

Cos' è la Radioterapia ?

La Radioterapia utilizza le radiazioni ionizzanti per distruggere le cellule patologiche presenti nel corpo del paziente. Queste radiazioni, cedendo energia, alterano la struttura delle cellule portandole alla morte o inattivando la capacità di duplicazione.

Il trattamento viene pianificato in modo tale da ottenere il massimo danno alle cellule patologiche, limitando il danno alle cellule sane.

Il trattamento è frazionato in diverse sedute in un periodo di alcune settimane, per consentire ai tessuti sani il recupero del danno tra una seduta e l'altra.

La radioterapia rende radioattivo il paziente ?

Dipende dal tipo di radioterapia.

Nei pazienti sottoposti a radioterapia con fasci esterni (acceleratori lineari) non è presente radioattività causata dal trattamento e non sono necessarie precauzioni per le persone vicine.

I pazienti sottoposti a brachiterapia sono radioattivi solo durante il trattamento che avviene in ospedale. Terminato il trattamento il paziente non è radioattivo e non occorrono precauzioni particolari per le persone vicine.

Che cos'è il piano di trattamento ?

Preliminarmente il medico radioterapista stabilisce a quale tipo di terapia sarà sottoposto il paziente, quale la dose da somministrare e quante saranno le sedute di trattamento.

Durante la 'simulazione' viene definita la posizione che il paziente assumerà durante la terapia e acquisite immagini radiologiche (CT, MR, PET/CT). Queste immagini serviranno al medico radioterapista per definire le aree da trattare e al fisico medico per ottimizzare la tecnica di trattamento e la dose assorbita dai tessuti all'interno del corpo del paziente.

Chi pianifica e somministra il trattamento al paziente ?

Il team della radioterapia comprende diverse figure professionali: il medico radioterapista, il fisico medico, il tecnico sanitario di radiologia medica.

La pianificazione del trattamento viene effettuata congiuntamente da radioterapista e fisico medico; le sedute di trattamento vengono effettuate dai tecnici sanitari di radiologia medica.

Quali radiazioni si utilizzano in Radioterapia?

Prevalentemente fotoni ed elettroni prodotti con acceleratori lineari, ma si utilizzano anche protoni, ioni e particelle pesanti.

Tutte queste apparecchiature nascono dalla ricerca nel campo della fisica delle alte energie.

Durante la seduta sentirò dolore?

La seduta radioterapica avviene con il paziente posizionato sul lettino di trattamento, dura una decina di minuti ed è assolutamente indolore. Prima dell'erogazione della dose pianificata viene verificato il corretto posizionamento del paziente con un'accuratezza millimetrica.



AIFM
Associazione Italiana di Fisica
Medica

Associazione scientifica e professionale, costituita nel 1998, che rappresenta la figura professionale dello Specialista in Fisica Medica

AIFM mette a disposizione del pubblico la possibilità di rivolgere ai suoi esperti domande relative a tutti gli ambiti di applicazione della Fisica Medica scrivendo a:

ilfisicomedicorisponde@aifm.it o
visitando il sito
www.fisicamedica.it



Servizio di Fisica Sanitaria
AOU "Maggiore della Carità" di Novara
fisica.sanitaria@maggioreosp.novara.it
0321/3733230



Associazione Italiana di Fisica Medica

7 NOVEMBRE

Giornata Internazionale
della Fisica Medica



Domande e curiosità in
RADIOTERAPIA