Radiazioni x e gamma

Ultimo aggiornamento
17/02/2026

CLASSE IARC

1

Sinonimi

X-radiation and gamma radiation; Raggi x e raggi gamma.

Organi bersaglio

Studi epidemiologici effettuati sui sopravvissuti alle esplosioni atomiche di Hiroshima e Nagasaki evidenziano una forte associazione tra esposizioni ad alte dosi di radiazioni e aumento dell'incidenza di diversi tipi di tumori. A seguito di esposizione ad alte dosi il rischio di sviluppare leucemie aumenta di cinque volte. Si è evidenziato inoltre un aumento dell'incidenza di tumori della tiroide, della mammella, del tratto gastrointestinale (stomaco e colon), delle ghiandole salivari, dell'esofago, del polmone, della vescica, del cervello, del rene, delle ossa, della pelle. La probabilità di sviluppare un tumore è legata, oltre che alla dose di radiazioni ricevuta e al tempo di esposizione, anche all'età e al sesso.

EVIDENZA SUFFICIENTE

- Cervello, sistema nervoso
- Colon
- Esofago
- Leucemia
- Mammella
- Ossa
- Pelle
- Polmone
- Rene, pelvi renali e uretere
- Stomaco
- Tiroide
- Vescica

EVIDENZA LIMITATA

- Fegato e dotti biliari intraepatici
- Linfoma di non-Hodgkin
- Mieloma multiplo
- Ovaio
- Pancreas
- Prostata
- Retto

Classi della sostanza

RADIAZIONI IONIZZANTI; .

Utilizzi della sostanza

La maggior parte dell'esposizioni a radiazioni x e gamma è di origine naturale, legata alla radiazione terrestre. Si riportano esposizioni in attività minerarie (carbone, uranio), in cabine di pilotaggio aerei, in centrali nucleari, in reparti di radiologia in ambito ospedaliero, in prospezioni geologiche per l'industria petrolchimica.

Elenco lavorazioni collegate

LAVORAZIONI	LETTERATURA	CAMPIONAMENTI	REGISTRI DI PATOLOGIA	SIREP
Esercizio di reattori nucleari con trattamento di combustibili nucleari e smaltimento dei rifiuti radioattivi.	●			
Estrazioni minerarie a cielo aperto.	●			
Estrazioni minerarie in sottosuolo.	●			
Industria dei prodotti radioattivi.	●			
Prospezioni geologiche, geofisiche e ricerche minerarie con l'utilizzo di macchine operatrici.	●			
Strutture sanitarie, ambulatori medici ed odontoiatrici, laboratori di analisi cliniche, stabilimenti idrotermali e strutture assistenziali.	●			
Trasporti con aeromobili.	●			

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC: Vol. 75 (2000), Vol. 100 (2009).

MATline

Documentazione Regionale Salute

Centro di Documentazione per la Promozione della Salute

Via Sabaudia, 164 – 10095 Grugliasco (TO) · Tel. 011 40188210-502 · Fax 011 40188201 · info@dors.it

dors Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute

REGIONE PIEMONTE