

03

COMPRENDERE

# La radioterapia per il tumore della prostata

Informazioni sulla radioterapia a fasci esterni e sulla brachiterapia per gli uomini con diagnosi di tumore della prostata.



Prostate Cancer  
Foundation  
of Australia

# La radioterapia per il tumore della prostata

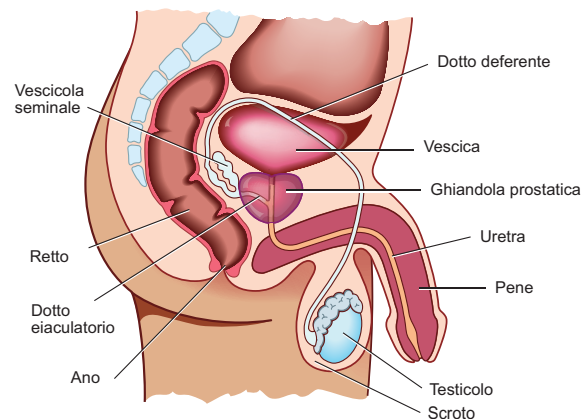
## Che cos'è il tumore della prostata?

La prostata è una piccola ghiandola presente negli uomini, situata al di sotto della vescica e davanti al retto. Avvolge l'uretra, il condotto che porta dalla vescica al pene, attraverso il quale l'urina e lo sperma fuoriescono dal corpo. La ghiandola prostatica fa parte del sistema riproduttivo maschile (vedi diagramma).

La prostata produce una parte del fluido che costituisce il liquido seminale, arricchendo e proteggendo lo sperma. La prostata ha bisogno dell'ormone maschile testosterone per crescere e svilupparsi. Il testosterone è prodotto dai testicoli.

In un adulto, la ghiandola prostatica ha solitamente le dimensioni di una noce ed è normale che si ingrandisca con l'avanzare dell'età. A volte questo può causare problemi, come difficoltà nel passaggio dell'urina.

### Il sistema riproduttivo maschile



Il tumore della prostata si verifica quando si sviluppano cellule anormali nella prostata. Queste cellule possono continuare a moltiplicarsi e potenzialmente diffondersi oltre la prostata. Se il tumore è confinato alla prostata è detto tumore della prostata **localizzato**. Se il tumore si estende ai tessuti circostanti vicini alla prostata o ai linfonodi pelvici, si parla di tumore della prostata **localmente avanzato**. A volte può diffondersi ad altre parti del corpo compresi altri organi, linfonodi (al di fuori della zona pelvica) e ossa. In questo caso è detto tumore della prostata **avanzato** o **metastatico**. Tuttavia, la maggior parte dei tumori della prostata cresce molto lentamente e circa il 95% degli uomini sopravvive almeno 5 anni dopo la diagnosi, in particolare se viene diagnosticato un tumore della prostata localizzato.

1. Introduzione.....	4
L'esperienza del tumore.....	4
2. Che cos'è la radioterapia per il tumore della prostata?.....	5
Radioterapia per il tumore della prostata .....	5
Chi può sottoporsi alla radioterapia per il tumore della prostata? .....	5
Tipi di radioterapia .....	6
Benefici della radioterapia .....	6
Possibili effetti collaterali della radioterapia .....	6
Fattori da considerare.....	7
3. Decidere di sottoporsi alla radioterapia per il tumore della prostata.....	8
4. Cosa comporta la radioterapia a fasci esterni? .....	9
5. Cosa comporta la radioterapia interna (brachiterapia)?.....	14
Brachiterapia a basso rateo di dose (LDR) .....	14
Brachiterapia ad alto rateo di dose (HDR) .....	17
6. Possibili effetti collaterali della radioterapia .....	20
Effetti collaterali precoci .....	20
Effetti collaterali tardivi .....	21
7. Cure continuative .....	24
8. Prendersi cura di sé stessi .....	25
Benessere psicologico .....	25
Attività fisica ed esercizio .....	25
Dieta e alimentazione .....	25
9. Dove ottenere maggiori informazioni e supporto .....	26
10. Fonti .....	27
11. Glossario.....	28
12. Note .....	30

# La radioterapia per il tumore della prostata

## 1. Introduzione

**Questo opuscolo è rivolto agli uomini che devono prendere decisioni circa il trattamento del tumore della prostata e a quelli che hanno già ricevuto il trattamento. Contiene informazioni che consentono di comprendere questioni importanti relative ai trattamenti radioterapici, compresa la radioterapia a fasci esterni (EBRT) e la brachiterapia. La lettura di questo opuscolo potrebbe essere utile anche per il/la partner, la famiglia o gli amici.**

### L'esperienza del tumore

Dopo aver ricevuto la diagnosi di tumore della prostata è normale vedere un numero di professionisti sanitari con competenze diverse che lavorano insieme in un team sanitario (a volte detto team multidisciplinare). Questo team include professionisti sanitari coinvolti nella diagnosi e nel trattamento del tumore, nella gestione dei sintomi e degli effetti collaterali e nel supporto per aiutarti ad affrontare sentimenti o preoccupazioni mentre attraversi l'esperienza del tumore.

### L'esperienza del tumore della prostata

Anche in presenza dello stesso tipo di tumore, l'esperienza del tumore non è la stessa per tutti. A seconda del grado (l'aggressività del tumore) e dello stadio (l'entità della diffusione) del tumore della prostata e di eventuali patologie pregresse, la tua esperienza potrebbe essere molto diversa da quella di qualcun altro.



Come mostra il diagramma sopra riportato, può essere utile pensare all'esperienza del tumore in diverse fasi: individuazione, diagnosi, trattamento, assistenza di controllo e vita dopo il tumore o vita con il tumore della prostata avanzato. Affronta una fase per volta in modo da poter suddividere quella che potrebbe sembrare una situazione insormontabile in passaggi più piccoli e più gestibili.

Dal momento in cui viene individuato il tumore alla prostata, il tuo team sanitario si concentrerà sulla sopravvivenza e su ogni aspetto della tua salute e del tuo benessere mentre convivi con il tumore, e ben oltre. La sopravvivenza include anche la tua famiglia e i tuoi cari.

## 2. Che cos'è la radioterapia per il tumore della prostata?

### Radioterapia per il tumore della prostata

La radioterapia utilizza fasci di raggi X ad alta energia diretti al tumore. Impiega una dose controllata di radiazioni che danneggia le cellule tumorali, provocandone la morte. A volte è indicata come terapia radiante.

La radioterapia agisce danneggiando il DNA delle cellule tumorali. Quando il DNA è danneggiato in modo irreparabile, le cellule smettono di dividersi e alla fine muoiono. Possono volerci diversi trattamenti affinché il DNA sia danneggiato abbastanza da far morire le cellule tumorali. Per questo motivo, il trattamento radioterapico prevede cicli di radioterapia di diversi giorni o settimane.

La radioterapia è un trattamento localizzato, ovvero che interessa una parte specifica del corpo. Qualsiasi effetto collaterale che potresti riscontrare sarà limitato all'area trattata.

La radioterapia può essere utilizzata come trattamento principale per il tumore della prostata localizzato o localmente avanzato; può essere utilizzata anche per gli uomini affetti da tumore della prostata avanzato.

### Chi può sottoporsi a radioterapia per il tumore della prostata?

La radioterapia può essere utilizzata negli uomini di tutte le età affetti da tumore della prostata, in qualsiasi stadio.

In caso di tumore della prostata localizzato o localmente avanzato, la radioterapia potrebbe esserti offerta:

- come trattamento principale per curare il tumore
- se, a causa di altri problemi di salute, non puoi sottoporli a un intervento chirurgico
- se hai subito un intervento chirurgico alla prostata e necessiti di un trattamento aggiuntivo per eliminare eventuali residui tumorali presenti nell'area pelvica o per tumori che si ripresentano.

In caso di tumore della prostata avanzato o metastatico, la radioterapia può esserti offerta:

- per rallentare la crescita del tumore presente nella ghiandola prostatica e prolungare la vita
- per curare il tumore che si è diffuso alle ossa e ridurre il dolore (in questo caso si parla di radioterapia palliativa).

# La radioterapia per il tumore della prostata

## Tipi di radioterapia

La radioterapia per il tumore della prostata può essere somministrata in due modi:

**Radioterapia a fasci esterni (EBRT, external beam radiotherapy):** Raggi X ad alta energia sono diretti alla prostata dall'esterno del corpo. Generalmente si riceve questo trattamento in un ambulatorio ospedaliero, 5 giorni alla settimana per 4-8 settimane.

