

Hubungan pajanan getaran seluruh tubuh terhadap kejadian hematuria pada pekerja mekanik forklift perusahaan alat berat = Relation between whole body vibration and hematuria in forklift mechanics

Radite Nusa Senjaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20350686&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Hasil pemeriksaan kesehatan berkala tahun 2012 menunjukkan adanya 3.5% pekerja mengalami hematuria. Tujuan penelitian ini mengidentifikasi adanya hubungan pajanan getaran seluruh tubuh terhadap kejadian hematuria serta pengaruh faktor-faktor lain pada pekerja mekanik forklift perusahaan alat berat.

Metode penelitian: Disain yang digunakan adalah potong lintang. Data primer adalah hasil pengukuran pajanan getaran seluruh tubuh dan pemeriksaan urin lengkap sesudah bekerja. Data sekunder yang digunakan adalah hasil pemeriksaan berkala tahun 2012. Dari seluruh 136 mekanik forklift, hanya 106 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

Hasil penelitian: Prevalensi hematuria pada pekerja mekanik forklift adalah 25.5%, pajanan getaran seluruh tubuh antara 0.0003 sampai 1.350 m/s². Ditemukan hubungan bermakna antara lama pajanan getaran per hari dengan hematuria (OR:2.7, 95%CI: 1.03-6.84), dan semua hematuria terpajan getaran diatas 0.21 m/s².

Kesimpulan: Adanya hubungan antara lama pajanan getaran per hari dengan risiko kejadian hematuria, pajanan selama >3jam/hari meningkatkan risiko terjadinya kejadian hematuria. Disarankan untuk menurunkan pajanan getaran dibawah 0.21 m/s² selain membatasi waktu pajanan. Melakukan pemeriksaan berkala terutama urin lengkap untuk pekerja mekanik forklift.

Background: Results of Medical Check-Up 2012, showed that 3.5% employee have hematuria. The objective of this study is to identify if there is a relationship between whole body vibration and hematuria other factors among forklift mechanics in heavy equipment industry.

Method: This study used cross sectional design, primary data was whole body vibration and after work urine sample analysis, secondary data used were results from medical check up in 2012. A total sample of 132 forklift mechanics, were recruited, but only 106 samples meet the inclusion criteria and did not meet the exclusion criteria.

Results of this study: Prevalence of hematuria was 25.5%, whole body vibration exposure was between 0.0003 until 1.350 m/s². A significant relation between daily period of vibration exposure with hematuria was found (OR:2.7, CI: 1.03-6.84), subjects with hematuria were exposed to vibration above 0.21 m/s² (<TWA).

Conclusions: Daily vibration exposure >3 hours showed a higher risk for hematuria. It is recommended that the vibration should be decreased to <0.21 m/s², besides limiting the time of daily exposure. Periodic medical examination should include urine analysis.