

eseguita nelle donne in gravidanza e le pazienti devono evitare gravidanze durante la radioterapia e nei mesi successivi. Il rischio di sviluppare secondi tumori radio-indotti è molto raro, e non può limitare l'uso della radioterapia per queste neoplasie.

Se presentate uno qualunque di questi sintomi, informate il medico, che potrà prescrivere alcuni farmaci in grado di risolvere o alleviare i disturbi.

Per una attenta valutazione della tossicità, per intraprendere tempestivamente un idoneo trattamento dei disturbi radio-indotti e per seguire il decorso del trattamento, il suo medico, a partire dalla prima settimana di terapia, esegue un colloquio ed una visita con il paziente a cadenza settimanale.

Nel caso di reazioni particolarmente intense, il medico può decidere anche la sospensione temporanea della radioterapia. Una precisazione importante: la radioterapia a fasci esterni non rende radioattivi e potrete quindi stare in totale sicurezza a contatto con gli altri, anche con i bambini o con le donne in stato di gravidanza. La sua collaborazione nel mantenere la posizione corretta durante la fase di preparazione e durante ogni singola seduta di trattamento, permette di eseguire la radioterapia nel modo migliore.

### DURANTE IL TRATTAMENTO

In occasione della prima seduta di radioterapia il personale medico ed infermieristico della sezione cure le fornirà dei consigli utili e provvederà a chiarire eventuali dubbi o precisazioni riguardanti il trattamento. Al termine della radioterapia il medico le consegnerà una lettera di fine cura contenenti i dati relativi al trattamento RT eseguito e l'appuntamento per il controllo clinico posttrattamento presso il nostro ambulatorio

### RACCOMANDAZIONI

Consultare sempre l'equipe medica prima di utilizzare dei nuovi medicinali o pomate.

Si raccomanda di non fumare durante la radioterapia, in quanto il fumo aggrava gli effetti collaterali del trattamento.

Seguire una dieta bilanciata.

Informare il personale medico o infermieristico in caso di febbre o di qualunque disturbo.

Accettare l'aiuto che familiari, amici ed equipe medica le offriranno.

Parlare con uno specialista abituato a gestire la malattia oncologica può aiutare a sostenere lo stress emotivo.

## CONTATTI

SOS RADIOTERAPIA OSPEDALE S. STEFANO

Clinica Villa Fiorita - Prato, Via Cantagallo 56

Direttore Dott. Salvino Marzano

Accettazione  
tel. 0574 4891330

e.mail radioterapia.ss@uslcentro.toscana.it

## NOTE E DOMANDE PER IL SUO MEDICO

---



---



---



---



---



---



---



---

## LA RADIOTERAPIA NEI TUMORI DELLA MAMMELLA

DIPARTIMENTO ONCOLOGICO  
SOS RADIOTERAPIA  
Ospedale S. Stefano - Prato



Gentile Sig.ra,

*nell'accoglienza presso la nostra Struttura desideriamo fornirle questa brochure con alcune informazioni relative alla sua condizione e al trattamento radioterapico che le viene sottoposto.*

*Siamo consapevoli che nessun pieghevole può sostituire il contatto con il personale quindi, nonostante in questa scheda siano inserite le informazioni principali, non esiti a rivolgersi al personale sanitario se ritiene di avere necessità di ulteriori chiarimenti.*

*Per noi l'eccellenza è importante perchè le persone sono importanti. Ogni percorso clinico, ogni servizio e ogni confort che forniamo diventano parte integrante della nostra missione per il benessere del paziente e della sua famiglia.*

*Al paziente offriamo la migliore opzione terapeutica associata ad una relazione umana da parte di tutto lo staff che contribuisce ad alleggerire il peso della terapia stessa.*

*Tutto ciò è reso possibile grazie alla stretta collaborazione di una équipe di operatori sanitari che comprende il medico radioterapista oncologo, il fisico sanitario, il tecnico di radioterapia, l'infermiere, il personale amministrativo e il personale di supporto. Augurandole un sereno percorso di cure, restiamo a disposizione*

L'équipe  
SOS Radioterapia

## IL TUMORE DELLA MAMMELLA

Il tumore della mammella è la neoplasia più comune nel sesso femminile. Ogni anno in Italia si registrano circa 38000 nuovi casi. Il rischio per una donna di sviluppare un tumore mammario aumenta con l'età. L'incidenza maggiore si colloca tra i 50 e i 70 anni.

## IL TRATTAMENTO DEL TUMORE MAMMARIO

Il trattamento principale per le neoplasie della mammella è la chirurgia.

LA MASTECTOMIA è la rimozione chirurgica dell'intera mammella. Ad essa può seguire la radioterapia nel caso di neoplasie localmente avanzate o di interessamento dei linfonodi ascellari.

LA QUADRANTECTOMIA è un intervento chirurgico conservativo che consiste nell'asportazione della sola porzione di mammella che contiene il tumore. Ad essa segue quasi sempre la radioterapia.

In alcune pazienti ad alto rischio di diffusione sistemica di malattia, l'oncologo medico imposta anche un trattamento chemio-ormonoterapico.

## LA RADIOTERAPIA A FASCI ESTERNI

I moderni trattamenti radioterapici sono standardizzati e rappresentano il risultato dell'esperienza di numerosi studi clinici presenti in letteratura. La modalità più utilizzata è quella a fasci esterni (EBRT). Per questo tipo di trattamento vengono impiegati raggi X ad alta energia prodotti da specifiche apparecchiature comunemente chiamati Acceleratori Lineari (LinAc). Il nostro Centro dispone della più moderna tecnologia per la radioterapia dei tumori della mammella (VersaHD) e delle più avanzate modalità di erogazione del trattamento (IMRT, VMAT).

