

## Radioterapia

As presentes informações são sobre radioterapia.

As palavras sublinhadas estão explicadas na lista de palavras no final. A lista de palavras inclui como deve pronunciar a palavra em Português.

Muitas pessoas com cancro têm de fazer radioterapia como parte do seu tratamento. Existem diferentes tipos de radioterapia. Explicamos os principais tipos neste folheto informativo.

Algumas pessoas necessitam também de outros tratamentos, como quimioterapia ou cirurgia. Dispomos também de informações sobre estes tratamentos no seu idioma.

Se tiver quaisquer dúvidas sobre estas informações, pergunte ao seu médico ou enfermeiros do seu hospital.

Pode também contactar a Macmillan Cancer Support através do número gratuito **0808 808 00 00**, 7 dias por semana, das 8:00 às 20:00. Temos intérpretes disponíveis, por isso pode falar connosco no seu próprio idioma. Quando nos telefonar, diga em inglês qual o idioma pretendido.

Existem mais informações sobre cancro no seu idioma em [macmillan.org.uk/translations](https://www.macmillan.org.uk/translations)

### Este folheto informativo contém informações sobre:

- O que é a radioterapia?
- Por que é administrada a radioterapia?
- A sua equipa de radioterapia
- Compreender o seu tratamento
- Onde é administrada a radioterapia?
- Planear o seu tratamento
- Tipos de radioterapia
- Efeitos secundários da radioterapia
- Efeitos secundários tardios e a longo prazo
- Como a Macmillan pode ajudar
- Lista de palavras
- Mais informações no seu idioma

- Referências e agradecimentos

## O que é a radioterapia?

A radioterapia utiliza raios de alta energia denominados de radiação para combater o cancro. Destrói as células cancerosas existentes na zona onde a radioterapia é administrada. Pode danificar também as células normais, mas estas normalmente recuperam após o final do tratamento.

## Por que é administrada a radioterapia?

Muitas pessoas têm de fazer radioterapia como parte do seu tratamento do cancro. A radioterapia é administrada por diferentes motivos.

### Para curar o cancro

A radioterapia pode ser administrada para tentar curar alguns tipos de cancro. Ela pode ser administrada por si só ou em conjunto com outros tratamentos de combate ao cancro, nomeadamente, a quimioterapia. Pode ser administrada antes ou depois da cirurgia. Antes da cirurgia, poderá reduzir o tamanho do tumor. Depois da cirurgia, poderá ajudar a destruir quaisquer células cancerígenas remanescentes.

### Para ajudar com os sintomas do cancro

Se a cura do cancro não for possível, poderá recorrer aos tratamentos por radioterapia para ajudar a controlar os sintomas do cancro. É a chamada radioterapia paliativa.

## A sua equipa de radioterapia

### Oncologista clínico especialista

É o médico que trata o cancro com radioterapia e o ajuda a planear o seu tratamento. Pode vê-lo antes, durante e após o seu tratamento. Pode também pedir para ver o oncologista clínico entre consultas.

### Radiologistas

A equipa de radiologistas ajuda a planear os seus tratamentos e administra os seus tratamentos por radioterapia. Também o aconselha quanto a quaisquer efeitos secundários ou preocupações que possa ter.

### Enfermeiros clínicos especializados

Muitos centros oncológicos têm enfermeiros oncológicos especializados. Estes são por vezes denominados especialistas em enfermagem clínica (clinical nurse specialist, CNS). São enfermeiros especializados no seu tipo de cancro. Pode falar com estes acerca de quaisquer preocupações que tenha e estes irão dar-lhe apoio e informações durante e depois do tratamento. Também podem ajudá-lo a gerir quaisquer efeitos secundários.

### **Assistente principal**

O seu assistente principal é a pessoa com quem deve entrar em contacto caso necessite de mais informações ou apoio. Regra geral, o seu assistente principal é um radiologista ou enfermeiro especializado dentro da sua equipa. Se não tiver a certeza de quem é o seu assistente principal, pergunte a alguém aquando da sua próxima consulta.

## **Compreender o seu tratamento**

Antes de fazer qualquer tratamento, o seu médico, enfermeiro ou radiologista irão explicar-lhe:

- por que motivo necessita do tratamento
- a frequência do tratamento
- os possíveis efeitos secundários
- como se poderá sentir após o tratamento.

Não deverá ser administrado qualquer tratamento, a menos que compreenda por que motivo irá fazê-lo e como se poderá sentir. Ser-lhe-á solicitada a sua permissão antes de receber qualquer tipo de tratamento. É o que se designa por consentimento. Ao dar o seu consentimento está a concordar com o tratamento e a confirmar que compreende os possíveis efeitos secundários.

Recomendamos que leve consigo alguém que fale inglês e português. Por vezes, o hospital poderá ter um intérprete, mas, normalmente, é necessário solicitar um antecipadamente. Por isso, se precisar de um intérprete, informe o hospital antes da consulta.

## **Onde é administrada a radioterapia?**

A radioterapia é administrada no hospital. Normalmente, o tratamento é efetuado em regime ambulatorio. Isto significa que pode voltar para casa depois do tratamento e que não necessita de ficar internado. Com alguns tipos de radioterapia, poderá ter de ficar alguns dias internado no hospital.

Se não se sentir bem ou se estiver a fazer quimioterapia ao mesmo tempo, pode ter de ficar internado. Nesse caso, irá todos os dias da enfermaria para o departamento de radioterapia. Se tem que percorrer um longo caminho até ao hospital para receber o tratamento por radioterapia, é possível recebê-lo em regime de internamento.

## Planear o seu tratamento

Antes de dar início ao seu tratamento, é necessário planeá-lo. A radioterapia é planeada cuidadosamente para cada pessoa, para garantir que o tratamento funciona da forma mais eficaz e provoca o mínimo possível de efeitos secundários. O planeamento do seu tratamento pode implicar mais de 1 consulta. A sua equipa de radioterapia poderá dizer-lhe o que esperar.

### Exames de imagiologia

Terá de realizar 1 ou mais exames de imagiologia antes de iniciar o tratamento. Estes ajudam a equipa a decidir a quantidade de radioterapia de que necessita e a planear o sítio exato onde administrar a radioterapia.

