

Analisa jarak aman terhadap dosis radiasi hambur pada pemeriksaan radiografi Thorax AP di unit ICU Rumah Sakit X tahun 2012 =
Analysis of safe distance against radiation dose scattering on Thorax AP radiography examination in the unit ICU at Hospital X on 2012

Pratama Kurnia Wisnubrata, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331136&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam pemanfaatan radiasi pengion khususnya di bidang medis, sinar - x sangat berperan sekali dalam proses penegakan diagnosa. namun dalam penggunaannya harus dilandasi dengan prinsip ALARA (as low as reasonably achievable), yakni bahwa suatu nilai paparan dosis radiasi yang diterima didalam pemanfaatan sinar-x adalah harus sekecil mungkin dan dapat dipertanggung jawabkan. Sesuai dengan ketentuan BAPETEN Pemeriksaan radiologi seharusnya pada ruang tertutup dan telah di lengkapi oleh sistem proteksi radiasi. Pada hasil observasi di Rumah Sakit X bahwa terdapat pemeriksaan radiografi di unit Intensive Care Unit dan tidak terdapat sistem proteksi radiasi hal ini tidak sesuai dengan ketentuan BAPETEN. Maka Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jarak aman terhadap dosis radiasi hambur yang ditimbulkan dari pemeriksaan radiografi tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa pada radius jarak 100, 200, 300, 400, centi meter jika melakukan pemeriksaan radiografi Thorax AP di Unit ICU Tanpa Proteksi radiasi dinyatakan tidak aman karena melebihi Nilai Ambang Batas (NBD) BAPETEN yaitu 0.001 mSv/h. Selain petugas radiographer dilarang berada di ruangan pada saat pemeriksaan. Pemeriksaan radiografi Thorax AP di ICU sebaiknya menggunakan kaidah proteksi radiasi yaitu Jarak, Perisai , dan Waktu.

.....In particular the use of ionizing radiation in the medical field, x - ray was instrumental in the process of establishing the diagnosis at all. But its use should be based on the principle of ALARA (as low as reasonably achievable), namely, that the value of exposure to the radiation dose received in the use of x-rays is to be as small as possible, and reliable. In accordance with the provisions BAPETEN radiological examination should be in a confined space and have been completed by the radiation protection system. In the observation at Hospital X that there radiographs in the Intensive Care Unit of the unit and there is no system of radiation protection it is not in accordance with the provisions BAPETEN. So the purpose of this study was to determine the safe distance of the scattered radiation dose resulting from radiographic examinations such. This study used quantitative methods with cross sectional approach. The results of this study show that the radius distance of 100 cm, 200 cm, 300 cm, 400 cm, at the time of Thorax AP radiographs in the ICU Unit without Radiation protection declared unsafe because it exceeds the Threshold Limit Value (TLV) BAPETEN the 0.001 mSv / h. Besides radiographer officers banned from the room at the time of inspection. Thorax AP radiographs in the ICU should use the principles of radiation protection are distance, shielding, and time.