**Radioterapia interna (brachiterapia):** il materiale radioattivo è inserito direttamente nella prostata. Viene somministrato a basso rateo di dose (LDR, Low Dose Rate) o ad alto rateo di dose (HDR, High Dose Rate).

- **Basso rateo di dose (LDR):** Consiste nell'impiantare direttamente nella prostata dei semi radioattivi permanenti. I semi emettono quantità concentrate di radiazioni alla prostata, con l'obiettivo di distruggere le cellule tumorali e curare il tumore prostatico. Vengono inseriti durante una procedura chirurgica che potrebbe richiedere alcune ore, per cui potresti dover pernottare in ospedale.
- **Alto rateo di dose (HDR):** Il materiale radioattivo è inserito direttamente nella prostata. A differenza dei semi a basso rateo di dose, il materiale viene posizionato solo temporaneamente e per periodi più brevi. La procedura si svolge in ospedale e può richiedere una degenza più lunga rispetto al basso rateo di dose.

Non tutti gli uomini sono idonei a essere trattati con le tecniche di radioterapia. Un oncologo radioterapista può consigliarti quali opzioni sono più adatte al tuo caso.

## Benefici della radioterapia

- La radioterapia è un trattamento efficace e può potenzialmente curare il tumore della prostata.
- La radioterapia può distruggere le cellule tumorali che potrebbero essersi diffuse oltre la prostata (tumore prostatico localmente avanzato).
- La radioterapia è minimamente invasiva.
- Durante il trattamento, la maggior parte degli uomini può continuare a svolgere le proprie attività abituali, compreso il lavoro.

## Possibili effetti collaterali della radioterapia

### Durante il trattamento:

- problemi urinari come frequenza, urgenza e/o bruciore/fastidio quando si urina
- problemi intestinali come frequenza, urgenza e/o fastidio quando si va di corpo
- spossatezza (senso di stanchezza).

### Dopo il trattamento:

- problemi urinari come frequenza, flusso scarso e sanguinamento (a breve o a lungo termine)
- problemi intestinali come frequenza, urgenza e/o sanguinamento (a breve o a lungo termine)
- problemi di erezione ed eiaculazione (a breve o a lungo termine)
- perdita della fertilità: non sarà possibile generare un figlio in modo naturale.

Molti effetti collaterali della radioterapia possono essere gestiti in modo efficace. Consulta la Sezione 6 a pagina 20.

## Fattori da considerare

- Se si riceve la radioterapia a fasci esterni (EBRT), sarà necessario effettuare visite regolari presso il centro di trattamento per un certo numero di settimane.
- Per i tumori ad alto rischio, potrebbe esserci bisogno sia di terapia ormonale sia di radioterapia a fasci esterni per un periodo da 6 a 36 mesi.
- A volte gli effetti collaterali delle radiazioni possono verificarsi molti anni dopo la fine del trattamento.
- Se si riceve la brachiterapia a basso rateo di dose, i semi impiantati sono radioattivi; quindi, potrebbero essere indicate alcune precauzioni, come l'uso del preservativo per un po' di tempo e la riduzione al minimo dei contatti prolungati con neonati o bambini piccoli per alcuni mesi. Se si riceve la radioterapia a fasci esterni, non si è radioattivi e queste precauzioni non sono necessarie.
- Se prima del trattamento erano presenti difficoltà con la minzione, il rischio di problemi urinari fastidiosi può aumentare con la radioterapia.
- I valori del PSA dopo la radioterapia possono impiegare molti mesi o alcuni anni a raggiungere il livello più basso. Ciò significa che potrebbero essere necessari diversi anni per sapere quanto sia stato efficace il trattamento radioterapico.
- Se il tumore si ripresenta dopo la radioterapia, il medico può raccomandare il monitoraggio, la terapia ormonale o, meno comunemente, un ulteriore trattamento con chirurgia, radioterapia o terapie focali.

## Terapia ormonale utilizzata in associazione alla radioterapia

Il tumore della prostata ha bisogno di testosterone per crescere. Riducendo il testosterone con i medicinali, è possibile rallentare la crescita del tumore. Ciò è noto come terapia ormonale o terapia di deprivazione androgenica (ADT, androgen deprivation therapy).

La terapia ormonale viene spesso somministrata in aggiunta alla radioterapia. Può essere somministrata per un breve periodo (da 4 a 6 mesi) o per un periodo compreso tra i 18 mesi e i 3 anni nel caso di tumori della prostata ad alto rischio.

Le evidenze indicano che l'uso della terapia ormonale prima e durante la radioterapia può ridurre la possibilità di diffusione del tumore, ridurre le dimensioni della prostata, aumentare l'efficacia della radioterapia e migliorare la sopravvivenza per i tumori ad alto rischio.

Se necessaria, l'oncologo radioterapista discuterà con te della terapia ormonale. Consulta pagina 20 per gli effetti collaterali della terapia ormonale.

Per maggiori informazioni consulta *Comprendere la terapia ormonale per il tumore della prostata*, scaricabile da [pcfa.org.au](http://pcfa.org.au)

# La radioterapia per il tumore della prostata

## 3. Decidere di sottoporsi alla radioterapia per il tumore della prostata

Ci sono spesso diverse opzioni per il trattamento del tumore della prostata localizzato o localmente avanzato, tra cui la chirurgia, la radioterapia a fasci esterni (con o senza terapia ormonale), la brachiterapia o il monitoraggio del tumore. Decidere quale sia il trattamento giusto per te può essere difficile. È utile consultare sia un urologo sia un oncologo radioterapista per avere una piena comprensione delle opzioni di trattamento, dei possibili effetti collaterali, dei benefici e dei costi del trattamento.

Essere pienamente informati aiuta a prendere la decisione migliore riguardo al trattamento a cui sottoporsi. Questo opuscolo ti aiuterà a capire cosa comportano la radioterapia e la brachiterapia, quali sono i potenziali benefici di questi trattamenti e quali potrebbero esserne gli effetti collaterali.

È inoltre possibile ottenere supporto e informazioni dal proprio medico di base (GP), dall'infermiere specializzato in tumore della prostata e/o dai membri del gruppo di sostegno per il tumore della prostata.

Può anche esserti molto utile discutere le opzioni di trattamento con il/la partner o con un membro della famiglia e portarli con te agli appuntamenti.

Ecco alcune domande sulla radioterapia che puoi porre al tuo oncologo radioterapista o ai membri del tuo team sanitario.

- Cosa comporta la radioterapia?
- Qual è la differenza tra radioterapia a fasci esterni e brachiterapia e qual è la più indicata nel mio caso?
- Quali sono i benefici e qual è la loro probabilità?
- Quali sono i possibili effetti collaterali, qual è la loro probabilità e come vengono gestiti?
- Quali sono le alternative alla radioterapia?
- Che impatto avrà l'intervento chirurgico sulla mia qualità della vita?
- Che impatto avrà la radioterapia sulla mia funzione o esperienza sessuale?
- La radioterapia mi renderà incontinente?
- Quali costi comporta la radioterapia?
- In che modo la radioterapia potrebbe influire su altre eventuali condizioni di salute?
- Se desidero avere figli, quali sono le mie opzioni?
- A quante sessioni di trattamento dovrò sottopormi?
- Quali aree saranno trattate con la radioterapia?
- Avrò bisogno di una terapia ormonale in associazione alla radioterapia?
- Esistono studi clinici adatti a me?

## 4. Cosa comporta la radioterapia a fasci esterni?

Quando la radioterapia a fasci esterni (EBRT) è utilizzata come trattamento principale per il tumore della prostata, il fascio di radiazioni colpisce l'intera ghiandola prostatica, alcune delle vescicole seminali e talvolta i linfonodi pelvici. La dose di radiazioni è indirizzata direttamente alla prostata, utilizzando una macchina chiamata acceleratore lineare.

Di solito viene somministrata come trattamento giornaliero (dal lunedì al venerdì) per 4-8 settimane. Devi recarti al centro di radioterapia ogni giorno per il trattamento, ma non è necessario pernottare in ospedale. La maggior parte dei centri di radioterapia non è aperta nei fine settimana o nei giorni festivi, ma, se necessario, il trattamento può essere offerto anche in questi giorni.

La radioterapia è indolore, come una radiografia o un esame di TC. Il trattamento dura dai 15 ai 30 minuti. Durante la radioterapia, la maggior parte degli uomini si sente abbastanza bene da poter lavorare, fare esercizio fisico e continuare a svolgere le attività quotidiane. Dopo il trattamento non sei radioattivo e puoi stare con gli altri, compresi i bambini o le donne in gravidanza.