Antes de um exame de imagiologia, é possível que lhe seja pedido para mudar para uma bata hospitalar. Um membro da equipa também poderá dar-lhe uma injeção de contraste intravenosa para obter uma imagem clara do exame.

### Moldes e máscaras

Poderá precisar de um molde ou de uma máscara de radioterapia para o seu tratamento. Caso algum destes seja necessário, a sua equipa de radioterapia irá tratar disso por si. O molde ou máscara ajudam-no a manter-se imóvel e na posição correta. Os moldes são usados em pernas, braços ou outras partes do corpo. As máscaras são usadas na cabeça ou no pescoço.

Os moldes ou máscaras são produzidos em malha plástica. Ficam justos ao corpo, mas não devem ser desconfortáveis. Apenas os irá utilizar por pouco tempo. São utilizados:

- quando o tratamento está a ser planeado
- e quando recebe o tratamento.

Pode respirar normalmente enquanto está a usar uma máscara.

## Uma máscara de radioterapia



### **Marcas na pele**

Um membro da sua equipa de radioterapia poderá fazer pequenas marcas permanentes na sua pele. As marcas indicam exatamente onde administrar a radioterapia. As marcas são feitas da mesma forma que uma tatuagem. Estas marcas apenas serão feitas após a sua permissão. Se está preocupado com as mesmas ou se já tem uma tatuagem na área onde o tratamento irá ser administrado, informe o seu radiologista.

### **Fertilidade**

A radioterapia pode afetar a sua capacidade de engravidar ou conceber um filho. Muitas pessoas têm dificuldade em lidar com esta situação. Se isto o preocupar, pode falar com o seu médico ou enfermeiro antes de iniciar o tratamento. Este poderá dizer-lhe o que esperar e informá-lo quanto às formas de proteger a sua fertilidade. Também poderá ser útil conversar com um conselheiro ou com um líder religioso.

### **Métodos contraceptivos**

O seu médico poderá aconselhá-lo a não engravidar nem a conceber um filho. Isto deve-se ao facto de a radioterapia poder prejudicar um bebé em desenvolvimento. É importante utilizar métodos contraceptivos durante a radioterapia e alguns meses após esta ter terminado. Pode falar com o seu médico ou enfermeiro se estiver preocupado com esta situação.

## Tipos de radioterapia

Existem diferentes tipos de radioterapia:

- **Radioterapia externa** – administrada a partir do exterior do corpo, por uma máquina de radioterapia.
- **Radioterapia interna** – quando é inserido um material radioativo no seu corpo. Há dois tipos de radioterapia interna: braquiterapia e terapia de radioisótopos.

A forma como a radioterapia será administrada dependerá da zona do corpo onde o cancro se manifesta e do tipo de cancro. Alguns cancros são tratados com radioterapia externa e interna

Peça ao seu médico para lhe explicar o tipo que está a realizar, para que possa ler as partes certas deste folheto informativo.

### **Radioterapia externa por feixes**

Este tipo de radioterapia é administrado a partir do exterior do corpo, com uma máquina de radioterapia. Regra geral, o paciente recebe 1 sessão de radioterapia por dia, frequentemente com um descanso aos fins de semana. Alguns hospitais também realizam o tratamento ao fim de semana, com uma pausa para descanso durante a semana.

O número de tratamentos que irá realizar depende do tipo e do tamanho do cancro.

O tratamento apenas demora alguns minutos por dia, mas poderá ter de esperar pelo tratamento caso o hospital esteja cheio. Poderá ser útil fazer alguma coisa enquanto espera, como ler ou ouvir música.

Antes do seu primeiro tratamento, a equipa de radioterapia irá explicar-lhe o que irá acontecer. A equipa pode pedir-lhe para mudar para uma bata hospitalar. É normal que esteja preocupado com a realização do tratamento. Mas torna-se cada vez mais fácil à medida que conhece a sua equipa de radioterapia e sabe o que irá acontecer.

A equipa poderá demorar algum tempo a colocá-lo na posição certa para o tratamento. Terá de ficar totalmente imóvel. Os radiologistas apagam algumas luzes e saem da sala enquanto o tratamento decorre. A radioterapia não dói e normalmente não há contacto com a máquina de radioterapia.

## Alguém que recebe radioterapia externa por feixes



Os radiologistas ficam a observá-lo da sala ao lado, através de uma janela ou de um ecrã. Mais ninguém poderá assistir ao tratamento. Há normalmente um intercomunicador, pelo que pode falar com eles durante o tratamento, se precisar.

A máquina pode mover-se à volta do seu corpo para administrar o tratamento a partir de várias direções diferentes. Depois de terminado o tratamento, os radiologistas regressam à sala para o ajudar a sair da máquina.

Este tratamento não vai torná-lo radioativo. É seguro estar com outras pessoas, incluindo crianças, depois do tratamento.

### **Braquiterapia**

A braquiterapia é um tipo de radioterapia administrada no interior do corpo. É principalmente utilizada para tratar cancro da próstata e cancro do colo do útero. A sua equipa de cuidados de saúde irá explicar o seu plano de tratamento. Isto pode também envolver radioterapia de feixe externo antes ou depois da braquiterapia ou outros tratamentos, nomeadamente, quimioterapia, terapia hormonal ou terapia orientada.

A braquiterapia utiliza fontes radioativas que são colocadas no seu corpo, junto à região cancerosa. Para isso, poderá estar adormecido, sob o efeito de uma anestesia geral, ou poderá receber injeções de analgésicos para não sentir dores.

Pode receber o seu tratamento e ir para casa no mesmo dia ou pode ter de permanecer no hospital. Tal depende do tipo de braquiterapia realizada. Durante o seu tratamento no hospital, é provável que fique sozinho durante algum tempo na sala de tratamentos durante a administração da radioterapia. Isto é para proteger as outras pessoas do tratamento. Informe a sua equipa caso esteja preocupado com esta situação, para que esta o possa ajudar. Esta irá explicar-lhe quanto tempo irá demorar o tratamento.

Assim que a origem é removida do seu organismo, não há risco para as pessoas que o rodeiam. Não é radioativo.

Em alguns tipos de braquiterapia, a origem não é removida. É seguro estar junto da maioria das pessoas. A sua equipa poderá pedir-lhe para evitar o contacto próximo com crianças ou grávidas. Irá informá-lo durante quanto tempo deve evitá-lo.

