

Consenso informato per coronarografia Addendum

Esposizione radiologica

Ogni procedura di coronarografia comporta un'esposizione alle radiazioni. La dose di esposizione varia da persona a persona in base alla complessità della procedura.

In media è di circa **10 milli-Sievert** (mSv).

Questa dose corrisponde a **500 radiografie standard del torace** (1mSv = 50 Rx-torace) cioè circa tre volte l'esposizione media annuale di radiazioni, che una persona riceve dalle radiazioni naturali di fondo, in Italia pari a circa 3 mSv/anno.

La dose media usata per una coronarografia, in questa struttura non si discosta dalle medie internazionali ed è stata nel 2013 di **48 DAP** pari a 9.6 mSv

La dose di radiazione utilizzata in una coronarografia non produce di solito effetti dannosi immediati ma è tuttavia possibile un rischio oncologico a lungo termine.

Tale rischio, per quanto basso, potrebbe essere dell'ordine di circa **1 su 2000**, diminuisce nelle le età più avanzate e si aggiunge a quello che ognuno comunque ha di avere una patologia oncologica, nel corso della una vita.

Il possibile **rischio oncologico aggiuntivo**, dovuto alla dose radiologica utilizzata, è bilanciato dal vantaggio ottenuto dalla coronarografia, che consente di avere le informazioni necessarie a fronteggiare il rischio di eventi coronarici.

Il **rischio coronarico** varia invece, in base al contesto clinico, nell'ordine di grandezza di alcuni punti percentuali ed è quindi nettamente superiore a quello oncologico legato alla dose radiologica.

Durante ogni procedura, la dose di radiazione somministrata è misurata da un dispositivo situato nell'attrezzatura radiologica.

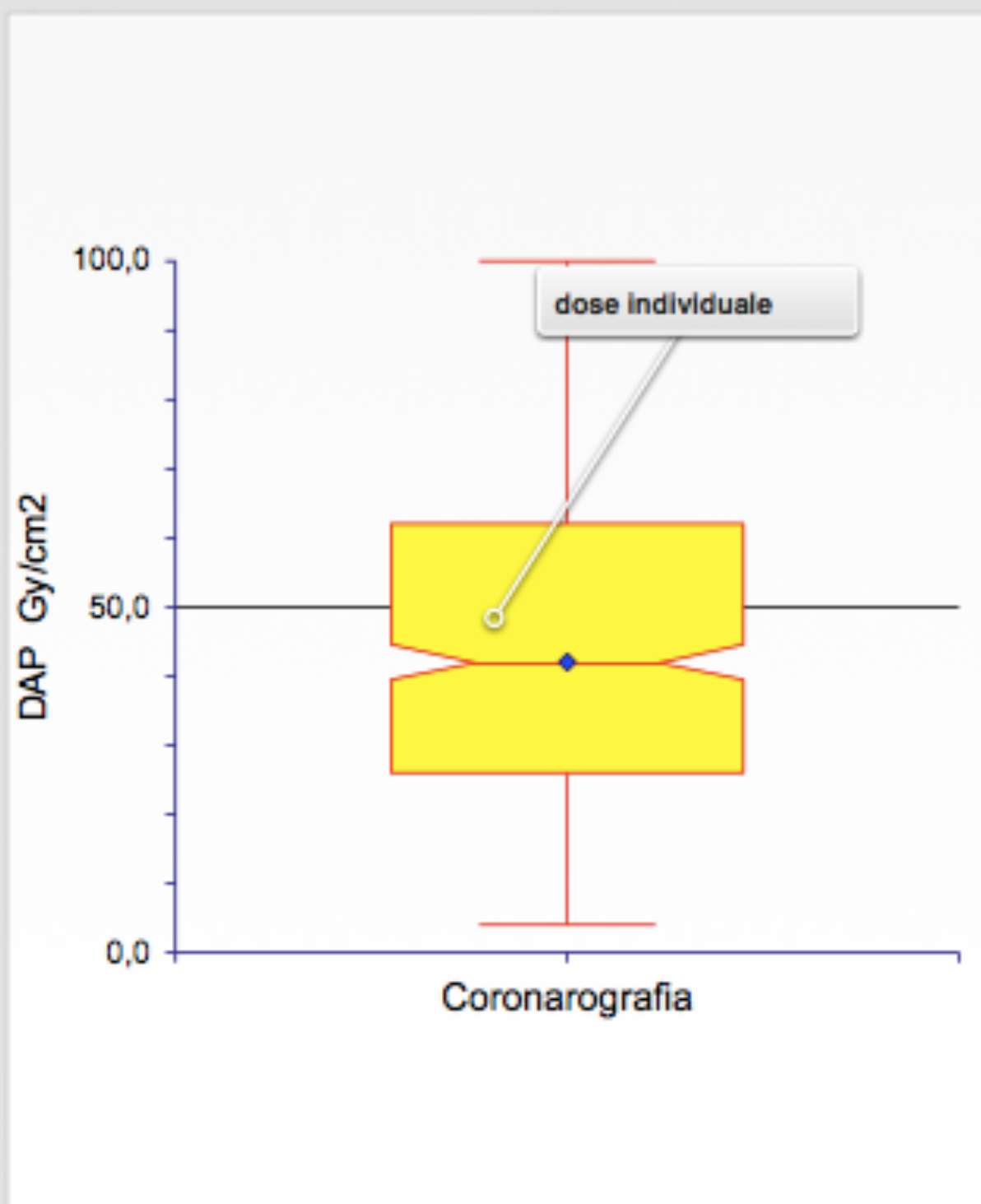
Questa dose, misurata in ogni procedura effettuata, è espressa in **DAP**, Gy/cm²: 1 DAP = 10 Rx-torace; il dato è riportato su un bollino bianco, incollato nel referto consegnato alla dimissione dall'ospedale. Il valore DAP è inoltre registrato nel data base dell'Emodinamica.

Dopo la procedura, la dose effettivamente ricevuta potrà essere confrontata con quella mediamente utilizzata nelle procedure simili effettuate in questa struttura.

Le dosi di radiazione misurate, sono verificate periodicamente dal Servizio di Fisica Sanitaria dell'ospedale.

Ogni eventuale ulteriore chiarimento può essere richiesto al cardiologo emodinamista che effettuerà la procedura.

Immagine 1.1 Carico radiologico nelle coronarografie del 2013



Rappresentazione grafica della distribuzione di tutte le dosi usate nel nostro centro per le coronarografie del 2013: mediana 48 Gy/cm², range interquartile 29 - 75.

La posizione del bordo superiore del box giallo, indica che il 75% dei pazienti ha ricevuto una dose inferiore a 70 DAP.