### Tecniche di radioterapia a fasci esterni (EBRT)

In Australia, la maggior parte degli uomini che si sottopongono a radioterapia per il tumore della prostata sono trattati con tecniche avanzate che mirano a colpire con precisione la prostata o il letto della prostata.

#### **Radioterapia a intensità modulata (IMRT, intensity modulated radiation therapy) e terapia a intensità modulata volumetrica (VMAT, volumetric modulated arc therapy):**

l'acceleratore lineare ruota attorno al corpo, erogando un fascio di radiazioni di intensità e forma variabile. Indirizzare i fasci di radiazioni con precisione nell'area della prostata permette di utilizzare in sicurezza dosi più elevate di radiazioni, riducendo la possibilità di effetti collaterali urinari o intestinali.

#### **Radioterapia guidata dalle immagini (IGRT, image-guided radiation therapy):**

la posizione esatta della prostata varia leggermente a seconda di quanto sono pieni la vescica e l'intestino. La IGRT prevede l'acquisizione di immagini (radiografiche o di TC) della regione della prostata immediatamente prima del trattamento, mentre si è sul lettino. Ciò consente al personale di ricalibrare il trattamento prima dell'erogazione del fascio di radiazioni, permettendo di indirizzarlo ogni volta in maniera corretta.

# La radioterapia per il tumore della prostata

## Radioterapia stereotassica

La radioterapia stereotassica ablativa (SABR, stereotactic ablative body radiotherapy), nota anche come radioterapia stereotassica (SBRT, stereotactic body radiation therapy), è una forma più recente di radioterapia a fasci esterni. Questa tecnica permette di erogare alte dosi di radiazioni nell'area desiderata e richiede meno trattamenti (di solito 5 o meno).

Gli effetti collaterali della radioterapia stereotassica sono simili a quelli osservati con la radioterapia convenzionale per il tumore della prostata.

Questa tecnica non è adatta a tutti gli uomini. I risultati e l'efficacia a lungo termine della radioterapia stereotassica sono ancora in fase di studio; quindi questo trattamento non è disponibile in tutti i centri di radioterapia australiani. Vi si può accedere attraverso una sperimentazione clinica o un centro specializzato in questa tecnica. Discuti la tua situazione personale con il tuo oncologo radioterapista.

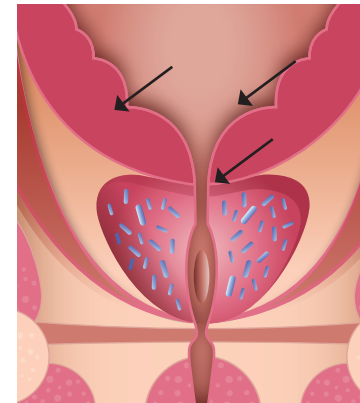
La pianificazione e la preparazione per la radioterapia stereotassica è simile a quella per la radioterapia a fasci esterni convenzionale.

## Pianificazione del trattamento

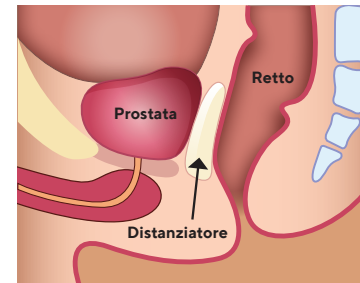
La preparazione alla radioterapia avviene in diversi passaggi. Il tuo team sanitario svilupperà un piano di trattamento individuale, per garantire che il trattamento sia il più accurato possibile, utilizzando dosi elevate di radiazioni orientate direttamente sul tumore e riduca al minimo i danni ai tessuti sani circostanti. Ciò aiuta a contenere gli effetti collaterali.

Una o due settimane prima dell'inizio del trattamento, parteciperai a un appuntamento per la pianificazione. Sarai sottoposto a un esame di TC del bacino, che sarà utilizzato dal team di radioterapia per creare il piano di trattamento individuale.

Alcuni uomini richiedono passaggi aggiuntivi o di preparazione nel corso della pianificazione. L'oncologo radioterapista ti dirà se hai bisogno di uno dei seguenti passaggi prima dell'esame di pianificazione.



**Marker fiduciali:** L'oncologo radioterapista potrebbe consigliare l'inserimento di 3 piccoli semi d'oro nella prostata, 7-10 giorni prima dell'esame di TC necessario alla pianificazione. Questi semi hanno le dimensioni di un chicco di riso. A differenza dei semi usati per la brachiterapia, i marker fiduciali non sono radioattivi. Di solito vengono inseriti sotto guida ecografica, con una tecnica simile alla biopsia prostatica. Lo scopo dei marker fiduciali è mostrare esattamente dove si trova la prostata durante la pianificazione e il trattamento. Ciò consente al tuo oncologo radioterapista di mirare alla prostata in modo più accurato. Il radioterapista ti farà sapere se hai bisogno dei marker fiduciali e, in tal caso, organizzerà la procedura.



## Distanziatore tra prostata e retto:

L'oncologo radioterapista potrebbe offrirti un "distanziatore", ovvero un gel o un palloncino temporanei da iniettare tra la prostata e l'intestino per ridurre l'irradiazione intestinale e il rischio di effetti collaterali intestinali. La procedura viene solitamente eseguita con un leggero anestetico in regime di day hospital. Non è in genere disponibile negli ospedali pubblici e potrebbe non essere adatta a tutti i pazienti.

## Risonanza magnetica per immagini (RM):

A volte, per aiutare a pianificare il trattamento, si consiglia di effettuare una risonanza magnetica della prostata. In tal caso, questa è spesso programmata in prossimità dell'esame di TC di pianificazione.

## Preparazione della vescica e dell'intestino:

Per mantenere la prostata in una posizione stabile, il team di radiologia oncologica fornisce istruzioni riguardo alla vescica e all'intestino, sia per la TC di pianificazione sia per il trattamento. Di solito, si consiglia di avere una vescica sufficientemente piena e di andare di corpo prima degli esami di pianificazione e prima di ogni seduta di trattamento.

# La radioterapia per il tumore della prostata

## L'appuntamento per l'esame della TC di pianificazione

Dopo aver terminato la preparazione, sarai pronto per l'appuntamento per la TC di pianificazione. I radioterapisti ti metteranno nella posizione richiesta per il trattamento. Verrà eseguita una TC e potrebbero essere effettuati alcuni piccoli tatuaggi puntiformi sulla cute della parte inferiore dell'addome. Questi aiutano i radioterapisti a posizionarti correttamente durante ogni seduta di trattamento. La TC di pianificazione richiede circa 15 minuti.

## Ricevere il trattamento

Il trattamento di radioterapia inizierà alcune settimane dopo la TC di pianificazione. Durante questo periodo, il tuo team di radioterapia oncologica utilizzerà le informazioni ottenute dalla tua TC di pianificazione per elaborare un piano di trattamento individuale.

Il trattamento dura generalmente dai 15 ai 30 minuti, gran parte dei quali necessari per impostare il trattamento con la massima precisione per il tuo caso.

Il trattamento radioterapico effettivo è relativamente breve e completamente indolore. Il personale ti condurrà nella sala adibita al trattamento e ti posizionerà sul lettino nello stesso modo in cui sei stato posizionato durante l'appuntamento di pianificazione. Potresti sentire il lettino muoversi leggermente durante il posizionamento.

Il team di trattamento lascerà la stanza durante l'erogazione del fascio di radiazioni, ma potrete comunicare mediante dei monitor TV e un citofono. Probabilmente sentirai il ronzio del dispositivo mentre è in funzione e ruota, ma non sarai in grado di vedere o sentire il fascio di radiazioni.

Al termine del trattamento potrai riprendere le attività abituali per il resto della giornata. La maggior parte degli uomini sarà in grado di lavorare, guidare e fare esercizio fisico come di consueto.



## TC e radiografie durante il trattamento

Poco prima dell'inizio di ciascuna seduta di radioterapia, mentre sei sdraiato sul lettino del dispositivo, verranno eseguite una TC, una radiografia o entrambe. Questi esami hanno lo scopo di verificare che la prostata (o, se hai subito un intervento chirurgico, la regione intorno alla prostata) combaci con la TC di pianificazione.

Spesso possono essere necessari piccoli aggiustamenti per allineare tutto correttamente per il trattamento. Queste immagini non mostrano le cellule tumorali e non vengono utilizzate per monitorare l'andamento del trattamento, servono invece per assicurare che la radioterapia sia diretta con precisione all'area corretta. A volte questi esami mostrano che la posizione della vescica o dell'intestino non è del tutto corretta e il team di trattamento potrebbe chiederti di bere più liquidi o andare di corpo prima di iniziare il trattamento.

