



SERVIZIO DI RADIOTERAPIA E TOMOTERAPIA

CAPIRE MEGLIO IL PERCORSO DELLA RADIOTERAPIA



Bibliografia:

Borrelli MR, et al. "Radiation-Induced Skin Fibrosis: Pathogenesis, Current Treatment Options, and Emerging Therapeutics" Ann Plast Surg. 2079

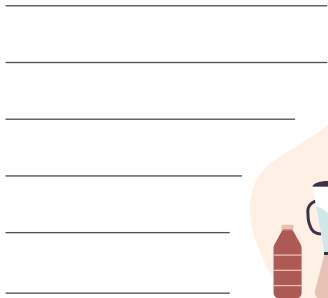
Singh M, et al. "Radiodermatitis: A Review of Our Current Understanding" Am J Clin Dermatol. 2076

Dilalla, V et al. "Radiotherapy side effects: integrating a survivorship clinical lens to better serve patients." Current oncology (Toronto) 2020.

Testo curato da:

Simona Beretta, Lina Ognibene, Vitalba Scaduto, Laura Apadula, Giovannella Salvadori

Gennaio 2025

[illegible]

*Se avete suggerimenti per migliorare questo opuscolo,
non esitate a farcelo sapere grazie!*

L'obiettivo è aiutare a comprendere meglio il percorso della radioterapia e i suoi possibili effetti collaterali.

Il team di Radioterapia Ospedale San Raffaele

IL PERCORSO DOPO LA TERAPIA

Al termine del trattamento ci sarà una visita in cui le verrà consegnata la sua relazione clinica di dimissione, da far visionare al suo medico curante.

Sono previste visite di controllo (follow-up), il medico radioterapista le indicherà quando prenotarle, tramite l'accettazione.



CONTATTI

Dove siamo Unità Operativa di Radioterapia Settore B, piano -2

Segreteria Primario Tel. 02.2643.7643 - Fax 02.2643.7639

Case Manager

Tel. 02.2643.5930 / 6668

Visite SSN e solvenza

Call Center | Lun-Ven 8.30 -16.00

Tel. 02.2643.2643

Il servizio di Radioterapia è aperto dalle 8:00 alle 18:00 dal lunedì al venerdì, esclusi festivi

E-mail

radioterapia@hsr.it

ALCUNE DOMANDE FREQUENTI

IN CASO DI FEBBRE, SI PUÒ FARE LA SEDUTA DI RADIOTERAPIA?

IN GENERALE NON CI SONO CONTROINDICAZIONI A ESEGUIRE LA RADIOTERAPIA ANCHE IN CASO DI FEBBRE, MA BISOGNA TENERE IN CONSIDERAZIONE LE CONDIZIONI GENERALI DELLA PERSONA. NE PARLI CON IL PERSONALE MEDICO O CON IL TECNICO O LA TECNICA DI RADIOTERAPIA.

CI SONO FARMACI O ALIMENTI CHE INFLUENZANO LA RADIOTERAPIA?

IN GENERALE NON CI SONO FARMACI O ALIMENTI CHE INFLUENZANO LA RADIOTERAPIA, LE CONSIGLIAMO COMUNQUE DI PARLARNE CON IL PERSONALE MEDICO O INFERMIERISTICO DI RADIOTERAPIA.

UN'INTERRUZIONE DEL TRATTAMENTO PUO' DIMINUIRE GLI EFFETTI DELLE CURE?

UN'INTERRUZIONE BREVE (UNA O DUE SEDUTE) NON INTERFERISCE CON IL TRATTAMENTO, NE PALI COMUNQUE CON IL PERSONALE MEDICO DI RADIOTERAPIA PER APPROFONDIMENTI.

DEVO TOGLIERE PIERCING E MONILI PER IL TRATTAMENTO?

BISOGNA RIMUOVERE TUTTI GLI OGGETTI IN METALLO CHE SI TROVANO NELLA ZONA DOVE VERRA' ESEGUITO L'ESAME (AD ESEMPIO LA TAC) O LA RADIOTERAPIA (ORECCHINI, PIERCING, BRACCIALI ...)