A sua equipa irá oferecer-lhe informações acerca do seu tratamento que o deve ter sempre consigo.

### **Terapia de radioisótopos**

Este é um tipo de radioterapia administrada no interior do organismo. Tem de tomar um líquido radioativo:

- por via oral, sob a forma de bebida ou cápsulas
- por via intravenosa, sob a forma de uma injeção.

As células cancerígenas absorvem mais o líquido do que as células normais, pelo que isto destrói as células cancerígenas.

Após o tratamento, os seus fluidos corporais ficam ligeiramente radioativos, mas voltam gradualmente ao normal. A sua equipa irá dar-lhe instruções sobre como ir à casa de banho e limpar possíveis fluidos corporais em segurança. A equipa poderá pedir-lhe para evitar o contacto próximo com crianças ou grávidas. Irá informá-lo durante quanto tempo deve evitá-lo.

Se tiver de permanecer no hospital para receber o seu tratamento, poderá ter de ficar sempre sozinho no seu quarto. Informe a sua equipa caso esteja preocupado com esta situação, para que esta o possa ajudar.

### **Efeitos secundários da radioterapia**

A radioterapia afeta todos de forma diferente. Algumas pessoas sentem muito poucos efeitos secundários, enquanto outras sentem mais. Descrevemos aqui os efeitos secundários mais comuns. É pouco provável que venha a sentir todos estes sintomas.

Antes do tratamento, a sua equipa de radioterapia irá falar consigo acerca dos efeitos secundários que poderá sentir. Faça quaisquer perguntas que possa ter. Informe a sua equipa caso sinta algum efeito secundário durante o tratamento. Esta pode fornecer-lhe recomendações ou receitar medicamentos para o ajudar. Caso se sinta mal quando estiver em casa, contacte o hospital.



## **Cansaço**

Poderá sentir-se muito cansado durante o tratamento e mesmo algumas semanas ou meses após o final do tratamento. As deslocações diárias para o hospital podem piorar o cansaço que sente. Dê ao seu corpo algum tempo para descansar.

É importante que pratique alguns exercícios leves todos os dias, se conseguir. Um pequeno passeio poderá dar-lhe mais energia.

## **Enjoos**

O tratamento pode dar-lhe a sensação de enjoos ou provocar-lhe enjoos. Esta situação é mais provável se o tratamento for administrado junto à barriga ou ao cérebro. A sua equipa de tratamento pode dar-lhe medicamentos para ajudar com os enjoos.

## **Comer e beber**

Por vezes, pode não lhe apetecer comer. Se esse for o caso, tente comer pequenas quantidades de alimentos, ao invés de fazer refeições grandes. Se tiver problemas com a alimentação, é importante informar a sua equipa de radioterapia. Estes podem aconselhá-lo.

## **Cuidados com a pele**

A pele na área tratada poderá ficar:

- vermelha
- mais escura
- dorida ou com comichão.

Se tiver este tipo de alterações na pele, informe imediatamente a sua equipa de radioterapia.

Esta pode dar-lhe conselhos e tratamentos.

Seguem-se algumas sugestões que podem ajudar:

- use roupa larga de fibras naturais, como algodão
- lave a pele com água e um sabonete suave e seque cuidadosamente com pequenas palmadinhas
- não esfregue a pele
- não aplique objetos quentes sobre a área, como almofadas de água quente
- não utilize almofadas de gelo, salvo indicação da sua equipa de radioterapia
- não faça a barba com a pele molhada
- não use cremes nem produtos de depilação, incluindo cera ou tratamentos de depilação por laser
- pergunte à sua equipa de radioterapia se pode usar cremes hidratantes ou desodorizantes na pele
- proteja a pele do sol.

### **Perda de cabelo**

Apenas irá perder pelo ou cabelo na área do corpo submetida ao tratamento. Algumas pessoas poderão ficar consternadas com a perda de cabelo. Se estiver preocupado com esta situação, fale com o seu médico ou enfermeiro.

Geralmente, o cabelo volta a crescer após o tratamento terminar. Por vezes, ele cresce novamente com uma textura ou cor diferente da anterior. Dependendo da dose de radioterapia recebida, o crescimento pode prolongar-se por vários meses.

### **Alterações no sangue**

Por vezes, a radioterapia pode reduzir o número de células sanguíneas normais. A sua equipa de radioterapia poderá receitar-lhe análises ao sangue para verificar o seu número de células sanguíneas. Algumas pessoas precisam de tratamento se o número de determinados tipos de células sanguíneas for demasiado baixo.

Informe sempre a sua equipa se tiver nódos negros ou hemorragias e não souber o motivo. Estes incluem:

- hemorragias nasais
- hemorragias nas gengivas
- pequenas manchas vermelhas ou roxas na pele, que podem parecer uma erupção cutânea
- períodos (menstruação) intensos
- sangue na urina ou nas fezes

Também deverá contactar **imediatamente** a sua equipa de radioterapia se:

- a sua temperatura for superior a 37,5 °C (99,5°F) ou inferior a 36 °C (96,8°F)
- se sentir mal de repente, mesmo tendo uma temperatura normal;
- tiver sintomas de uma infeção, nomeadamente:
  - sensação de frio e tremores
  - dores de garganta
  - tosse
  - falta de ar
  - diarreia
  - necessidade de urinar frequentemente ou sensação de desconforto ao urinar.

### **Diarreia**

É comum ter as fezes mais soltas ou diarreia se o tratamento for junto à pélvis. Também poderá ter de ir à casa de banho mais vezes. É importante beber muitos líquidos. O seu médico ou enfermeiro podem indicar-lhe as bebidas mais indicadas para o seu caso. Informe a equipa hospitalar se tiver diarreia ou dores de barriga (abdominal). Estes podem dar-lhe comprimidos para ajudar.

### **Problemas a urinar**

O tratamento junto à região da bexiga pode causar efeitos secundários, como:

- urinar com mais frequência do que o habitual
- urinar durante a noite
- sensação de ardor ao urinar (semelhante à sensação sentida durante uma infeção urinária)
- sensação de que não é capaz de aguardar quando precisa de urinar
- sangue na urina
- fuga de pequenas quantidades de urina (incontinência).