## Revisioni del trattamento

Durante il trattamento, dovrai recarti più volte in clinica per vedere l'oncologo radioterapista, il *registrar* (oncologo radioterapista specializzando) e/o l'infermiere. Questa è un'occasione per discutere di eventuali effetti collaterali che stai riscontrando. Verso la fine del trattamento verranno pianificati e discussi i tuoi appuntamenti di controllo.

## Radioterapia dopo l'intervento di prostatectomia

Alcuni uomini hanno bisogno di un ciclo di radioterapia dopo aver subito un intervento chirurgico per rimuovere la prostata (chiamato prostatectomia radicale). Questa opzione viene offerta per eliminare ogni cellula tumorale residua o che si è ripresentata nell'area pelvica dopo l'intervento chirurgico.

La radioterapia a fasci esterni potrebbe essere raccomandata dopo l'intervento chirurgico se:

- sono state trovate cellule tumorali in alcuni linfonodi rimossi dal bacino al momento dell'intervento chirurgico
- dopo l'intervento chirurgico i valori del PSA continuano a essere apprezzabili o sono cominciati a salire. In questo caso si parla di radioterapia di salvataggio
- dopo l'intervento chirurgico i valori del PSA sono aumentati e gli esami di diagnostica per immagini hanno rilevato un'area della pelvi in cui il tumore si è ripresentato.

La radioterapia somministrata dopo la prostatectomia radicale è diretta al letto prostatico e/o ai linfonodi. Il letto della prostata è lo spazio in cui si trovava la prostata, situato tra la vescica e l'intestino. Passerà del tempo prima dell'inizio del trattamento per darti il tempo di riprenderti dall'intervento chirurgico.

Il processo di pianificazione della radioterapia post-prostatectomia è molto simile a quello della radioterapia a fasci esterni convenzionale e la durata abituale del trattamento è di 6-7 settimane. Per maggiori dettagli consulta pagina 10.

# La radioterapia per il tumore della prostata

## 5. Cosa comporta la radioterapia interna (brachiterapia)?

La brachiterapia è un tipo di radioterapia che consiste nel posizionare la sorgente radioattiva direttamente all'interno della ghiandola prostatica.

Esistono due forme principali di brachiterapia per il tumore della prostata:

- brachiterapia con impianto permanente a basso rateo di dose (LDR)
- brachiterapia con impianto temporaneo ad alto rateo di dose (HDR).

La differenza consiste nel lasso di tempo in cui la sorgente radioattiva rimane all'interno del corpo, nonché nella velocità con cui viene erogata la dose di radiazioni.

### Brachiterapia con impianto permanente a basso rateo di dose (LDR)

La brachiterapia LDR, o con impianti "seme", consiste nell'inserimento di semi radioattivi in maniera permanentemente all'interno della prostata. Questi semi rilasciano radiazioni all'intera ghiandola prostatica per distruggere le cellule tumorali. Le radiazioni si propagano solo a una distanza molto breve, limitatamente alla prostata e a pochi millimetri intorno a questa.

La brachiterapia LDR viene solitamente utilizzata per trattare il tumore negli uomini che:

- hanno un tumore della prostata localizzato
- hanno un Grade Group pari o inferiore a 2 (punteggio di Gleason pari o inferiore a 7)
- hanno un valore del PSA inferiore a 10 ng/ml
- hanno sintomi urinari minimi.

Gli uomini che non soddisfano questi criteri possono comunque essere idonei per la brachiterapia. Discuti la tua situazione personale con il tuo oncologo radioterapista.

### Pianificazione del trattamento

Sarai sottoposto a una procedura chiamata "studio del volume" per valutare le dimensioni e la posizione della tua prostata. Ciò aiuterà a capire se la conformazione del tuo bacino sia adatta a consentire all'oncologo radioterapista di accedere alla prostata con gli aghi. Raramente alcuni uomini hanno pelvi piccole, che potrebbero rendere l'accesso alla prostata difficile. Durante lo studio del volume vengono effettuate misurazioni precise della ghiandola prostatica per pianificare quanti semi sono necessari e dove posizionarli.

Lo studio del volume potrebbe essere eseguito sotto leggera anestesia generale, anestesia spinale (che intorpidisce l'area dalla vita in giù per la durata della procedura) o sedazione. Comporta lo scatto di immagini ecografiche tramite una sonda inserita nel retto e richiede circa 20 minuti.

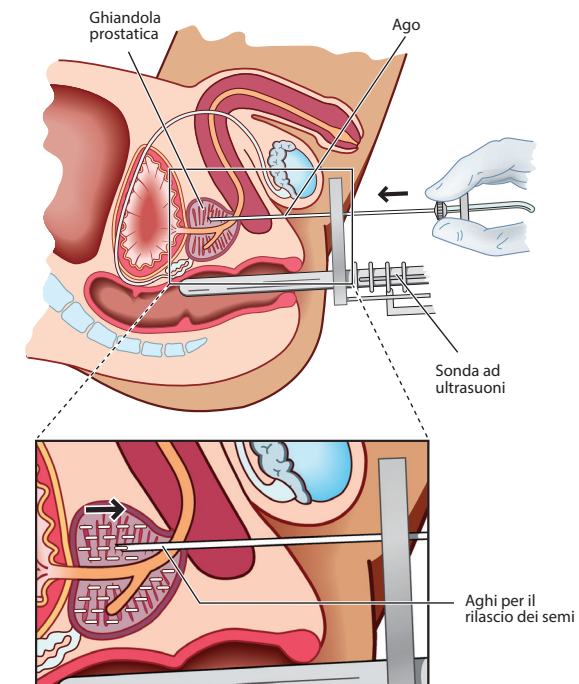
Prima della procedura, potresti ricevere dei medicinali, una dieta speciale o un clistere per svuotare l'intestino. Potresti ricevere alcuni antibiotici per via orale.

Dovresti essere in grado di tornare a casa subito dopo la procedura.

### La procedura di impianto

Per la brachiterapia LDR, ti ricovererai in ospedale il giorno della procedura, a meno che non vi siano ragioni particolari che richiedano un ricovero anticipato. Ti verrà somministrato un anestetico generale o un'anestesia spinale locale (epidurale).

L'oncologo radioterapista o l'urologo inserirà una sonda ecografica nel retto così da poter visualizzare l'immagine della prostata su uno schermo. Quindi inserirà da 20 a 30 aghi cavi attraverso il perineo (lo spazio tra lo scroto e l'ano) tramite i quali posizionerà circa 60-100 piccoli semi radioattivi nella prostata. Il posizionamento degli aghi è guidato da una sagoma e da immagini ecografiche. Osserva il diagramma seguente:





# La radioterapia per il tumore della prostata

## Dopo la procedura

- Rimarrai nell'area di recupero della sala operatoria per un breve periodo prima di essere trasferito in reparto.
- Potresti avere un impacco di ghiaccio tra le gambe per ridurre il gonfiore nell'area dell'impianto.
- Dopo la procedura, ti verranno somministrati dei farmaci analgesici, sebbene il dolore di solito si risolve rapidamente.
- Potresti avere un catetere per drenare l'urina, che potrebbe essere rimosso poche ore dopo la procedura.
- Ti verranno somministrati antibiotici per prevenire le infezioni.
- Ti potrebbero essere somministrati farmaci per evitare la stitichezza.
- Di solito, una volta sveglio puoi iniziare a mangiare e a bere.
- Se avverti dolore, riferiscilo a un membro del team sanitario, che può aiutarti a gestirlo.

Potresti essere in grado di ricevere il trattamento in regime di *day hospital* o sarà organizzato il pernottamento.

## Assistenza dopo la radioterapia

È normale che tu sia preoccupato per le conseguenze delle radiazioni, ma è importante ricordare che se da un lato i semi sono radioattivi, la maggior parte delle radiazioni viene assorbita dalla prostata. Avere normali contatti sociali non metterà a rischio te o le persone che ti circondano.

Gli oggetti che tocchi o con cui vieni in contatto **non** diventano radioattivi. Anche i rifiuti corporei (urine e feci) **non** sono radioattivi.

Tuttavia, per precauzione, per i primi due mesi dovresti evitare di tenere bambini piccoli in grembo per lunghi periodi di tempo e dovresti evitare contatti fisici prolungati con le donne in gravidanza. Il tuo team sanitario ti darà istruzioni specifiche a questo riguardo.

