osob - pády z výšky - lana bezpečnostní

Atmadeep Mazumdar, Krishna Nirmalya Sen & Balendra Nath Lahiri. *Two-Tier Haddon Matrix Approach to Fault Analysis of Accidents and Cybernetic Search for Relationship to Effect Operational Control: A Case Study at a Large Construction Site*. S. 49-61.

Matice je potenciální nástroj k rozpoznávání rizik ve všech technických systémech. Matice napomáhá analyzovat problém a předepisuje preventivní kroky. Kybernetický přístup byl použit k vytvoření vztahu mezi proměnnými událostmi a k identifikaci těch s největším potenciálem. V této případové studii byly stanoveny proměnné události založené na kybernetických pojmech.

- matice - rizika bezpečnostní - chyby - kybernetika - prevence rizik - studie případové

Kjell Hansson Mild, Lennart Hardell & Michael Carlberg. *Pooled Analysis of Two Swedish Case-Control Studies on the Use of Mobile and Cordless Telephones and the Risk of Brain Tumours Diagnosed During 1997-2003*. S. 63-71.

Použití mobilních telefonů zvýšilo riziko akustického neuromatu u 5%, 95% konfidenční interval = 2-9% při 100 hodinách použití. Riziko se zvýšilo u astrocytomatu stupně III-IV s latentním obdobím s použitím více než 10 let od prvního použití těchto typů telefonů. Pro všechny zkoumané typy se zvýšilo riziko nádorů s latentním obdobím, zvláště u astrocytomatu stupně III-IV.

- telefony - telefony mobilní - nádory maligní - mozek

Jinky Leilanie Lu. *Multiple Interactions of Hazard Exposures, Role Stressors and Situational Factors, and Burnout Among Nurses*. S. 73-82.

Studie interakce mezi situačními faktory, stresory rolí, expozicí rizikům a osobními faktory u 135 zdravotních sester ve Filipínské všeobecné nemocnici. Více než polovina respondentek byla v minulém roce nemocná. Regresivní faktory spojené s burnoutem. Studie poskytla nové koncepce do již existujících rámců burnoutu a napomohla provádění kontroly tohoto problému.

- sestry zdravotní - nemocnice - syndrom vyhoření - stres - expozice pracovníků - nemocnost - Filipíny

NOTES

Jar-Yuan Pai. *A Study in Hospital Noise : a Case From Taiwan*. S. 83-90.

Hospitals are places that allow patients to rest and recover, and therefore must be quiet inside and in the surrounding neighborhood. One medical center was chosen as a sample

hospital. This hospital was a tertiary care center during the 2003 outbreak of the severe acute respiratory syndrome (SARS) in Taiwan. The measurement results show that the noise level in the wards and stations was between 50.3 and 68.1 dB which exceeded the suggested hospital ward sound level. The quietest units were the Surgical Intensive Care Unit and recovery rooms with a noise level lower than 50 dB during the night. The higher noise levels were in the hall and pharmacy which were highly populated areas. This study analyzed the causes of this excessive noise and used noise reduction methods. The paired t test was performed and the results showed improvement methods were successful. This study found the noise levels reached 98.5–107.5 dB in power generator rooms and air-conditioning facilities, and suggests employees use ear plugs.

Tirthankar Ghosh & Sangita Barman. *Respiratory Problems of Workers in the Zarda Industry in Kolkata, India*. S. 91-96.

This study was undertaken to assess the pulmonary and respiratory problems of workers in a zarda factory. A total of 70 permanent zarda workers (50 manufacturing workers and 20 office ones) were studied in a factory in Baguihati, Kolkata, India. The study included (a) completion of a questionnaire (on pulmonary and respiratory problems), (b) measurement of physical parameters, (c) spirometry and (d) measurement of peak expiratory flow rate. At the same time, the worksite was analyzed with an OSHA-recommended ergonomics checklist. Many zarda manufacturing workers complained of respiratory symptoms. Continuous exposure to the tobacco processing environment reduced the workers' lung volume and peak expiratory flow rates. Our study indicates that zarda manufacturing workers may have respiratory and pulmonary disorders related to exposure to tobacco dust in their work environment.