Informe sempre a sua equipa caso sinta algum efeito secundário durante ou após o tratamento. É útil beber muitos líquidos.

Informe imediatamente o médico ou enfermeiro se

- os seus sintomas se agravarem
- apresentar uma temperatura corporal elevada
- não conseguir urinar.

A radioterapia para o cancro da próstata ou do pénis poderá dificultar o ato de urinar. Se for este o caso, poderá precisar de tomar medicação. Ou então poderá introduzir um tubo (cateter) na bexiga por um curto período de tempo.

### **Boca inflamada**

Se fizer o tratamento na cabeça ou pescoço, poderá ficar com a boca inflamada, o que poderá dificultar o ato de engolir. É importante cuidar da sua boca durante o tratamento. A sua equipa irá mostrar-lhe como o fazer. Pode ajudar se evitar:

- fumar
- beber álcool
- comida muito quente.

É importante informar o médico ou enfermeiro caso a boca esteja dorida ou se tiver úlceras na boca. Este pode fornecer-lhe elixires e analgésicos para o ajudar.

## Efeitos secundários tardios e a longo prazo

A radioterapia é cuidadosamente planeada e os tratamentos estão a tornar-se cada vez mais precisos, o que permite à sua equipa tratar o cancro com o mínimo de efeitos nocivos sobre outras partes do corpo.

Contudo, ainda pode existir o risco de que se verifiquem efeitos secundários que:

- não melhoram após o tratamento – denominados de "efeitos secundários a longo prazo"
- têm início apenas meses ou anos após o tratamento – denominados de "efeitos tardios".

Este risco é mais elevado quando há também outros tratamentos em curso, como a quimioterapia.

Antes de decidir realizar um tratamento contra o cancro, a sua equipa irá explicar-lhe o risco associado a estes efeitos secundários.

## Receber os cuidados e apoio adequados a si

Se é vítima de cancro e não fala inglês, é provável que se sinta preocupado(a) com a possibilidade de que tal venha a prejudicar o seu tratamento e cuidados de combate ao cancro. Mas a sua equipa de profissionais de saúde deve prestar-lhe os cuidados, o apoio e as informações que vão ao encontro das suas necessidades.

Sabemos que, por vezes, as pessoas podem enfrentar dificuldades particulares no que diz respeito a receber o apoio adequado. Por exemplo, se trabalha ou tem família, pode ser difícil encontrar tempo para ir a consultas hospitalares. Também pode ter alguns problemas relacionados com dinheiro e custos de transporte. Tudo isto pode ser desgastante e difícil de ultrapassar.

Mas existe ajuda disponível. A nossa linha de apoio gratuita **0808 808 00 00** é capaz de prestar aconselhamento, no seu idioma, sobre a sua situação. Pode falar com enfermeiros, consultores financeiros, consultores especializados em direitos sociais e consultores de apoio ao trabalho.

Também oferecemos Subvenções Macmillan a pessoas vítimas de cancro. Tratam-se de pagamentos únicos que podem ser utilizados para fins de estacionamento em hospitais, custos de deslocação, despesas de creches ou de aquecimento.

## Como a Macmillan o/a pode ajudar

Na Macmillan, sabemos como um diagnóstico de cancro pode interferir com a vida, pelo que estamos aqui para oferecer-lhe todo o nosso apoio.

### Linha de Apoio da Macmillan

Temos intérpretes disponíveis, por isso pode falar connosco no seu idioma. Basta dizer em inglês o idioma que pretende utilizar. Podemos ajudar com questões médicas, fornecer-lhe informações sobre apoio financeiro ou estar disponíveis para o/a ouvir se precisar de alguém com quem falar. A linha telefónica gratuita e confidencial está disponível 7 dias por semana, das 8h às 20h. Contacte-nos através do **0808 808 00 00**.

### Enviar uma mensagem online

Pode enviar-nos uma mensagem online indicando que gostaria de ter um intérprete. Diga-nos, em inglês, o idioma desejado, e providenciaremos alguém para o/a contactar. Clique no botão "Chat to us" (Fale connosco), apresentado em todas as páginas do nosso site. Ou visite a página **macmillan.org.uk/talktous**

### Site da Macmillan

O nosso site tem imensas informações em inglês sobre o cancro. No entanto, existem também mais informações noutros idiomas, em **macmillan.org.uk/translations**

Também podemos disponibilizar traduções exclusivamente para si. Envie-nos um email para **cancerinformationteam@macmillan.org.uk** e diga-nos o que necessita.

### Centros de informação

Os nossos centros de informação e apoio estão localizados em hospitais, bibliotecas e centros móveis. Visite um destes centros para obter as informações de que necessita e falar com alguém presencialmente. Encontre o centro mais próximo de si em **macmillan.org.uk/informationcentres** ou telefone-nos através do número **0808 808 00 00**.

### Grupos de apoio locais

Nos grupos de apoio pode falar com outras pessoas afetadas pelo cancro. Informe-se sobre os grupos de apoio na sua área em **macmillan.org.uk/supportgroups** ou telefone-nos através do número **0808 808 00 00**.

### Comunidade Online Macmillan

Também pode falar online com outras pessoas afetadas pelo cancro em **macmillan.org.uk/community** Pode aceder a este site a qualquer altura do dia. Pode partilhar as suas experiências, fazer perguntas, ou simplesmente ler as publicações escritas pelos outros participantes.

## Lista de palavras

Palavra portuguesa	Em inglês	Como dizer em inglês (transliteração da palavra em inglês)	Significado
Benigno	Benign	Be-nai-gue-ne	Um nódulo não cancerígeno no corpo, que não se pode alastrar para outros locais do organismo.
Células	Cells	Cé-les	Os minúsculos elementos base que constituem os órgãos e tecidos do nosso organismo.
Cirurgia	Surgery	sar-giu-ri	Uma operação.
Colo do útero	Cervix	Cér-vix	O colo do útero é a entrada do <u>útero</u> . Situa-se dentro do corpo, na parte superior da <u>vagina</u> . As pessoas com colo do útero incluem mulheres, homens transgénero (trans) e pessoas a quem foi atribuído o género feminino à nascença.
Curado	Cured	Quiu-re-de	Quando deixam de existir células cancerígenas no corpo.
Diarreia	Diarrhoea	Dái-a-ri-a	Fezes moles ou aguadas. Poderá ter de ir à casa de banho mais vezes do que o habitual ou com urgência. Poderá também sentir dores de barriga.
Efeitos secundários	Side effects	sái-de i-fé-que-tes	Efeitos indesejados do tratamento do cancro. Por exemplo, queda de cabelo, enjoos ou cansaço. A maioria dos efeitos secundários desaparece após o fim do tratamento.