## Cosa fare se si "espelle" qualche seme

- È raro espellere un seme quando si svuota la vescica. Se vedi un seme nella tazza del gabinetto, tira lo sciacquone finché non scompare.
- Se trovi un seme tra i tuoi vestiti, usa un paio di pinzette per gettarlo nella tazza del gabinetto e tira lo sciacquone finché non scompare.
- Potrebbe esserti fornito un piccolo contenitore di piombo e un colino da usare per 1 o 2 settimane, nel caso in cui un seme sia espulso con le urine.

## Attività sessuale

Dopo l'impianto dei semi, si consiglia di utilizzare per un po' di tempo un preservativo, ad esempio per un certo numero di eiaculazioni o per 1 o 2 mesi. Il tuo team di trattamento ti spiegherà cosa fare. Se la tua partner è incinta, chiedi al tuo medico se i rapporti sessuali sono sicuri.

Tieni presente che per le prime settimane dopo il trattamento il tuo sperma potrebbe essere scolorito. Alcuni uomini provano dolore durante i primi orgasmi. Questo è normale e migliorerà con il tempo.

## Brachiterapia con impianto temporaneo ad alto rateo di dose (HDR)

La brachiterapia con impianto temporaneo HDR comporta il posizionamento di circa 16-20 piccoli cateteri di plastica, o aghi flessibili, nella prostata e la somministrazione temporanea di un trattamento radiante attraverso questi cateteri.

Il posizionamento dei cateteri di plastica avviene in modo simile al posizionamento degli aghi per la brachiterapia LDR (consulta l'immagine a pagina 18). La sorgente radioattiva viene iniettata nella ghiandola prostatica attraverso i cateteri di plastica.

A differenza della LDR, nella brachiterapia HDR l'inserimento di materiale radioattivo è temporaneo. Ciò significa che dopo il trattamento HDR, non rimarrà alcun materiale radioattivo all'interno del corpo.

Se ricevi la brachiterapia HDR, i cateteri da impiantare saranno posizionati nella ghiandola prostatica tramite una procedura che utilizza una sagoma posizionata sopra l'area tra lo scroto e il retto (il perineo). Il materiale radioattivo viene inserito attraverso questi cateteri e il trattamento è erogato direttamente nella ghiandola prostatica. A differenza della brachiterapia LDR, non vi è materiale radioattivo nel corpo dopo il trattamento.

La maggior parte degli uomini segue un ciclo di radioterapia a fasci esterni prima o dopo la procedura di brachiterapia e può ricevere anche la terapia ormonale.

La brachiterapia HDR è un'opzione di trattamento per gli uomini con un tumore della prostata a rischio intermedio o alto. Si usa generalmente come trattamento del tumore negli uomini che soddisfano i seguenti criteri:

- uomini con tumore della prostata localmente avanzato - stadio della malattia T3
- tumori con punteggi di Gleason elevati e/o tumori di grandi dimensioni.

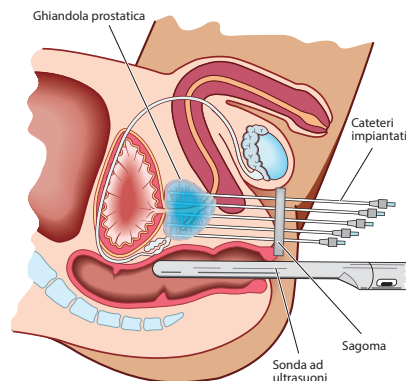
# La radioterapia per il tumore della prostata

## La procedura di impianto

Per la brachiterapia HDR, ti ricovererai in ospedale il giorno della procedura a meno che non vi siano ragioni particolari che richiedano un ricovero anticipato. Ti verrà somministrato un anestetico generale o un'anestesia spinale locale (epidurale), che intorpidisce l'area dalla vita in giù.

L'oncologo radioterapista o l'urologo inserirà una sonda ecografica nel retto così da poter visualizzare l'immagine della prostata su uno schermo. A questo punto ti verrà inserito un catetere urinario.

Sull'area tra lo scroto e l'ano verrà posizionata una sagoma, attraverso la quale saranno inseriti i cateteri da impiantare. Il numero varia, ma di solito vengono impiantati da 15 a 25 cateteri. La sagoma e i cateteri impiantati rimarranno in posizione fino al completamento del trattamento, come mostrato nell'immagine accanto. Chiedi al tuo medico informazioni sul tuo piano di trattamento poiché alcuni uomini potrebbero ricevere più trattamenti nell'arco di un paio di giorni mentre altri potrebbero aver bisogno di impianti ripetuti separati nel corso di settimane.



## Tecnica di pianificazione eco-guidata

Nella di tecnica di pianificazione eco-guidata, il posizionamento dei cateteri, l'erogazione del trattamento e la rimozione dei cateteri sono eseguiti sotto guida ecografica in sala operatoria, sotto anestesia. Se il centro di trattamento offre questo servizio, il trattamento terminerà prima che tu venga risvegliato per essere ricompagnato in reparto. Questa procedura richiede solitamente dalle 2 alle 3 ore e puoi essere dimesso dall'ospedale in giornata. Potrebbero essere necessarie una o più procedure in sala operatoria. Verrai dimesso quando le urine risultano limpide, il catetere è stato rimosso e hai urinato senza problemi. In caso contrario, potresti dover pernottare in ospedale.

## Tecnica di pianificazione TC-guidata

Nella tecnica di pianificazione TC-guidata, la brachiterapia HDR viene pianificata utilizzando la TC. Se ricevi il trattamento in un centro che utilizza questa tecnica, i cateteri vengono impiantati nella prostata sotto anestesia. Sono fissati in posizione e dovrai rimanere disteso fino a quando non vengono rimossi, il che potrebbe avvenire nello stesso giorno o il giorno successivo. Restare distesi e fermi è importante poiché il movimento può causare lo spostamento dei cateteri impiantati all'interno della prostata e questo può influire sul trattamento. Se si piegano, la procedura dovrà essere interrotta. In tal caso, il team sanitario discuterà con te le opzioni alternative. Una volta posizionati i cateteri, si eseguono una radiografia e una TC per aiutare a pianificare ulteriormente il trattamento.

## Dopo la procedura di impianto del catetere

- Dopo la procedura, rimarrai nell'area di recupero della sala operatoria per un breve periodo, prima di essere trasferito in reparto.
- Mentre i cateteri sono in posizione, resterai supino.
- Avrai un catetere per drenare l'urina, che di solito è lasciato in posizione durante la notte.
- Ti verranno somministrati antibiotici per prevenire le infezioni.
- Di solito puoi riprendere a mangiare e a bere una volta sveglio, anche se la tua dieta potrebbe essere limitata.
- Avrai inserita una flebo per la somministrazione dei liquidi.
- In caso di dolore o disagio, parlane con il team sanitario. Riceverai analgesici per tutta la durata della degenza.

## Sottoporsi al trattamento di radioterapia

Il trattamento viene effettuato nel reparto di radioterapia o in una sala operatoria dedicata. I cateteri da impiantare sono collegati alla macchina che eroga il trattamento di radioterapia.

Il trattamento effettivo dura solo pochi minuti. Può essere ripetuto da 2 a 4 volte mentre i cateteri di trattamento sono in posizione. Tra un trattamento e l'altro ritornerai in reparto.

## Dopo il trattamento

Una volta completato l'intero ciclo di trattamento, verranno rimossi i cateteri impiantati, il catetere urinario, il catetere epidurale e la flebo.

Una volta svanito l'effetto dell'anestetico sarai in grado di tornare alle attività abituali e di urinare normalmente. **Se non sei in grado di urinare, è importante informare immediatamente il personale sanitario.**

Potresti avvertire disagio intorno al sito in cui sono stati impiantati i cateteri. Informa il tuo team sanitario di qualsiasi dolore o disagio, in modo che possano offrirti dei medicinali per darti sollievo.

Non appena le tue funzioni si normalizzano, discuterai con il team sanitario delle tue dimissioni.

A differenza della brachiterapia con impianto permanente con semi radioattivi (LDR), l'HDR utilizza un impianto temporaneo. Una volta che la procedura è stata eseguita e i cateteri di plastica a forma di ago sono stati rimossi, non ci sarà più radioattività nel tuo corpo. Non sarai radioattivo. Anche la tua urina o altri fluidi corporei non saranno radioattivi.

# La radioterapia per il tumore della prostata

## 6. Possibili effetti collaterali della radioterapia

Tutti i trattamenti per il tumore della prostata, compresa la radioterapia, comportano possibili effetti collaterali. In generale, gli effetti collaterali si possono prevedere in termini di tipologia, ma la loro intensità varia da persona a persona. L'importante è che tu ottenga quante più informazioni possibili sul tuo trattamento e sui possibili effetti collaterali prima di iniziarlo, in modo da poter essere meglio preparato.

