

Fantoccio a 5 fori per misura di dose (CTDI) su apparecchiature per T.A.C.

in accordo con le norme IEC 1223-2-6

Fantoccio TESTA PEDIATRICO diametro 10 cm *cinque fori*



CT DOSE PHANTOM di costruzione EL. SE. comprendente:

-**Pediatric Head Dose Phantom** Mod. CT ELSE_02 completo di 5 tappi di chiusura.

-Valigetta di custodia e trasporto (opzionale).

Il CT Dose Phantom è stato realizzato in accordo alle specifiche del IEC 1223-2-6 e consente la determinazione del CTDI.

Consiste in un fantoccio costruito in materiale acrilico solido PMMA avente spessore di 15 cm e diametro di 10 cm.

Il fantoccio presenta 5 fori per l'alloggiamento della camera a matita (uno nel centro e 4 nelle posizioni 3, 6, 9 e 12 orarie); il diametro di ogni foro è di 1.3 cm. Dispone di 5 tappi-inserito in acrilico per la chiusura dei fori inutilizzati.

IEC 61223-2-6 (1994-04): “Valutazione e test di routine nei dipartimenti medical imaging – Part 2.6: test di costanza – X-ray equipment per tomografia computerizzata.”

ESTRATTO

5.4.1 SOMMARIO

La dose è determinata per mezzo del Computer Tomography Dose Index (C.T.D.I.) al centro di rotazione e ad 1 cm all'interno della superficie del fantoccio.

5.4.2 DISPOSITIVI DI MISURA

Il fantoccio deve consistere in un cilindro di PMMA di 10 cm di diametro per la testa e 16 cm di diametro per il corpo.

Il fantoccio deve essere più lungo del volume sensibile della camera a ionizzazione usata per la misura.

Il fantoccio deve contenere fori di diametro sufficiente all'inserimento del rivelatore. Questi fori devono essere paralleli all'asse di simmetria del fantoccio e devono essere posizionati almeno uno al centro e gli altri 1 cm al di sotto della superficie esterna e ad intervalli di 90°.

I fori non usati durante la misura devono essere chiusi da un inserto dello stesso materiale del fantoccio.

Il rivelatore deve avere un volume sensibile di almeno 10 cm in lunghezza ed adattarsi bene nei fori del fantoccio. Qualora sia necessario un adattatore, questo deve essere dello stesso materiale del fantoccio.

Inoltre la sensibilità del rivelatore deve essere stabile entro ± 3 su tutta la lunghezza del volume sensibile misurata con una lunghezza di fascio di 2 mm (corrispondente ad una SLICE THICKNESS di 2 mm).