Exame de imagiologia	Scan	ce-cán	Imagem do interior do corpo criada pelos médicos.
Maligno	Malignant	ma-lig-nán-t	Um nódulo cancerígeno no corpo, que se pode alastrar pelo organismo.
Métodos contraceptivos	Contraception	Con-tra-ssé-p-chon	Medicamentos ou dispositivos que evitam a gravidez.
Pélvis	Pelvis	pél-vis	A área entre as ancas e sob o umbigo.
Próstata	Prostate	prós-tei-te	Uma glândula de pequenas dimensões situada dentro do corpo. Situa-se próximo da bexiga. As pessoas com próstata incluem homens, mulheres trans e pessoas a quem foi atribuído o género masculino à nascença.
Quimioterapia	Chemotherapy	Qui-mo-té-ra-pi	Tratamento para o cancro que utiliza medicamentos para eliminar as células cancerígenas.
Radioativo	Radioactive	rei-di-ou-á-que-tive	Quando algo é radioativo, significa que liberta radiação.
Sistema linfático	Lymphatic system	Lin-fá-tic sis-tém	Uma rede de vasos e glândulas no corpo que ajuda a combater as infeções.
Tumor	Tumour	tu-mor	Um grupo de células que crescem de forma anormal. As células anormais continuam a multiplicar-se e formam um nódulo.

Útero			Um órgão redondo dentro do corpo, na zona inferior da barriga. Em caso de gravidez, é aqui que cresce o bebé. As pessoas com colo do útero incluem mulheres, homens transgénero (trans) e pessoas a quem foi atribuído o género feminino à nascença
Vagina			Um canal situado dentro do corpo. A entrada da vagina situa-se entre as pernas. Na parte superior da vagina, situa-se o <u>colo do útero</u> , que liga ao <u>útero</u> . As pessoas com vagina incluem mulheres, homens transgénero (trans) e pessoas a quem foi atribuído o género feminino à nascença.

## Mais informações no seu idioma

Temos informações no seu idioma sobre estes tópicos:

<p><b>Tipos de cancro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancro da mama</li> <li>• Cancro do colo do útero</li> <li>• Cancro do intestino grosso</li> <li>• Cancro do pulmão</li> <li>• Cancro da próstata</li> </ul> <p><b>Tratamentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quimioterapia</li> <li>• Radioterapia</li> <li>• Cirurgia</li> </ul>	<p><b>Lidar com o cancro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancro e coronavírus</li> <li>• Pedir subsídios quando se tem cancro</li> <li>• Problemas de alimentação e cancro</li> <li>• Fim de vida</li> <li>• Alimentação saudável</li> <li>• Ajuda com os custos quando se tem cancro</li> <li>• Se lhe foi diagnosticado cancro – Um guia rápido</li> <li>• Efeitos secundários do tratamento do cancro</li> <li>• Cansaço (fadiga) e cancro</li> <li>• O que pode fazer para se ajudar a si próprio</li> </ul>
---	---

Para consultar estas informações, visite [macmillan.org.uk/translations](https://www.macmillan.org.uk/translations)



## Referências e agradecimentos

Estas informações foram redigidas e editadas pela equipa de Desenvolvimento de Informação do Cancro do Macmillan Cancer Support. Foi traduzido para o seu idioma por uma agência de tradução.

As informações incluídas baseiam-se no folheto da Macmillan **Compreender a radioterapia**. Podemos enviar-lhe uma cópia, mas o folheto completo apenas está disponível em inglês.

Estas informações foram revistas pelos especialistas relevantes e aprovadas pelo nosso Editor-chefe Médico, Dr. David Gilligan, Oncologista Clínico Consultor.

Agradecemos também a todas as pessoas afetadas por cancro que reviram estas informações.

Todas as nossas informações baseiam-se na melhor evidência disponível. Para obter mais informações sobre as fontes que utilizamos, contacte-nos através de **cancerinformationteam@macmillan.org.uk**

MAC12465\_Portuguese

Data de revisão: agosto de 2022

Próxima revisão prevista para: agosto de 2025

Fazemos todos os esforços para garantir que as informações que fornecemos estão corretas e atualizadas, mas as mesmas não substituem o aconselhamento profissional especializado, adaptado à sua situação. Na medida do permitido por lei, a Macmillan não aceita responsabilidades relativamente à utilização de quaisquer informações contidas nesta publicação, nem por informações ou sites de terceiros incluídos ou nela referidos.

© Macmillan Cancer Support 2022, Instituição de solidariedade social registada em Inglaterra e no País de Gales (261017), Escócia (SC039907) e na Ilha de Man (604). Também a funcionar na Irlanda do Norte. Uma empresa de responsabilidade limitada, registada em Inglaterra e no País de Gales com o número 2400969. Número de empresa na Ilha de Man 4694F. Sede social: 89 Albert Embankment, Londres SE1 7UQ. NIF: 668265007



## Radiotherapy

This information is about radiotherapy.

Any words that are underlined are explained in the word list at the end.

The word list also includes how to say the words in English.

Many people with cancer will have radiotherapy as part of their treatment. There are different types of radiotherapy. We explain the main types in this information.

Some people will also need other treatments, such as chemotherapy or surgery. We also have information in your language about these treatments.

If you have any questions about this information, ask your doctor or nurse at the hospital where you are having treatment.

You can also call Macmillan Cancer Support on freephone **0808 808 00 00**, 7 days a week, 8am to 8pm. We have interpreters, so you can speak to us in your own language. When you call us, please tell us in English which language you need.

There is more cancer information in your language at [macmillan.org.uk/translations](https://www.macmillan.org.uk/translations)

### This information is about:

- What is radiotherapy?
- Why is radiotherapy given?
- Your radiotherapy team
- Understanding your treatment
- Where is radiotherapy given?
- Planning your treatment
- Types of radiotherapy
- Side effects of radiotherapy
- Late and long-term side effects
- How Macmillan can help
- Word list
- More information in your language
- References and thanks

## What is radiotherapy?

Radiotherapy uses high-energy rays called radiation to treat cancer. It destroys cancer cells in the area where the radiotherapy is given. It can damage normal cells too, but they usually recover after treatment finishes.