Gli effetti collaterali della radioterapia possono essere suddivisi in due categorie, precoci e tardivi.

### Effetti collaterali precoci

Durante la radioterapia, la maggior parte degli uomini si sente abbastanza bene per guidare, usare i mezzi pubblici, lavorare, fare esercizio fisico e continuare a svolgere le proprie attività abituali. Se si verificano effetti collaterali, di solito sono correlati all'irritazione causata dalle radiazioni alla parte inferiore della vescica, all'uretra (il condotto che passa dalla prostata e attraverso il quale passa l'urina) e alla parte anteriore del retto (intestino inferiore).

All'inizio del trattamento, la maggior parte dei pazienti riscontra pochissimi effetti collaterali. Quando si verificano, iniziano ad apparire un paio di settimane dopo l'inizio del trattamento, aumentando gradualmente verso la fine dello stesso. Di solito migliorano entro 1 o 2 mesi dalla fine del trattamento.

### Spossatezza

Sentirsi stanchi (spossati) è abbastanza comune durante la radioterapia. Anche recarsi ogni giorno al reparto di radioterapia può farti sentire stanco. In genere si consiglia di fare ogni giorno un po' di esercizio fisico leggero, poiché questo potrebbe ridurre la stanchezza. Per la maggior parte degli uomini, i normali livelli di energia ritornano poche settimane dopo aver terminato la radioterapia, ma per alcuni potrebbe volerci più tempo.

### Effetti collaterali urinari precoci

Nella seconda metà del trattamento, è comune riscontrare alcuni cambiamenti urinari, che possono essere dovuti all'irritazione della vescica e dell'uretra. I sintomi comprendono:

- aumento della frequenza urinaria (necessità di andare più spesso in bagno), soprattutto di notte
- dolore pungente o bruciore durante la minzione
- la sensazione di non aver svuotato completamente la vescica
- un flusso intermittente o più lento rispetto a prima
- urgenza di urinare.

Questi sintomi sono generalmente da lievi a moderati. È importante bere abbastanza liquidi, soprattutto acqua, poiché contribuirà a ridurre la sensazione di bruciore. Cerca di bere tra 1500 e 2000 ml di liquidi al giorno.

Cerca di evitare di assumere troppa caffeina (caffè o tè) e alcolici poiché possono farti sentire il bisogno di urinare più frequentemente. Evitare l'assunzione eccessiva di liquidi la sera può ridurre la necessità di urinare durante la notte. Se avverti del bruciore o un dolore pungente durante la minzione, chiedi al tuo team sanitario se le bustine "Ural" sono raccomandate nel tuo caso. Queste bustine aiutano a neutralizzare l'acido presente nelle urine e riducono il bruciore o il dolore durante la minzione.

Se il flusso di urina rallenta o hai difficoltà a svuotare la vescica, a volte il medico potrebbe raccomandare dei medicinali.

**Se non sei in grado di urinare dopo la radioterapia, hai bisogno di assistenza medica urgente.**

Contatta il tuo team sanitario e/o vai al pronto soccorso dell'ospedale più vicino.

### Effetti collaterali rettali precoci (intestino inferiore)

Durante la seconda metà del trattamento, alcuni pazienti hanno la sensazione di aver bisogno di andare di corpo più frequentemente o con maggiore urgenza, anche se potrebbero non espellere molte feci. Di rado, potresti espellere del muco, avere flatulenza in eccesso e/o provare disagio quando vai in bagno. Occasionalmente, si possono prescrivere delle supposte per ridurre l'irritazione intestinale. La diarrea è molto rara. Se si verificano problemi, chiedi al tuo medico di suggerirti modifiche da apportare alla dieta e/o farmaci antidiarroici.

### Effetti collaterali tardivi

Gli effetti collaterali tardivi possono verificarsi alcuni mesi o molti anni dopo il trattamento. Sono molto meno comuni degli effetti collaterali precoci. Alcuni possono verificarsi solo una volta e poi scomparire, altri possono durare a lungo e altri ancora possono andare e venire nel tempo. La maggior parte degli effetti collaterali a lungo termine è lieve, non influisce sulla qualità della vita e non richiede alcun trattamento.

### Effetti collaterali urinari tardivi

Le radiazioni possono causare tessuto cicatriziale nella metà inferiore della vescica e questo può causare problemi in un piccolo numero di uomini. Alcuni sperimenteranno sanguinamento dal tessuto cicatriziale. Se si verificano dei sanguinamenti, sarai sottoposto a cistoscopia (procedura che utilizza una piccola telecamera nella vescica) per confermare che l'emorragia provenga dal tessuto cicatriziale e non abbia un'altra causa. In rari casi si verificano emorragie abbondanti e prolungate che potrebbero richiedere un intervento chirurgico.

# La radioterapia per il tumore della prostata

In alcuni uomini, il tessuto cicatriziale presente nella vescica ne altera la funzionalità. Potresti riscontrare una potenza ridotta del flusso, la necessità di urinare più spesso e/o provare una sensazione di urgenza (quando devi urinare, devi farlo subito). Un numero esiguo di uomini può anche avere delle perdite quando sente il bisogno di urinare. Questi effetti collaterali possono essere migliorati eseguendo un programma di allenamento della vescica e/o di allenamento muscolare del pavimento pelvico. Puoi chiedere di essere indirizzato a un fisioterapista per ulteriori consigli.

Informazioni sugli esercizi per i muscoli del pavimento pelvico sono disponibili in *Comprendere la chirurgia per il tumore della prostata*, scaricabile da [pcfa.org.au](http://pcfa.org.au)

In circa il 2-3% degli uomini, può formarsi tessuto cicatriziale anche nell'uretra (in questo caso si parla di stenosi uretrale). Questo rallenta o blocca il flusso di urina proveniente dalla vescica. È più comune negli uomini che ricevono la radioterapia dopo un intervento chirurgico alla prostata.

## Effetti collaterali rettali tardivi (all'intestino inferiore)

In alcuni uomini, le radiazioni provocano danni al retto (proctite da radiazioni), che possono causare un cambiamento nelle abitudini intestinali, muco in eccesso e/o sanguinamento. Se si verifica sanguinamento dall'ano, di solito è necessaria una colonscopia per verificare se l'emorragia è legata alla radioterapia o ha un'altra causa. Questi cambiamenti intestinali sono spesso lievi e intermittenti e vanno via da soli. Se il sanguinamento dall'ano non scomparisse, potrebbe essere raccomandato il trattamento laser. In rari casi potrebbero essere necessario intervenire chirurgicamente o utilizzare l'ossigenoterapia. L'incontinenza intestinale (perdite di feci) è rara.

## Effetti collaterali tardivi della funzione sessuale

L'effetto sulla funzione erettile (capacità di avere e mantenere un'erezione) dopo la radioterapia dipende dall'età, dalla funzione erettile prima del trattamento, dall'aver subito o meno anche un intervento chirurgico e dall'assumere o meno la terapia ormonale. Dopo la radioterapia le erezioni possono ridursi nel tempo ed è comune avere difficoltà a raggiungere e mantenere un'erezione. La quantità eiaculata potrebbe essere ridotta e la fertilità compromessa. Tuttavia, ci sono molti trattamenti a disposizione per le difficoltà erettile.

Consulta *Comprendere i problemi sessuali a seguito del trattamento del tumore della prostata*, scaricabile da [pcfa.org.au](http://pcfa.org.au)

## Sessualità e intimità

Alcune coppie temono che la radioterapia possa avere un impatto sulla loro attività sessuale. A differenza della chirurgia, la radioterapia di solito non ha effetti immediati sulla funzione erettile (la capacità di avere o mantenere un'erezione) a meno che non venga somministrata anche la terapia ormonale. I problemi di disfunzione erettile si verificano gradualmente nei primi anni dopo la radioterapia.

## Tumori secondari dopo la radioterapia

A seguito del trattamento con radiazioni, esiste un lieve rischio che si sviluppi un tumore secondario, più comunemente nella vescica o nell'intestino. Tuttavia, la maggior parte dei tumori che compaiono dopo la radioterapia non sono correlati al trattamento. Alcuni studi condotti su uomini dopo la radioterapia a fasci esterni per più di 10 anni suggeriscono che l'aumento del rischio è fino a 1 su 70. Per gli uomini trattati con la sola brachiterapia, questo rischio è inferiore. L'oncologo radioterapista discuterà con te tale rischio.

