

Fantoccio Head & Body Dose Phantom per misura di dose (CTDI) su apparecchiature per T.A.C.

in accordo con le norme IEC 1223-2-6

Fantoccio Corpo
quattro fori



diametro 32 cm

Fantoccio Testa
cinque fori

diametro 16 cm

Spessore Fantocci: 15 cm

CT PHANTOM SET di costruzione EL. SE. comprendente:

- Head & Body Dose Phantom** Mod. CT ELSE_01 completo di 9 tappi di chiusura
- Valigetta di custodia e trasporto (opzionale)

Il fantoccio è costituito dal Body Dose Phantom e dalla parte interna Head Dose Phantom, con nove alloggiamenti per la camera a ionizzazione.

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

Consiste in due parti: un fantoccio corpo e uno testa. Entrambi sono costruiti in materiale acrilico solido PMMA avente spessore di 15 cm e diametri rispettivamente di 32 e 16 cm.

Il fantoccio Head Dose Phantom presenta 5 fori per l'alloggiamento della camera mentre quello Body Dose Phantom ne ha 4; tali fori sono di tipo a matita (uno nel centro e 4 nelle posizioni 3, 6, 9 e 12 orarie per la parte Head, 4 nelle posizioni 3, 6, 9 e 12 orarie per la parte Body); il diametro di ogni foro è di 1.3 cm.

Il fantoccio dispone di 9 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 16 cm di diametro per la testa e 32 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).