

Documentazione Regionale Salute

Centro di Documentazione per la Promozione della Salute Via Sabaudia, 164 - 10095 Grugliasco (TO) Tel. 01140188210-502 - FAX 01140188201 - info@dors.it





RADIAZIONI IONIZZANTI



Denominazione

RADIAZIONI IONIZZANTI

Classe IARC

1

Caratteristiche generali

Con il termine radiazioni ionizzanti si indicano radiazioni elettromagnetiche e particelle con energia sufficientemente elevata da causare una consistente ionizzazione (rimozione di uno o più elettroni) del materiale attraversato.

Sono considerate radiazioni ionizzanti: le radiazioni elettromagnetiche di bassa lunghezza d'onda (ultravioletto, raggi X, raggi gamma), le particelle alfa (nuclei di elio), gli elettroni veloci, i neutroni, i raggi cosmici, ecc. Radiazioni ionizzanti sono generate nel corso di decadimenti radioattivi, naturali o artificiali; in collisioni tra particelle ad alta energia (nel cosmo, negli acceleratori di particelle); per accelerazione o decelerazione di elettroni veloci (raggi X prodotti nei tubi da laboratorio o per radiografia e nei sincrotroni).

La dosimetria si occupa di misurare gli effetti delle radiazioni ionizzanti sui materiali attraversati ed in particolare sui tessuti biologici.

La principale unit \tilde{A} di misura delle radiazioni elettromagnetiche \tilde{A} " il becquerel (Bq) che misura l'attivit \tilde{A} di un campione radioattivo (1 Bq = 1 disintegrazione radioattiva al secondo). Il nome deriva dal fisico francese Henry Becquerel che nel 1896 scopr \tilde{A} ¬ l'emissione spontanea di radiazioni da parte dell'uranio.

Come radiazioni ionizzanti la IARC considera raggi X, raggi gamma e neutroni. Non essendo disponibili dati epidemiologici sull'esposizione dell'uomo a neutroni, consideriamo in questa sede solo i raggi X e gamma.

Agenti

Radiazioni x e gamma

Elenco lavorazioni collegate

Lavorazioni	Letteratura	Campionamenti	Reg. patologie	SIREP
Esercizio di reattori nucleari con trattamento di	Х			
combustibili nucleari e smaltimento dei rifiuti radioattivi.				
Estrazioni minerarie a cielo aperto.	Х			
Estrazioni minerarie in sottosuolo.	Х			
Industria dei prodotti radioattivi.	Х			
Prospezioni geologiche, geofisiche e ricerche minerarie	Х			
con l'utilizzo di macchine operatrici.				
Strutture sanitarie, ambulatori medici ed odontoiatrici,	Х			
laboratori di analisi cliniche, stabilimenti idrotermali e				
strutture assistenziali.				
Trasporti con aeromobili.	Х			

Lavorazioni (segue...) Letteratura Campionamenti Reg. patologie SIREP

Riferimenti bibliografici

Monografie IARC: Vol. 75 (2000), Vol. 100 (2012).

Ultima Modifica

25/03/2013

Stampata da MATline (https://www.matline.dors.it/matrice) il 03/11/2025