## Why is radiotherapy given?

Many people have radiotherapy as part of their cancer treatment. Radiotherapy is given for different reasons.

### To cure the cancer

Radiotherapy can be given to try to cure some types of cancer. It may be given on its own or with other cancer treatments such as chemotherapy. It may be given before or after surgery. Before surgery it may make the tumour smaller. After surgery, it can help destroy any cancer cells left behind.

### To help with cancer symptoms

If curing the cancer is not possible, you may have radiotherapy to help control the symptoms of the cancer. This is called palliative radiotherapy.

## Your radiotherapy team

### Consultant clinical oncologist

This is a doctor who treats cancer with radiotherapy. They help plan your treatment. You may see them before, during and after your treatment. You can also ask to see them between appointments.

### Radiographers

The team of radiographers help to plan your treatments and give you the radiotherapy. They also give you advice about any side effects or worries that you may have.

### Clinical nurse specialists

Many cancer centres have specialist cancer nurses. They are sometimes called a clinical nurse specialist (CNS). They are nurses who are experts in the type of cancer you have. You can talk to them about any concerns you have. They can give you support and information during and after your treatment. They can also help you manage any side effects.

### Your key worker

Your key worker is the person to contact if you need more information or support. Usually, one radiographer or specialist nurse in your team is your key worker. If you are not sure who your key worker is, ask someone at your next appointment.

## Understanding your treatment

Before you have treatment, your doctor, nurse or radiographer will explain:

- why you need it
- how often you will have it
- the possible side effects
- how you may feel after the treatment.

No treatment should be given unless you understand why you are having it and how you may feel. You will be asked to give your permission before you have any treatment. This is called consent. It shows that you agree to treatment and understand its possible side effects.

It is a good idea to take someone with you who speaks your language and English. Sometimes the hospital can provide an interpreter for you. They usually need to arrange this in advance. So if you need an interpreter, tell the hospital before the appointment.

## Where is radiotherapy given?

Radiotherapy is given in hospital. You usually have your treatment as a day patient. This means you can go home after the treatment and you do not need to stay overnight. With some types of radiotherapy, you may need to stay in hospital for a few days.

If you are unwell or also having chemotherapy, you may need to stay in hospital as an inpatient. In this case, you will go to the radiotherapy department each day from the ward. If you have to travel a long way to the hospital for radiotherapy treatment you may have it as an inpatient.

## Planning your treatment

Before you start your treatment, it needs to be planned. Radiotherapy is planned carefully for each person. This is to make sure the treatment works as well as it can and causes as few side effects as possible. Planning your treatment may take more than 1 visit. Your radiotherapy team will tell you what to expect.

### Scans

You will have 1 or more scans before you start treatment. This helps your team decide how much radiotherapy you need. It also helps them plan exactly where to give the radiotherapy.

Before a scan, you may be asked to change into a hospital gown. Someone from the team may also give you an injection of dye into a vein. This helps get a clear picture from the scan.

## **Moulds and masks**

You may need a mould or radiotherapy mask for your treatment. If you need one, your radiotherapy team will make it for you. A mould or mask helps you stay still and in the correct position. Moulds are for a leg, arm, or other body part. Masks are for the head or neck.

A mould or mask is made of a plastic mesh. It fits tightly but it should not be uncomfortable. You only wear it for short periods of time. You would wear it:

- when your treatment is being planned
- when you have your treatment.

You can breathe normally while you are wearing a mask.

## **A radiotherapy mask**



## **Marks on the skin**

Someone from your radiotherapy team may make small, permanent marks on your skin. The marks show exactly where to give the radiotherapy. The marks are made in the same way as a tattoo. These marks will only be made with your permission. If you are worried about them or already have a tattoo in the treatment area, tell your radiographer.

## **Fertility**

Radiotherapy can affect your ability to get pregnant or make someone pregnant. Many people find this difficult to deal with. If you are worried about this, talk to your doctor or nurse before treatment starts. They can tell you what to expect and about ways to protect your fertility. Speaking to a counsellor or religious leader may also be helpful.

## **Contraception**

Your doctor may advise you not to become pregnant or make someone pregnant. This is because radiotherapy may harm a developing baby. It is important to use contraception during and for a few months after radiotherapy. You can talk to your doctor or nurse if you are worried about this.

## **Types of radiotherapy**

There are different types of radiotherapy:

- **External radiotherapy** – given from outside the body by a radiotherapy machine.
- **Internal radiotherapy** – when a radioactive material is put into your body. There are two types of internal radiotherapy: brachytherapy and radioisotope therapy.

How you have radiotherapy will depend on where the cancer is in the body and the type of cancer. Some cancers are treated with both external and internal radiotherapy

Ask your doctor to explain which type you are having, so you can read the right parts of this information.

### **External beam radiotherapy**

This is when radiotherapy is given from outside the body using a radiotherapy machine. You usually have 1 session of radiotherapy a day, often with a rest at the weekends. Some hospitals give treatment at the weekends too, with a rest during the week instead.

How many treatments you have will depend on the type and size of the cancer.

Treatment only takes a few minutes each day, but you may need to wait for your treatment if the hospital is busy. It can help to do something while you wait, like read or listen to music.

Before your first treatment, the radiotherapy team will explain what will happen. They may ask you to change into a hospital gown. It is normal to feel worried about having treatment. But it usually gets easier as you get to know your radiotherapy team and what happens.

It may take a little while to get you in the correct position for treatment. You will need to lie very still. The radiographers will dim the lights. Then they will leave the room while the treatment happens. Having radiotherapy does not hurt and the radiotherapy machine does not usually touch you.

### **Someone having external beam radiotherapy**



The radiographers will watch you from the next room, either through a window or on a screen. No one else will be able to see you. There is usually an intercom, so you can talk to them if you need to during your treatment.

The machine may move around your body to give the treatment from different directions. Once the treatment is over, the radiographers will come back into the room and help you down from the machine.

This treatment will not make you radioactive. It is safe for you to be with other people, including children, after your treatment.