Indice

INTRODUZIONE

Chi sono le persone che incontrerà 6

Cos'è la Radioterapia?
Come viene eseguita la radioterapia? 7

IL PERCORSO: PRIMA DI INIZIARE LA RADIOTERAPIA 8

IL PERCORSO: DURANTE LA TERAPIA 9

Quali possono essere gli effetti collaterali? 11

Dove metto la crema? 12

Quali possono essere gli effetti collaterali per
irradiazione della testa e del collo? 13

Quali possono essere gli effetti collaterali
per irradiazione del torace? 14

Quali possono essere gli effetti collaterali
per irradiazione di addome e pelvi? 15

Alcune domande frequenti 16

IL PERCORSO: DOPO LA TERAPIA 17

Contatti 17

Spazio per scrivere le cose da non dimenticare
o le domande da fare 18

CHI SONO LE PERSONE CHE INCONTRERÀ?

Medici e mediche radioterapisti/e

Valutano l'indicazione, prescrivono il Piano di cura e seguono l'andamento della terapia. Li incontrerà durante le visite.

Fisici e fisiche samitari/e

Collaborano nell'elaborazione del piano di trattamento.

Personale tecnico di radioterapia

Eseguono quotidianamente il trattamento e si occupano di TAC, sistemi di immobilizzazione, o verifica al simulatore. Li incontrerà ogni volta che farà terapia.

Personale infermieristico

Assistono i pazienti durante la terapia fornendo supporto nella prevenzione e gestione degli effetti collaterali, somministrano i farmaci ed eseguono le medicazioni.

Personale ausiliario e volontari

Creano un ambiente confortevole e aiutano i pazienti a risolvere i vari problemi o a indirizzarli verso chi può aiutarli.

Personale amministrativo

L'accettazione svolge le pratiche amministrative, le Case Manager gestiscono la programmazione e la prenotazione di visite, esami e trattamento.

QUALI POSSONO ESSERE GLI EFFETTI COLLATERALI PER IRRADIAZIONE DELL'ADDOME E PELVI?

DIARREA

La consistenza e la frequenza delle evacuazioni intestinali può subire un evidente cambiamento durante la radioterapia, in particolare se a livello addominale e pelvico. Può accadere di notare alterazioni di colore e consistenza delle feci.

- Mangi piccoli pasti, facilmente digeribili: consumare 5 o 6 piccoli pasti al giorno, invece di 3 pasti abbondanti. Alimenti come le banane, la marmellata di mele, il riso bianco, il pane bianco e le fette biscottate sono adatti.
- Beva più liquidi del solito: bere almeno 1 litro e mezzo di liquidi al giorno, cioè 9 bicchieri non farà cessare la diarrea, ma aiuterà a reintegrare i liquidi persi.
- Alcuni alimenti possono peggiorare la diarrea, non mangi: latticini, come latte e formaggio, cibi piccanti, unti o fritti, cibi che causano gas, come i broccoli e i cavoli, cibi ad alto contenuto di fibre, come il pane integrale, il muesli e i cereali di crusca, frutta o verdura cruda.

DISTURBI DELLA SFERA SESSUALE

Problemi possono riguardare dolori o discomfort durante i rapporti, disfunzione erettile, sindromi da menopausa, infertilità.

- Parli con il medico e l'infermiera degli effetti collaterali riguardanti la sfera sessuale e delle strategie per gestirli
- Chieda informazioni a proposito della fertilità dopo la radioterapia

DOLORE ALLA MINZIONE/CISTITI

Per prevenire le cistiti e il dolore alla minzione, si consiglia di bere molti liquidi. Riferisca al medico o all'infermiera questi problemi, di modo da intervenire nel modo più opportuno.

QUALI POSSONO ESSERE GLI EFFETTI COLLATERALI PER IRRADIAZIONE DEL TORACE?

DIFFICOLTÀ NELLA DEGLUTIZIONE

Se insorgono difficoltà nella deglutizione, contattare il medico e/o richiedere una visita

NAUSEA E VOMITO

Ci sono farmaci che aiutano a prevenire la nausea e il vomito. Se un farmaco antinausea non funziona bene, lo segnali al medico che può prescrivere un altro.

- Organizzi il pasto in un luogo e un momento piacevole e rilassante.
- Cerchi di fare pasti piccoli e frequenti, con gli alimenti che preferisce.
- Scelga cibi solidi, preferibilmente a temperatura ambiente e mastichi lentamente. Eviti cibi grassi, fritti o troppo dolci.
- Beva spesso a piccoli sorsi, piccole quantità di liquidi.
- Se ha nausea, può esser utile camminare, meglio se all'aria aperta, ascoltare musica, meditare e respirare con consapevolezza.

