

CONSIGLI E ACCORGIMENTI PER LA GESTIONE DELLA DOSE



GE Healthcare progetta gli archi a C OEC per fornire una qualità d'immagine ottimale alla dose minima possibile. L'imaging fluoroscopico viene utilizzato di routine e sempre più spesso per procedure chirurgiche percutanee e minimamente invasive. Fornire una quantità di radiazioni corretta è fondamentale per la produzione di una eccellente qualità d'immagine. Queste buone norme servono come aiuto nella gestione della dose di radiazioni ai pazienti e alle equipe chirurgiche.

Indossare equipaggiamento protettivo e monitorare l'esposizione

Un'adeguata protezione dalle radiazioni può ridurre l'esposizione del chirurgo e del personale alla radiazione dispersa.



Anticipare il posizionamento dell'arco a C

Angolare l'arco a C e utilizzare il centratore laser prima di acquisire immagini, al fine di ridurre il numero di acquisizioni e i tempi di scopia.

Mantenere il tubo radiogeno sotto il tavolo

In questa posizione, la radiazione dispersa viene in gran parte diretta verso il suolo, riducendo l'esposizione di testa, collo e torace dell'operatore.

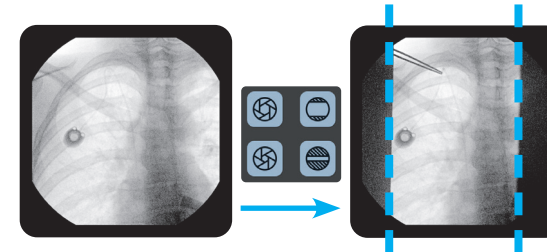
Posizionare accuratamente il detettore

Posizionando il detettore il più vicino possibile al paziente, l'utente può gestire l'esposizione alla dose del paziente e ridurre l'effetto di zoom geometrico dovuto alla distanza dalla sorgente. In questo modo, si riduce la radiazione dispersa e questo può migliorare la qualità dell'immagine.



Utilizzare la funzione Collimation Preview

La collimazione può migliorare la qualità d'immagine e il contrasto. Utilizzare l'anteprima dei collimatori al fine di evitare inutili esposizioni per il posizionamento degli stessi.



Live Zoom

Live Zoom permette al chirurgo di concentrarsi sui dettagli critici senza aumentare la dose di Raggi X¹.

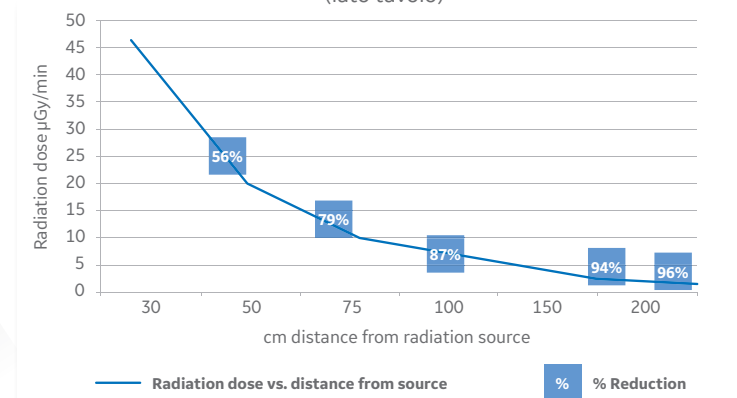


Posizione arretrata

Gli operatori devono rimanere quanto più indietro possibile rispetto alla fonte di Raggi X durante le procedure fluoroscopiche.



Dose di radiazioni rispetto alla distanza dalla sorgente (lato tavolo)



Modalità fluoroscopia

Gli archi a C OEC Elite e OEC One prevedono le modalità fluoroscopia continua, a bassa dose e pulsata per garantire il massimo beneficio clinico insieme a un'efficace gestione della dose. Ognuna di queste modalità utilizza caratteristiche diverse in termini di qualità d'immagine, dose e risposta in tempo reale.

Fluoroscopia continua

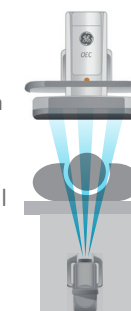
In fluoroscopia continua, il generatore fornisce una corrente continua e stabile, in modo che l'arco a C permetta una visualizzazione continua in tempo reale.



Modalità a bassa dose

La bassa dose viene utilizzata per ridurre la quantità di radiazioni ricevute dal paziente e dall'operatore per le procedure che non richiedono un'immagine di alta qualità. Nelle modalità a scopia pulsata e standard, l'uso della bassa dose ridurrà la dose di circa il

50%.²



Scopia pulsata

L'uso della modalità a scopia pulsata può ridurre significativamente la quantità di dose; tuttavia, la qualità d'immagine potrebbe essere compromessa.



1. Live Zoom è disponibile sui modelli OEC Elite CFD, OEC Elite e OEC One CFD. Questa opzione non è disponibile su OEC Elite MiniView e su OEC Brivo.

2. In fluoroscopia standard e pulsata, usando la modalità bassa dose, è possibile ridurre la quantità di dose di più del 50%, se comparato con livelli di dose standard, come stabilito da IEC 60601-2-43:2010 cl. 203.6.101. Altre modalità, come HLF, permetteranno di ridurre i livelli di dose se la modalità dose bassa è attivata, ma il decremento sarà variabile.