## Effetti collaterali della terapia ormonale

Nel caso in cui alla radioterapia sia stata associata la terapia ormonale, potresti riscontrare ulteriori effetti collaterali come vampate di calore, sudorazione notturna e spossatezza (sensazione di stanchezza). La maggior parte degli uomini riscontra anche una diminuzione della libido (desiderio sessuale) e una diminuzione della potenza delle erezioni. Alcuni uomini possono inoltre sperimentare cali dell'umore o altri sbalzi d'umore e/o disturbi della memoria.

Altri effetti collaterali della terapia ormonale includono aumento di peso dovuto all'aumento del grasso corporeo, diminuzione della densità ossea e fragilità ossea (osteoporosi), gonfiore e indolenzimento del seno, aumento del rischio di malattie cardiovascolari e di diabete. Se si verifica uno qualsiasi di questi effetti collaterali, rivolgiti al medico.

Per maggiori informazioni sui possibili effetti collaterali consulta i seguenti opuscoli scaricabili da [pcfa.org.au](http://pcfa.org.au):

*Comprendere la chirurgia per il tumore della prostata*

*Comprendere gli effetti collaterali urinari e intestinali del trattamento del tumore della prostata*

*Comprendere la terapia ormonale per il tumore della prostata*

*Comprendere i problemi sessuali dopo il trattamento del tumore della prostata*

# La radioterapia per il tumore della prostata

## 7. Cure continuative

Dopo aver completato il ciclo di radioterapia, sono previste visite di controllo continuative con il tuo oncologo radioterapista per discutere eventuali effetti collaterali del trattamento riscontrati e i risultati del test del PSA. Dovrai fare un esame del sangue del PSA una settimana prima di ogni appuntamento.

Il colloquio con il radioterapista potrebbe includere:

- i problemi urinari o intestinali che eventualmente stai avendo
- la funzione erettile e come la stai gestendo in base alla tua situazione individuale.

### PSA in aumento: cosa significa?

Dopo la radioterapia, il livello di PSA diminuisce costantemente e potrebbe impiegare 18 mesi o più per raggiungere il livello più basso (il nadir). Ciò significa che potrebbero volerci alcuni anni prima di sapere se il trattamento è stato efficace. Se si riceve la terapia ormonale in concomitanza con la radioterapia, il livello di PSA diminuisce molto più velocemente.

Piccoli aumenti o fluttuazioni del livello di PSA non sempre indicano che il tumore è tornato. L'oncologo radioterapista può raccomandare il monitoraggio del PSA per un certo periodo di tempo prima di prendere in considerazione qualsiasi altro esame o trattamento.

Nei primi anni dopo il trattamento, in alcuni uomini, può verificarsi un "rimbalzo del PSA", ovvero il PSA aumenta temporaneamente e successivamente diminuisce. Ciò non significa che il tumore si sia ripresentato e non implica l'aumento del rischio che ritorni in futuro.

Se il PSA continua ad aumentare (ad es. 0,20ng/ml al di sopra del nadir), ciò indica di solito che nel corpo sono ancora presenti cellule prostatiche tumorali. Non tutti gli uomini che hanno un PSA in aumento sviluppano un tumore della prostata che incide sul loro stato di salute e potrebbe essere loro raccomandato di proseguire con il monitoraggio. A volte il medico consiglia esami di imaging come RM, TC/PET e/o PET con PSMA, per cercare di localizzare il tumore prima di discutere con te ulteriori opzioni riguardo alla sua gestione.

Le opzioni di gestione possono includere:

- terapia ormonale
- biopsia della prostata se gli esami di imaging indicano sia ritornato il tumore all'interno della prostata (vedi sotto)
- terapia locale di salvataggio indirizzata alla prostata. Questa opzione può essere presa in considerazione se il tumore si è ripresentato solo nella prostata (ovvero non vi è evidenza di tumore altrove). Le opzioni di terapia locale di salvataggio includono la prostatectomia radicale (chirurgia), la brachiterapia prostatica, la radioterapia stereotassica o le terapie focali. Quando si esegue un intervento chirurgico dopo la radioterapia, il rischio di effetti collaterali, come l'incontinenza urinaria, è maggiore
- radioterapia con o senza terapia ormonale nelle aree in cui è possibile osservare il tumore al di fuori della prostata (ad es. linfonodi pelvici e/o altre aree al di fuori del bacino, come le ossa).

Per determinare il modo migliore di gestire una recidiva del tumore, il tuo caso dovrebbe essere discusso da un team multidisciplinare.

## 8. Prendersi cura di sé stessi

### Benessere psicologico

Se hai il tumore della prostata, è normale provare una vasta gamma di sentimenti ed emozioni come shock, profonda tristezza, ansia, rabbia, paura e frustrazione. Potresti anche sperimentare effetti fisici dello stress come nausea, disturbi di stomaco, sensazione di irritabilità o nervosismo e difficoltà a dormire. Alcuni giorni saranno peggiori di altri.

Può essere utile parlare dei tuoi problemi con il/la partner o un buon amico, reperire informazioni e consigli da fonti attendibili e concentrarsi sul mantenersi in forma.

Se sei angosciato e hai difficoltà, parlane con il tuo medico di base o con un membro del tuo team sanitario. Puoi unirti a uno dei nostri gruppi di sostegno, alla nostra comunità online o consultare le nostre risorse su [pcfa.org.au](http://pcfa.org.au)

### Attività fisica ed esercizio

L'attività fisica è molto importante per mantenere e migliorare la propria salute fisica e psicologica. È importante fare attività fisica quasi tutti i giorni, se non tutti i giorni.

L'esercizio mirato può rallentare la progressione del tumore prostatico, ridurre gli effetti collaterali dei trattamenti e migliorare la ripresa. L'esercizio fisico può anche migliorare la qualità della vita e aiutare a combattere l'ansia e la depressione.

Le forme di esercizio più efficaci sono:

- esercizio cardiovascolare come camminata veloce, jogging, ciclismo e nuoto
- esercizi di allenamento di resistenza come sollevamento pesi, salire le scale, allenamenti di resistenza ad alta intensità.

### Dieta e nutrizione

Una dieta sana ed equilibrata può aumentare forza, vitalità e benessere, aiutare a gestire l'esperienza del tumore e migliorare i risultati del trattamento.

La dieta migliore prevede:

- mangiare molta frutta e verdura, cibi integrali e carne magra, pesce, pollame e latticini a basso contenuto di grassi
- evitare grassi animali, farine lavorate, biscotti, torte e crostate, sale e zuccheri aggiunti
- bere molta acqua
- limitare l'assunzione di alcol
- smettere di fumare.

Informazioni sul benessere, l'alimentazione e l'esercizio sono disponibili in *Comprendere la salute e il benessere con il tumore della prostata* scaricabile da [pcfa.org.au](http://pcfa.org.au)

# La radioterapia per il tumore della prostata

## 9. Dove ottenere ulteriori informazioni e supporto

**Prostate Cancer Foundation of Australia (PCFA)**  
(02) 9438 7000/1800 22 00 99 (chiamata gratuita)  
E-mail: [enquiries@pcfa.org.au](mailto:enquiries@pcfa.org.au)  
[pcfa.org.au](http://pcfa.org.au).

**Beyond Blue:** l'Iniziativa nazionale per la depressione – fornisce informazioni e supporto per l'ansia e la depressione.

1300 22 46 36

[www.beyondblue.org.au](http://www.beyondblue.org.au)

**Cancer Council Australia:** supporto professionale telefonico e online, informazioni e servizio di segnalazione.

13 11 20

[www.cancer.org.au](http://www.cancer.org.au)

**Continence Foundation of Australia:** fornisce informazioni sulla salute della vescica e dell'intestino e su come accedere a supporto.

**Assistenza telefonica nazionale per l'incontinenza:** 1800 33 00 66

E-mail: [info@continence.org.au](mailto:info@continence.org.au)

[www.continence.org.au](http://www.continence.org.au)

**Dietitians Australia:** per trovare un dietologo accreditato.

(02) 6189 1200

E-mail: [info@dietitiansaustralia.org.au](mailto:info@dietitiansaustralia.org.au)

[dietitiansaustralia.org.au/find-an-apd](http://dietitiansaustralia.org.au/find-an-apd)

**Exercise & Sport Science Australia (ESSA):** per trovare un fisiologo dell'esercizio fisico accreditato.

(07) 3171 3335

E-mail: [info@essa.org.au](mailto:info@essa.org.au)

[www.essa.org.au/find-aep](http://www.essa.org.au/find-aep)

**Lifeline Australia:** supporto in caso di crisi personale e prevenzione del suicidio.

13 11 14 (servizio 24 ore su 24)

[www.lifeline.org.au](http://www.lifeline.org.au)

**Targeting Cancer:** informazioni sulla radioterapia.

[www.targetingcancer.com.au](http://www.targetingcancer.com.au)

## 10. Fonti

American Cancer Society: Radiation therapy for prostate cancer (Radioterapia per il tumore della prostata).