DIFFICOLTÀ NELLA RESPIRAZIONE

Se insorgono difficoltà nella respirazione, contattare il medico e/o richiedere una visita.

TENSIONE MAMMARIA

Quando si irradia la mammella, possono insorgere problemi alla cute, un'aumentata consistenza e una sensazione di tensione. Ne parli con il medico e l'infermiera per consigli e indicazioni.

COS'È LA RADIOTERAPIA?

È una terapia localizzata, indolore, che utilizza radiazioni ad elevata energia (RADIAZIONI IONIZZANTI) per distruggere le cellule tumorali curando la malattia o controllando i sintomi. Spesso viene eseguita in combinazione ad altri trattamenti come la chirurgia e/o la chemioterapia.

COME VIENE ESEGUITA LA RADIOTERAPIA?

Le radiazioni che vengono utilizzate non provocano dolore e verranno indirizzate nel punto preciso da trattare.

In genere, si effettua una seduta di radioterapia al giorno, dal lunedì al venerdì. Al termine della seduta, si può tornare alla propria quotidianità.

Nonostante si siano ricevute radiazioni, non si è radioattivi; ci si può avvicinare a chiunque, comprese donne in stato di gravidanza e bambini.

Il trattamento di radioterapia è personalizzato a seconda del tipo di tumore, delle sue dimensioni, della localizzazione e delle condizioni del paziente o della paziente.



IL PERCORSO: PRIMA DI INIZIARE LA RADIOTERAPIA

La **prima visita con il Medico o la Medica Radioterapista Oncologo/a** è l'inizio del percorso, riceverà le informazioni sul trattamento di radioterapia, le modalità e i possibili effetti collaterali.

Riceverà indicazioni per la **TAC DI CENTRATURA**, l'esame serve a identificare il punto esatto dopo verrà somministrata la dose di radiazioni.

La TAC di centratura può essere eseguita senza o con mezzo di contrasto. A volte può essere necessario eseguire una PET o una Risonanza Magnetica di centratura, con gli stessi obiettivi.

Al termine della TAC di centratura vengono eseguiti i **"Segni in cute"**, piccoli tatuaggi utili alla precisa identificazione del punto da trattare.

A questo punto viene impostato il **piano di Radioterapia** con il trattamento e le tempistiche.

Da questo momento dovrà **attendere la chiamata** delle Case manager, che la contatteranno telefonicamente oppure via mail per la conferma e la data e orario di inizio trattamento.

Le sedute saranno quotidiane e consecutive, dal lunedì al venerdì.

Se non lo ha ancora fatto, chiedi l'esenzione.

QUALI POSSONO ESSERE GLI EFFETTI COLLATERALI PER IRRADIAZIONE DELLA TESTA E DEL COLLO?

Mucositi e stomatiti con difficoltà nella masticazione, secchezza o infezioni del cavo orale e carie

Alcuni consigli per ridurre gli effetti:

- Fumo, alcool e cibi troppo speziati sono da evitare
- Lavi bene i denti almeno due volte al giorno, con uno spazzolino morbido.
- Si consiglia una visita di controllo dal suo dentista, prima di iniziare il trattamento.
- Non utilizzi colluttori alcolici, prediliga quelli con acido ialuronico.
- Usi burro cacao o altro balsamo per le labbra (meglio se con acido ialuronico)
- Assuma cibi morbidi e freschi, come yogurt e succhi di frutta
- Masticare il ghiaccio prima di mangiare, raffredda il cavo orale e riduce il dolore
- La saliva artificiale in gel o spray, può aiutare a mantenere umida la bocca.

ARROSSAMENTI, ERITEMI, CADUTA DI PELI E CAPELLI

- Segua i consigli generali della pagina precedente
- Eviti prodotti profumati o a base alcolica
- Per la rasatura, utilizzi un rasoio elettrico
- I capelli ricresceranno dopo alcuni mesi dalla fine del trattamento, chiedi consiglio all'infermiera sull'utilizzo di fasce, foulard o parrucche.

In caso di:

- cefalea intensa
- nausea
- vomito a getto
- disturbi visivi

Si rechi nel Pronto Soccorso più vicino e allerti il servizio di Radioterapia

PERDITA DI APPETITO

- Può usare posate di plastica per evitare il sapore metallico.
- Consumi frutta fresca e succhi di frutta che lasciano un gradevole sapore in bocca. Eviti cibi grassi, fritti o troppo dolci.
- Organizzi il momento del pasto in un luogo e un momento piacevole e rilassante.
- Cerchi di fare pasti piccoli e frequenti, con gli alimenti che preferisce.
- Se si alimenta molto meno del solito o con estrema fatica per una settimana, contatti il personale della Radioterapia.