### **Brachytherapy**

Brachytherapy is a type of radiotherapy given inside the body. It is mainly used to treat cancers in the prostate, cervix and womb. Your healthcare team will explain your treatment plan. This may also involve external beam radiotherapy before or after brachytherapy or other treatments such as chemotherapy, hormonal therapy or targeted therapy.

Brachytherapy uses radioactive sources that are placed in your body near the cancer. You may be asleep under a general anaesthetic when it is put in. Or you may have painkiller injections.

You may have your treatment and go home on the same day or you may stay in hospital. This depends on the type of brachytherapy you have. During your treatment in hospital you may be alone in the treatment room for some time while the radiotherapy is given. This is to protect others from the treatment. Tell your team if you are worried about this so they can help. They will explain how long your treatment will take.

As soon as the source is removed from your body, there is no risk to people around you. You are not radioactive.

For some types of brachytherapy, the source is not removed. It is safe for you to be around most other people. Your team may ask you to avoid close contact with children or people who are pregnant. They will tell you how long you need to do this.

Your team will give you information about your treatment to carry with you at all times.

### **Radioisotope therapy**

This is a type of radiotherapy given inside the body. You have a radioactive liquid:

- by mouth as a drink or capsules
- as an injection into a vein.

Cancer cells take in the liquid more than normal cells do. This destroys the cancer cells.

After treatment your body fluids are slightly radioactive. This will gradually return to normal. Your team will give you instructions about using the toilet and cleaning up any spilled body fluids safely. They may ask you to avoid close contact with children or people who are pregnant. They will tell you how long you need to do this.

If you need to stay in hospital for your treatment, you may be asked to stay alone in your room all the time. Tell your team if you are worried about this so they can help.

### **Side effects of radiotherapy**

Radiotherapy affects everyone differently. Some people have very few side effects while others have more. We describe the most common side effects here. It is unlikely that you will get all of these.

Before your treatment, your radiotherapy team will talk to you about which side effects you may get. Ask them any questions you may have. Tell your team if you have any side effects during treatment. They can give you advice or medicines to help. If you feel unwell when you are at home, call the hospital.



### **Tiredness**

You may feel very tired during treatment and for weeks or months after it finishes. Travelling to hospital each day can make you even more tired. Try to allow yourself time to rest.

It is important to do some gentle exercise each day if you can. A short walk may give you more energy.

### **Feeling sick**

Treatment can make you feel sick or be sick. This is more likely if you have treatment near the tummy or the brain. Your treatment team can give you medicine to help to stop you feeling sick.

### **Eating and drinking**

Sometimes you may not want to eat. If this happens, try having regular small snacks rather than large meals. If you are having problems with eating it is important to tell your radiotherapy team. They will give you advice.

### **Looking after your skin**

The skin in the area that is treated may get:

- red
- darker
- sore or itchy.

If you have skin changes like these, tell your radiotherapy team straight away. They can give you advice and treatments.

Here are some tips that may help:

- wear loose-fitting clothes made from natural fibres, such as cotton
- wash your skin gently with soap and water and gently pat it dry
- do not rub the skin
- do not apply very hot things such as a heating pad
- do not use cooling pads unless your team tells you it is ok
- do not wet shave
- do not use hair-removing creams or products, including wax and laser treatment
- ask your radiotherapy team if you can use moisturisers or deodorants on the skin
- protect the skin from the sun.

## **Hair loss**

You only lose hair from the area of your body where you have treatment.. Some people feel upset about losing hair. If you are worried about it, talking to your doctor or nurse can help.

It usually grows back after treatment finishes. Sometimes it grows back a different texture or colour than before. It may take several months to grow back, depending on the dose of radiotherapy you have.

## **Changes in your blood**

Sometimes radiotherapy can lower the number of normal blood cells in your blood. Your radiotherapy team may arrange blood tests for you to check the number of blood cells you have. Some people need treatment if the level of certain types of blood cells is too low.

Always tell your team if you have bruising or bleeding and you do not know why. This includes:

- nosebleeds
- bleeding gums
- tiny red or purple spots on the skin that may look like a rash
- heavy periods
- blood in your pee or poo

You should also contact your radiotherapy team **straight away** if:

- your temperature goes over 37.5°C (99.5°F) or below 36°C (96.8°F)
- you suddenly feel unwell, even with a normal temperature
- you have symptoms of an infection – this can include:
  - feeling shivery and shaky
  - a sore throat
  - a cough
  - breathlessness
  - diarrhoea
  - needing to pee a lot, or discomfort when you pee.

## **Diarrhoea**

It is common to have loose stools (poo) or diarrhoea if you have treatment near your pelvis. You may need to use the toilet more often than usual. It is important to drink plenty of fluids. Your doctor or nurse can tell you what is best to drink. Tell the staff at the hospital if you have diarrhoea or tummy (abdominal) pain. They can give you tablets to help.

## **Problems with passing urine**

Treatment near the bladder can cause side effects such as:

- passing urine (peeing) more often than usual
- passing urine during the night
- a burning feeling when you pass urine (similar to a urine infection)
- a feeling that you are not able to wait when you need to pass urine
- blood in your urine
- leaking small amounts of urine (incontinence).

Always tell your radiotherapy team if you have any side effects during or after your treatment. Drinking more fluids may help.

Tell the doctor or nurse straight away if

- your symptoms get worse
- you have a high temperature
- you feel you cannot pass urine.

Radiotherapy for prostate or penis cancer sometimes makes it difficult to pass urine. If this happens, you may need to have medication that helps. Or you may have a tube (catheter) put into the bladder for a short time.

## **Sore mouth**

If you have treatment to your head or neck, your mouth may get sore. This may make swallowing difficult. It is important to look after your mouth during treatment. Your team will show you how to do this. It can help to avoid:

- smoking
- drinking alcohol
- very hot food.

It is important to tell the doctor or nurse if your mouth feels sore or if you have mouth ulcers. They can give you mouthwashes and painkillers to help.

## **Late and long-term side effects**

Radiotherapy is carefully planned and treatments are becoming more and more accurate. This allows your team to treat the cancer while doing as little damage as possible to other parts of the body.

But there may still be a risk you will have side effects that:

- do not get better after treatment – these are called long-term side effects
- only start months or years later – these are called late effects.

