

Analisis risiko akibat paparan bahan kimia glutaraldehyde di kamar gelap pada radiografer di instalasi radiologi rumah sakit X di Kota Bekasi = Risk analysis due to exposure of chemical ingredient of glutaraldehyde in darkroom at radiographer in radiologic installation of X hospital in Bekasi City

Achmad Hasmy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20433205&lokasi=lokal>

Abstrak

Instalasi radiologi memiliki sejumlah bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan para pekerjaannya atau para radiografer. Salah satu bahaya tersebut adalah bahaya kimia. Terdapat lebih dari 5 jenis bahan kimia yang digunakan dalam proses pencucian film. Glutaraldehyde adalah salah satu bahan kimia yang digunakan dan diketahui sebagai bahan yang memicu alergi dan gangguan pernafasan. Telah banyak dilaporkan gangguan kesehatan khususnya gangguan pernafasan yang disebabkan oleh glutaraldehyde di rumah sakit - rumah sakit di mancanegara. Metode penelitian ini menggunakan studi observasi dimana datanya akan diolah menggunakan table analisis risiko dan persamaan konsentrasi paparan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat risiko pada kamar gelap menunjukkan angka yang mengkhawatirkan menurut standar AS/NZS. Paparan glutaraldehyde di kamar gelap yang dideteksi menggunakan persamaan EPA menunjukkan kondisi aman dalam fase 24 jam dan fase tiga bulan bekerja. Fenomena masking effect juga terlihat di instalasi radiologi dimana bahaya kimia tertutupi oleh bahaya radiasi. Pengendalian bahaya yang telah dilakukan harus ditingkatkan kembali karena terlihat alat pelindung yang digunakan belum sesuai dengan peruntukannya. Selain itu potensi bahaya di kamar gelap dapat dihilangkan dengan cara mengganti metode pencucian dengan menggunakan metode komputerisasi yang tanpa menggunakan bahan kimia.

.....Radiology installation have a number of hazard threaten safety and health of workers or radiographers, and one of hazard is chemical. There are more than 5 chemical ingredient used to process the radiographic film and glutaraldehyde is one of chemical ingredient known as sensitizer and respiratory disorder. There are a number of health problem report especially respiratory disorder from a lot of hospital abroad. This research method using a observation studi where data will be treated by risk analysis table and equation of exposure concentration.

The result show that level of risk in the darkroom in the large number poin position according the AS/NZS standard. Exposure of glutaraldehyde in the darkroom detected using the equation of EPA show the safe condition in the phase of 24 hour and the phase of 3 month. The masking effect phenomenon have also been in radiologic installation where the chemical hazard is masked by the radiation hazard. The hazard control that have done must be improving because the personal protective equipment used is not suitable.

Furthermore the hazard potention in the darkroom can be eliminated by using the computerize radiography method using no chemical ingredient.