## TIPICI DI RADIOTERAPIA NEL TUMORE DELLA MAMMELLA

- **RADIOTERAPIA CONFORMAZIONALE 3D** - Consiste nell'applicazione di campi multipli di raggi X sull'intera mammella residua dopo chirurgia conservativa o sulla parete toracica, dopo mastectomia, conformati in modo tale da risparmiare i tessuti sani circostanti. Nel caso di importante interessamento linfonodale del cavo ascellare le pazienti eseguiranno anche l'irradiazione dei linfonodi claveari.
- **RADIOTERAPIA AD INTENSITÀ MODULATA VOLUMETRICA** - Utilizza fasci di radiazioni modulati, erogati

dall'esterno ad archi, in grado di focalizzare con precisione la massima dose sul volume di tessuto tumorale, risparmiando gli organi sani circostanti.

- **IRRADIAZIONE PARZIALE ACCELERATA (PBI)** - È un trattamento sperimentale riservato alle pazienti con neoplasia della mammella classificata a basso rischio di recidiva locale. Consiste nell'irradiazione della sede dell'intervento chirurgico con risparmio di gran parte della mammella circostante e in un tempo notevolmente inferiore rispetto al trattamento convenzionale (5 frazioni a giorni alterni).

## VISITA RADIOTERAPICA

Durante la prima visita il medico radioterapista oncologo, dopo aver valutato la storia clinica e le caratteristiche della neoplasia, propone e discute con la paziente il trattamento RT ritenuto più indicato. Vengono illustrati in questo contesto scopo, benefici, possibili effetti collaterali della radioterapia, nonché eventuali alternative terapeutiche, acquisendo infine il consenso informato al trattamento.

## PREPARAZIONE DEL TRATTAMENTO RT

Prima di iniziare la RT è necessaria una sessione di pianificazione chiamata simulazione. Questa consiste in un esame TC della regione da irradiare. Durante la scansione la paziente sarà nella posizione necessaria per il trattamento vale a dire con le braccia oltre la testa aiutata da un sistema di immobilizzazione chiamato breast board.

Alla fine dell'esame verranno eseguiti alcuni piccoli tatuaggi sulla cute per garantire l'esatta riproducibilità del posizionamento ad ogni seduta di RT.

Dopo la simulazione il team di medici e fisici elaborerà il piano di cura scegliendo la tecnica di trattamento più adatta.

## ESECUZIONE DEL TRATTAMENTO

La convocazione per l'inizio della terapia verrà effettuata telefonicamente dal personale amministrativo qualche giorno prima dell'inizio della cura. Durante le sedute saranno acquisite immagini radiologiche per verificare il corretto posizionamento della paziente a garanzia dell'accuratezza della radioterapia.

La paziente resterà sola nella sala di trattamento per il tempo necessario all'erogazione che dura pochi minuti. La presenza di un sistema audiovisivo continuativo

consente al personale dedicato di vedere, sentire e comunicare con la paziente durante tutta la durata della seduta. La radioterapia viene erogata in un numero variabile di sedute, definito sulla base delle caratteristiche della malattia e del paziente, che tiene anche conto di terapia in corso o pregresse, in particolare di eventuali chemioterapie e chirurgie. Segnaliamo che il numero di sedute di RT non è correlato con alla gravità di malattia. Nel nostro Centro le sedute vengono eseguite con frequenza giornaliera dal lunedì al venerdì. Ogni seduta di radioterapia ha una durata di pochi minuti e non causa alcun dolore.

## POSSIBILI EFFETTI COLLATERALI

L'insorgenza e la severità degli effetti indesiderati variano da individuo ad individuo e dipendono dalla dose complessiva erogata e dalla sede d'irradiazione.

Gli effetti collaterali nella maggior parte dei casi sono di lieve entità e si risolvono a distanza di pochi giorni o di settimane dalla fine del trattamento, molto più raramente a distanza di mesi.

L'effetto indesiderato più comune legato alla radioterapia sulla mammella è l'eritema cutaneo, un arrossamento della cute della regione sottoposta all'irradiazione (mammella e base del collo nel caso in cui vengano irradiati i linfonodi sovraclaveari).

Alcune pazienti lamentano anche stanchezza, sensazione di gonfiore o tensione a livello della mammella irradiata. Questi effetti tendono a ridursi e scomparire dopo poche settimane dalla fine della radioterapia. Gli effetti collaterali tardivi si manifestano dopo 3-6 mesi dal termine del trattamento.

I principali sono:

- indurimento della sede irradiata dovuto all'accumulo di tessuto cicatriziale (fibrosi);
- linfedema o braccio gonfio dovuto alla stasi dei linfatici, in genere più frequente nelle pazienti sottoposte a svuotamento linfonodale ascellare. Raramente può svilupparsi una polmonite da raggi, spesso asintomatica e/o un danno cardiaco se ad
- essere irradiata è la mammella di sinistra;
- altrettanto rare sono le fratture costali e i danni nervosi;
- la tiroide può venire anch'essa danneggiata. In tal caso, essa produce quantità inferiori di ormoni tiroidei e la paziente potrebbe avvertire stanchezza e fiacchezza;
- le radiazioni possono essere nocive per embrione e feto, per questo motivo la radioterapia non viene