This risk may be higher if you are also having other treatments, such as chemotherapy.

Before you decide to have cancer treatment, your team will explain your risk of developing these side effects.

## Getting the right care and support for you

If you have cancer and do not speak English, you may be worried that this will affect your cancer treatment and care. But your healthcare team should offer you care, support and information that meets your needs.

We know that sometimes people may face extra challenges in getting the right support. For example, if you work or have a family it can be hard to find time to go to hospital appointments. You might also have worries about money and transport costs. All of this can be stressful and hard to cope with.

But help is available. Our free support line **0808 808 00 00** can offer advice, in your language, about your situation. You can speak to nurses, financial guides, welfare rights advisers and work support advisers.

We also offer Macmillan Grants to people with cancer. These are one-off payments that can be used for things like hospital parking, travel costs, childcare or heating bills.

## How Macmillan can help you

At Macmillan, we know how a cancer diagnosis can affect everything, and we are here to support you.

### Macmillan Support Line

We have interpreters, so you can speak to us in your language. Just tell us, in English, the language you want to use. We can help with medical questions, give you information about financial support, or be there to listen if you need someone to talk to. The free, confidential phone line is open 7 days a week, 8am to 8pm. Call us on **0808 808 00 00**.

### Web chat

You can send us a web chat message saying you would like an interpreter. Tell us, in English, the language you need, and we will arrange for someone to contact you. Click on the 'Chat to us' button, which appears on pages across the website. Or go to **macmillan.org.uk/talktous**

### Macmillan website

Our website has lots of information in English about cancer. There is also more information in other languages at **macmillan.org.uk/translations**

We can also arrange translations just for you. Email us at **cancerinformationteam@macmillan.org.uk** to tell us what you need.

### Information centres

Our information and support centres are based in hospitals, libraries and mobile centres. Visit one to get the information you need and speak with someone face to face. Find your nearest centre at **macmillan.org.uk/informationcentres** or call us on **0808 808 00 00**.

## Local support groups

At a support group, you can talk to other people affected by cancer. Find out about support groups in your area at [macmillan.org.uk/supportgroups](https://www.macmillan.org.uk/supportgroups) or call us on **0808 808 00 00**.

## Macmillan Online Community

You can also talk to other people affected by cancer online at [macmillan.org.uk/community](https://www.macmillan.org.uk/community) You can access it at any time of day or night. You can share your experiences, ask questions, or just read through people's posts.

## Word list

Word	Meaning
Benign	A lump in the body that is not cancer and cannot spread to anywhere else in the body.
Cells	The tiny building blocks that make up the organs and tissues of our body.
Cervix	The cervix is the entrance to the <u>womb</u> . It is inside the body at the top of the <u>vagina</u> . People who have a cervix include women, trans men and people assigned female at birth.
Chemotherapy	A cancer treatment that uses drugs to kill cancer cells.
Contraception	Drugs or devices that prevent pregnancy.
Cured	When there are no cancer cells left in the body.
Diarrhoea	When you have soft or watery poo. You might need the toilet more than usual or very urgently. You may also have tummy pain.
Lymphatic system	A network of vessels and glands throughout the body that helps to fight infection.
Malignant	A lump in the body that is cancer and can spread around the body.
Pelvis	The area between your hips and below your belly button.
Prostate	A small gland inside the body. It is near the bladder. People who have a prostate include men, trans women and people assigned male at birth.
Radioactive	If something is radioactive, it means it releases radiation.
Scan	When doctors take a picture of the inside of your body.
Side effects	Unwanted effects of cancer treatment. For example, hair loss, feeling sick or tiredness. Most side effects go away after treatment finishes.

Surgery	Having an operation.
Tumour	A group of cells that are growing in an abnormal way. The abnormal cells keep multiplying and form a lump.
Vagina	A passageway inside the body. The entrance to the vagina is between the legs. At the top of the vagina is the <u>cervix</u> , which then leads to the <u>womb</u> . People who have a vagina include women, trans men and people assigned female at birth
Womb	A round organ inside the body in the lower tummy area. It is where a baby grows if you are pregnant. People who have a cervix include women, trans men and people assigned female at birth

## More information in your language

We have information in your language about these topics:

<p><b>Types of cancer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breast cancer</li> <li>• Cervical cancer</li> <li>• Large bowel cancer</li> <li>• Lung cancer</li> <li>• Prostate cancer</li> </ul> <p><b>Treatments</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemotherapy</li> <li>• Radiotherapy</li> <li>• Surgery</li> </ul>	<p><b>Coping with cancer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancer and coronavirus</li> <li>• Claiming benefits when you have cancer</li> <li>• Eating problems and cancer</li> <li>• End of life</li> <li>• Healthy eating</li> <li>• Help with costs when you have cancer</li> <li>• If you're diagnosed with cancer – A quick guide</li> <li>• Side effects of cancer treatment</li> <li>• Tiredness (fatigue) and cancer</li> <li>• What you can do to help yourself</li> </ul>
---	---

To see this information, go to [macmillan.org.uk/translations](https://www.macmillan.org.uk/translations)

## References and thanks

This information has been written and edited by Macmillan Cancer Support's Cancer Information Development team. It has been translated into your language by a translation company.

The information included is based on the Macmillan booklet **Understanding radiotherapy**. We can send you a copy, but the full booklet is only available in English.

This information has been reviewed by relevant experts and approved by our Senior Medical Editor, David Gilligan, Consultant Clinical Oncologist.

Thanks also to the people affected by cancer who reviewed this information.

All our information is based on the best evidence available. For more information about the sources we use, please contact us at **cancerinformationteam@macmillan.org.uk**

MAC12465\_Portuguese

Content reviewed: August 2022

Next planned review: August 2025

We make every effort to ensure that the information we provide is accurate and up-to-date but it should not be relied upon as a substitute for specialist professional advice tailored to your situation. So far as is permitted by law, Macmillan does not accept liability in relation to the use of any information contained in this publication or third party information or websites included or referred to in it.

© Macmillan Cancer Support 2022, registered charity in England and Wales (261017), Scotland (SC039907) and the Isle of Man (604). Also operating in Northern Ireland. A company limited by guarantee, registered in England and Wales company number 2400969. Isle of Man company number 4694F. Registered office: 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ. VAT no: 668265007