PROBLEMI ALLA PELLE

Dove metto la crema?

MAMMELLA

Applicare la crema solo sulla mammella irradiata, comprendendo la zona del capezzolo, l'ascella e la zona sotto-mammaria

COLLO

In caso di trattamento sul collo, applicare la crema su entrambi i lati includendo anche la zona sotto il mento e la parte dietro le orecchie.

ZONA PELVICA

In caso di radioterapia su pelvi, vulva e canale anale, applicare la crema tutti i giorni sugli inguini fino all'interno delle natiche.

Utilizzare sempre indumenti intimi comodi, in cotone, senza costrizioni di elastici e cerniere.

Chieda sempre conferma all'infermiera per le indicazioni sulla crema

IL PERCORSO DURANTE LA TERAPIA

Il primo giorno di trattamento riceverà un **calendario con le date delle sedute e delle visite di controllo.**

Le consigliamo di arrivare qualche minuto prima e di aspettare nella sala d'attesa indicata dalla case manager.

In spogliatoio Le verrà chiesto di indossare un camice per entrare nella sala di trattamento. Il tecnico o la tecnica La aiuterà a stendersi sul lettino della macchina, purtroppo rigido, e a assumere la posizione corretta.

È molto importante che lei riesca a rimanere immobile, a volte per questo vengono utilizzati sistemi personali d'immobilizzazione.

Successivamente il Tecnico o la Tecnica andrà nella sala controllo, da dove può vederla e che può chiamare con un campanello.

A questo punto potrà iniziare l'erogazione delle radiazioni.

Nel corso del trattamento sono previste visite di controllo per valutare l'andamento clinico e gli eventuali effetti collaterali da trattare.

In ambulatorio non troverà sempre lo stesso medico o medica, ma chi è di turno in quel giorno.

Non si preoccupi, la cartella clinica riporta chiaramente le notizie che la riguardano. Nel corso della terapia c'è sempre la possibilità di chiedere una visita per informazioni e chiarimenti sulla terapia in corso o effetti collaterali oppure problematiche insorte.

IL PERCORSO DURANTE LA TERAPIA

Gli “**effetti collaterali**” sono disturbi che possono comparire nel corpo a causa di un trattamento o una medicina. Sono reazioni che non vogliamo, ma che possono succedere mentre il trattamento agisce per curare la malattia.

La maggior parte delle persone che fanno radioterapia non ha effetti collaterali e può continuare a vivere e lavorare normalmente. Tuttavia, in base allo stato di salute generale della persona e al tipo di trattamento, potrebbero verificarsi alcuni problemi che è utile conoscere.

Nella prossima pagina, troverà gli **effetti collaterali della radioterapia, come stanchezza, problemi alla pelle e perdita di appetito.**

Inoltre, troverà gli **effetti collaterali specifici legati alle malattie e alle aree trattate.**



QUALI POSSONO ESSERE GLI EFFETTI COLLATERALI?

FATIGUE

La fatigue è una sensazione costante di stanchezza fisica, emotiva o mentale. È correlata al tumore o alla terapia e ha forti ripercussioni sulla qualità della vita.

Alcuni consigli per ridurre gli effetti:

- fare esercizio fisico, come una camminata svelta e esercizi per migliorare l'equilibrio;
- organizzare le attività quotidiane, alternandole a momenti di riposo e assegnando le priorità alle cose più importanti per voi;
- Mindfulness, Yoga, Qi-gong, Tai-chi e aromaterapia possono essere molto utili, anche in caso di fatigue mentale e emotiva.

PROBLEMI ALLA PELLE

Le radiodermiti sono possibili reazioni della pelle al trattamento. Ci possono essere vari gradi di severità, la pelle può arrossarsi e indurirsi o si possono creare ferite.

Alcuni consigli per ridurre gli effetti:

- applicare una crema con vitamina E, acido ialuronico e urea (può chiedere consiglio all'infermiera).
- è importante utilizzare la crema 2 volte al giorno, anche nei giorni in cui non fa terapia e per 3 settimane dopo la fine del trattamento.
- devono passare almeno 2 ore dall'applicazione della crema alla seduta di radioterapia.
- per le zone dove applicarla veda la pagina seguente.
- in caso di peggioramenti, contattare il personale della Radioterapia.