[www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/treating/radiation-therapy.html](http://www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/treating/radiation-therapy.html)

Cancer Council Victoria: Radiation therapy. (*Cancer Council Victoria: radioterapia*).

[www.cancervic.org.au/cancer-information/treatments/treatments-types/radiation-therapy/external-radiation-therapy.html](http://www.cancervic.org.au/cancer-information/treatments/treatments-types/radiation-therapy/external-radiation-therapy.html)

eviQ – Cancer Institute NSW:

[www.eviq.org.au/radiation-oncology/urogenital/prostate](http://www.eviq.org.au/radiation-oncology/urogenital/prostate)

Gorayski P, Pinkham MB and Lehman M. Advances in radiotherapy technology for prostate cancer: What every GP should know. (Progressi nella tecnologia radioterapica per il tumore della prostata: ciò che tutti i medici di base dovrebbero sapere).

[www.racgp.org.au/afp/2015/september/advances-in-radiotherapy-technology-for-prostate-cancer-what-every-gp-should-know/](http://www.racgp.org.au/afp/2015/september/advances-in-radiotherapy-technology-for-prostate-cancer-what-every-gp-should-know/)

Management options for localised prostate cancer – CINSW (Opzioni di gestione del tumore della prostata localizzato – CINSW).

[www.eviq.org.au/patients-and-carers/patient-information-sheets/3084-management-options-for-localised-prostate-can](http://www.eviq.org.au/patients-and-carers/patient-information-sheets/3084-management-options-for-localised-prostate-can)

Murray L, Henry A, Hoskin P, *et al.* Second primary cancers after radiation for prostate cancer: a systematic review of the clinical data and impact of treatment technique (*Secondi tumori primari dopo le radiazioni per il tumore della prostata: una revisione sistematica dei dati clinici e dell'impatto della tecnica di trattamento*). Radiotherapy Oncology. 2014 110(2):213. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3988985/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3988985/)

Targeting cancer – brachytherapy for prostate cancer (*Colpire il tumore – brachiterapia per il tumore della prostata*).

[www.targetingcancer.com.au/radiation-therapy/brachytherapy/brachytherapy-for-prostate-cancer/](http://www.targetingcancer.com.au/radiation-therapy/brachytherapy/brachytherapy-for-prostate-cancer/)

Targeting cancer – prostate cancer (*Colpire il tumore – tumore della prostata*).

[www.targetingcancer.com.au/treatment-by-cancer-type/prostate-cancer/](http://www.targetingcancer.com.au/treatment-by-cancer-type/prostate-cancer/)

Wallis CJD, Mahar AL, Choo R, *et al.* Second malignancies after radiotherapy for prostate cancer: systematic review and meta-analysis (*Seconde neoplasie maligne dopo la radioterapia per il tumore della prostata: revisione sistematica e meta-analisi*). British Medical Journal 2016 352:i851.

[www.bmj.com/content/bmj/352/bmj.i851.full.pdf](http://www.bmj.com/content/bmj/352/bmj.i851.full.pdf)

# La radioterapia per il tumore della prostata

## 11. Glossario

**Anestetico** - Un medicinale che impedisce di provare dolore durante una procedura medica. Un anestetico locale provoca la perdita di sensibilità solo in una parte del corpo; un anestetico generale fa addormentare per un certo periodo di tempo.

**Vescica** - Organo che si trova nel bacino e che contiene l'urina.

**Brachiterapia** - Un tipo di trattamento radioterapico. Implica l'impianto di materiale radioattivo sigillato in aghi o semi, dentro o vicino al tumore.

**Catetere** - Tubo cavo e flessibile attraverso il quale i fluidi possono essere introdotti nel corpo o da esso drenati.

**Stitichezza** - Movimenti intestinali (emissione di feci) infrequenti e/o difficili.

**Infermiere specializzato nella gestione dell'incontinenza** - Infermiere specializzato che aiuta a gestire eventuali problemi legati alla cura dell'incontinenza (problemi alla vescica e all'intestino) dopo il trattamento.

**Diarrea** - Avere movimenti intestinali molto frequenti e con feci molli.

**Dietologo** - Professionista sanitario specializzato in nutrizione umana.

**Disfunzione erettile** - Incapacità di raggiungere o mantenere un'erezione sufficiente per la penetrazione. È anche nota come impotenza.

**Medico di Medicina Generale (GP)** - Medico di famiglia. Il medico di medicina generale è la prima persona che si vede quando si è malati. Può indirizzare ad altri medici specialisti.

**Grado** - Un punteggio che predice quanto velocemente è probabile che il tumore cresca.

**Ormone** - Una sostanza che influenza il funzionamento del corpo. Alcuni ormoni controllano la crescita, altri controllano la riproduzione.

**Incontinenza** - Incapacità di trattenere o controllare la perdita di urina o di feci.

**Endovenoso** - In una vena. Una flebo endovenosa inietta i medicinali direttamente in una vena.

**Tumore della prostata metastatico** - Tumore della prostata che si è diffuso fuori dalla ghiandola prostatica e ha iniziato a crescere in altre parti del corpo.

**Oncologo** - Medico specializzato nella cura del tumore con diversi medicinali e trattamenti.

**Bacino** - L'area situata sotto la vita e circondata dai fianchi e dall'osso pubico.

**Muscoli del pavimento pelvico** - Strato di muscoli posti alla base del bacino, che si estende come un'amaca dal coccige nella parte posteriore all'osso pubico in quella anteriore. I muscoli del pavimento pelvico sostengono la vescica e l'intestino. L'uretra (canale urinario) e il retto (passaggio posteriore) passano attraverso i muscoli del pavimento pelvico.

**Fisioterapista** - professionista sanitario specializzato nel movimento e nelle funzioni motorie, che offre consulenza sulla ripresa delle normali attività fisiche.

**Infermiere specializzato nel tumore della prostata** - Infermiere professionale registrato che ha ricevuto una formazione aggiuntiva per diventare esperto nelle cure per il tumore della prostata.

**Antigene prostatico specifico (PSA)** - Una proteina presente nel sangue prodotta dalle cellule della ghiandola prostatica. Il valore del PSA è solitamente più alto del normale quando è presente il tumore della prostata.

**Psicologo** - professionista sanitario che fornisce supporto emotivo, spirituale e sociale.

**Prostatectomia radicale** - Operazione per rimuovere la ghiandola prostatica.

**Terapia radiante (radioterapia)** - L'uso di radiazioni, solitamente raggi X o raggi gamma, per distruggere le cellule tumorali o danneggiarle in modo che non possano crescere o moltiplicarsi.

**Oncologo radioterapista** - medico specializzato nel trattamento del tumore con la radioterapia.

**Effetto collaterale** - Effetto indesiderato di un farmaco o di un trattamento.

**Stadio** - L'estensione di un tumore e se la malattia si è diffusa dal sito del tumore originale ad altre parti del corpo.

**Radioterapia stereotassica** - Tecnica per posizionare con precisione il fascio della radioterapia in uno spazio tridimensionale.

**Gruppo di sostegno** - Un gruppo di persone che fornisce assistenza e interesse sul piano emotivo, aiuto pratico, informazioni, guida, pareri e convalida delle esperienze stressanti dell'individuo e di come le stia affrontando.

**Testosterone** - Principale ormone maschile, è prodotto dai testicoli.

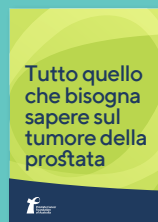
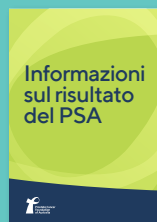
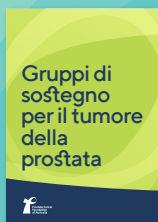
**Uretra** - Canale che trasporta l'urina e lo sperma attraverso il pene e verso l'esterno del corpo.

**Urologo** - Chirurgo che cura persone con problemi che riguardano reni, vescica, prostata e organi riproduttivi.





Versioni stampabili di queste risorse possono anche essere scaricate dal nostro sito [pcfa.org.au](http://pcfa.org.au)



Se desideri ulteriori informazioni, contatta **PCFA** al **1800 22 00 99** o invia un'e-mail a [enquiries@pcfa.org.au](mailto:enquiries@pcfa.org.au)



Prostate Cancer  
Foundation  
of Australia