

Perbandingan kurva karakteristik film konvensional dan film laser unit computed radiography

Rr. Winda Kusuma Ningrum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20178238&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan studi perbandingan kurva karakteristik film konvensional dan film laser pada CR pada kVp dan mAs dan tegangan kVp yang dibutuhkan pada penyinaran fantom berbagai ketebalan (0-15 cm) untuk mencapai Eksposure Indeks CR sebesar 1800-2000. Dari hasil percobaan diketahui bahwa imaging plate lebih sensitive dibanding film konvensional namun detail dan kontras gambar lebih rendah. Pada percobaan kVp versus ketebalan fantom diperoleh hubungan tidak linier (cubic spline) dan ini semua diperoleh pada kVp lebih tinggi dari film konvensional untuk ketebalan fantom yang sama dan semua penyinaran menghasilkan Eksposure indeks rata-rata 1838 ± 39 .

<hr>A study has been performed to compare characteristic curve of conventional film and laser film of a CR unit at the same kVp and mAs. The results showed that laser film is more sensitive than conventional film but should be carefully used since the study lacks contrast and detail measurements. Measurements of kVp needed to expose varying thicknesses of phantoms to obtain CR exposure index of 1800-2000 showed non linear relationship between kVp and thickness with. Overall CR index for last measurements was 1838 ± 39 .