

1.

## CHE COS'È UN ESAME RADIOLOGICO?

Per esame radiologico si intende lo **studio di una parte del corpo umano per mezzo di immagini** ottenute attraverso l'utilizzo di Radiazioni ionizzanti (**Raggi X**). Questi esami vengono effettuati per offrire al medico curante informazioni utili per formulare una diagnosi o per valutare l'effetto di una terapia nel tempo.



## COSA SONO I RAGGI X?

2.

I **raggi X** sono radiazioni in grado di **attraversare il corpo** umano e consentono la **realizzazione di immagini** che riproducono le strutture anatomiche.

### Indagini che IMPIEGANO Raggi X

- ✓ Radiografia convenzionale (es. RX torace, mano, polso)
- ✓ TC/TAC
- ✓ Mammografia
- ✓ Radiografia odontoiatrica (ortopantomografia, radiografia endorale)
- ✓ Densitometria ossea
- ✓ Procedure di radiologia interventistica con immagini che guidano il medico nell'intervento (es. coronarografia, studi angiografici)

### Indagini SENZA Raggi X

- ✗ Ecografia
- ✗ Risonanza magnetica

## Quante radiazioni si assorbono durante un esame radiologico?

3.

La **dose di Raggi X** assorbita nella maggior parte delle indagini radiologiche è **molto contenuta** e, di conseguenza, il rischio di danni è molto basso.

È importante sottolineare che ogni essere vivente è quotidianamente esposto a radiazioni di origine naturale, come ad esempio la radiazione cosmica, del sole, del terreno e delle rocce.

ESAME	A COSA CORRISPONDE?
Densitometria ossea	3 ore di esposizione alle radiazioni di origine naturale
RX torace	10 giorni di esposizione alle radiazioni di origine naturale
Mammografia	6 giorni di esposizione alle radiazioni di origine naturale
RX polso	Volo A/R da est a ovest dell'America
TAC cranio	7 mesi di esposizione alle radiazioni di origine naturale
TAC torace	2 anni di esposizione alle radiazioni di origine naturale

Riferimento: Radiological Society of North America (RSNA), American College of Radiology (ACR). "Radiation Dose from X-Ray and CT Exams." RadiologyInfo.org, revisione novembre 2022.

La normativa vigente prevede che nel referto dell'esame radiologico venga quantificata la dose di Raggi X assorbita dal paziente: questa misura è denominata "**Classe di dose**" e si articola in quattro livelli (I, II, III, IV) definiti in funzione del valore "tipico" di dose efficace per lo specifico esame.

## CLASSE DI DOSE ESEMPI DI ESAMI

CLASSE DI DOSE	ESEMPI DI ESAMI
I	RX torace, RX bacino, RX arti
II	RX addome, TAC collo, TAC cranio
III	TAC torace, TAC addome
IV	Alcuni studi di Radiologia interventistica

Riferimento: Documento intersocietario, Raccomandazioni intersocietarie per la comunicazione della classe di dose (DLgs.101-art.161 c.5-6) 2020.

## I RAGGI X SONO PERICOLOSI?

4.

Le moderne tecnologie e i frequenti controlli di qualità consentono di effettuare indagini con **livelli di sicurezza molto elevati**. Tuttavia, è importante sapere che per loro natura questi raggi sono dotati di molta energia e possono comportare il potenziale rischio di **alterare le cellule, causandone un danno**. Per tale motivo è importante che gli esami radiologici siano **giustificati** da una decisione medica che valuti di volta in volta rischi e benefici.

## DOPO UNA RADIOGRAFIA SI DIVENTA RADIOATTIVI?

**No**, dopo l'esecuzione di un esame radiologico il paziente **non diventa radioattivo** e non rappresenta un rischio per le persone con cui viene a contatto, bambini compresi.

5.

# 6.

## ESAME RADIOLOGICO: QUALI RISCHI?

### DONNE IN GRAVIDANZA

L'embrione e il feto sono organismi molto sensibili ai Raggi X, pertanto lo **stato di gravidanza** (certa o presunta) deve essere **sempre segnalato al medico** prescrittore e al medico radiologo prima dell'esecuzione di un esame radiologico.

Una volta informato, il medico valuterà se procedere o meno con l'esame diagnostico in relazione al rapporto rischio/beneficio.

È importante sapere che per la maggior parte delle tipologie di esami radiologici la dose di radiazioni assorbita dall'utero è molto bassa e non comporta rischi significativi per il feto.

### PAZIENTI IN ETÀ PEDIATRICA

Anche i bambini e gli adolescenti presentano una sensibilità aumentata rispetto agli effetti dei Raggi X, per questo motivo il loro **impiego** è sempre **valutato con particolare attenzione** dai medici.

La maggior parte degli esami radiologici, ad esempio le comuni radiografie, comportano comunque esposizioni molto basse alle radiazioni.

Brochure realizzata dal gruppo di lavoro della Rete Risk Manager Strutture Sanitarie Pubbliche e Private Accreditate - Regione Veneto



## LA TUA COLLABORAZIONE PUÒ FARE LA DIFFERENZA!

PER UN ESAME RADIOLOGICO CORRETTO,  
SICURO E AFFIDABILE RICORDA SEMPRE DI:

- Chiedere al tuo medico perché è necessario l'esame e quali sono i **benefici** rispetto ai **rischi**.
- Comunicare prima dell'esame il tuo eventuale stato di **gravidanza** certa o sospetta.
- Comunicare prima dell'esame le tue **allergie** (soprattutto nel caso di utilizzo di mezzo di contrasto).
- Portare la **documentazione clinica** precedente che può aiutare a definire meglio il tuo problema di salute.
- Collaborare e seguire tutte le **istruzioni del personale sanitario** (es. preparazione prima dell'esame) affinché l'esame non risulti inefficace o debba essere ripetuto.
- Chiedere tutti i **chiarimenti** di cui hai bisogno e comunicare le tue eventuali preoccupazioni.

  
Clinica San Francesco

  
GAROFALO HEALTH CARE

REGIONE DEL VENETO  
 AZIENDA  
Z E R O

## SICUREZZA IN RADIOLOGIA: UN GIOCO DI SQUADRA

CONTRIBUISCI ANCHE TU A RAFFORZARE  
LA SICUREZZA DIAGNOSTICA

 World  
Patient Safety  
Day 17 September 2024



Informativa per le persone che si apprestano  
a eseguire un **esame radiologico**