

پرتودرمانی

این اطلاعات در مورد پرتودرمانی است.

تمامی واژگانی که زیرشان خط کشیده شده در انتهای این بخش و در فهرست واژگان تشریح شده‌اند. فهرست واژگان شامل نحوه بیان کلمات به انگلیسی نیز است.

بسیاری از افراد مبتلا به سرطان به‌عنوان بخشی از درمان خود، پرتودرمانی خواهند داشت. انواع مختلفی از پرتودرمانی وجود دارد. در اطلاعات حاضر در این مقاله، انواع اصلی آن را شرح می‌دهیم.

بعضی از افراد به انواع دیگری از درمان از قبیل شیمی‌درمانی یا جراحی نیز نیاز خواهند داشت. ما به زبان شما نیز اطلاعاتی در مورد این درمان‌ها داریم.

اگر درباره این اطلاعات سوالی دارید، از پزشک یا پرستار خود در بیمارستانی که در آن تحت درمان هستید، بپرسید.

شما همچنین می‌توانید 7 روز هفته از ساعت 8 صبح تا 8 شب، با مؤسسه حمایت از سرطان مک‌میلان (Macmillan Cancer Support) از طریق شماره **0808 808 00 00** تماس بگیرید. ما مترجمان شفاهی داریم، بنابراین می‌توانید به زبان خودتان با ما صحبت کنید. وقتی با ما تماس می‌گیرید، لطفاً به انگلیسی به ما بگویید که به کدام زبان نیاز دارید.

اطلاعات بیشتری درباره سرطان به زبان شما در macmillan.org.uk/translations وجود دارد

این اطلاعات درباره موارد زیر است:

- پرتودرمانی چیست؟
- چرا پرتودرمانی تجویز می‌شود؟
- تیم پرتودرمانی شما
- آشنا شدن با جزئیات درمان
- پرتودرمانی کجا ارائه می‌شود؟
- برنامه‌ریزی برای درمان شما
- انواع پرتودرمانی
- عوارض جانبی پرتودرمانی
- عوارض جانبی دیر هنگام و بلندمدت
- نحوه ارائه خدمات کمکی مک‌میلان (Macmillan)
- فهرست واژگان
- اطلاعات بیشتر به زبان شما
- منابع و تقدیر و تشکر

پرتودرمانی چیست؟

پرتودرمانی برای درمان سرطان از پرتوهای پرانرژی استفاده می‌کند. سلول‌های سرطانی را در ناحیه‌ای که پرتودرمانی بر روی آن انجام شده، نابود می‌کند. این فرآیند می‌تواند به سلول‌های سالم نیز آسیب برساند، اما معمولاً این سلول‌ها بعد از اتمام درمان ترمیم می‌شوند.

چرا پرتودرمانی تجویز می‌شود؟

بسیاری از افراد به‌عنوان بخشی از درمان سرطان خود، پرتودرمانی خواهند داشت. به دلایل متفاوتی پرتودرمانی تجویز می‌شود.

برای درمان سرطان

پرتودرمانی را می‌توان در تلاش برای درمان برخی از انواع سرطان تجویز کرد. این نوع درمان ممکن است به‌تنهایی یا به همراه درمان‌های دیگر سرطان مانند شیمی‌درمانی تجویز شود. ممکن است این درمان برای قبل یا بعد از جراحی تجویز شود. پیش از جراحی، می‌تواند به کوچک‌تر شدن تومور کمک کند. بعد از جراحی، می‌تواند باعث نابود شدن سلول‌های سرطانی باقی‌مانده شود.

برای کمک به کاهش علائم سرطان

اگر درمان سرطان ممکن نباشد، ممکن است برای کمک به کنترل علائم سرطان، پرتودرمانی دریافت کنید. این فرآیند، پرتودرمانی تسکین‌دهنده نامیده می‌شود.

تیم پرتودرمانی شما

مشاور آنکولوژی بالینی

این فرد، پزشکی است که سرطان را با پرتودرمانی مداوم می‌کند. ایشان به برنامه‌ریزی درمان شما کمک می‌کنند. ممکن است قبل، در طول و بعد درمان خود ایشان را ببینید. شما همچنین می‌توانید درخواست کنید که بین نوبت‌های دیگر، شما را ویزیت کنند.

متخصص پرتونگاری

تیم متخصصین پرتونگاری به برنامه‌ریزی درمان شما کمک می‌کنند و شما را پرتودرمانی می‌کنند. آن‌ها همچنین در مورد هر نوع عوارض جانبی یا هرگونه نگرانی که ممکن است داشته باشید، به شما مشاوره می‌دهند.

متخصصین پرستاری بالینی

بسیاری از مراکز سرطان، پرستارهای متخصص سرطان دارند. آن‌ها بعضی‌وقت‌ها متخصص پرستاری بالینی (CNS) نامیده می‌شوند. آن‌ها پرستارانی هستند که در حوزه نوع سرطان شما تخصص دارند. در مورد هر نوع نگرانی که دارید، می‌توانید با آن‌ها صحبت کنید. آن‌ها می‌توانند در طول روند درمان و بعد از آن، پشتیبانی‌ها و اطلاعات لازم را به شما ارائه دهند. آنها همچنین می‌توانند به شما کمک کنند که هر نوع عوارض جانبی را مدیریت کنید.

کارمند کلیدی شما

کارمند کلیدی شما شخصی است که اگر به اطلاعات و یا پشتیبانی بیشتر نیاز دارید باید با او تماس بگیرید. معمولاً یک پرتونگار یا یک پرستار متخصص از تیم شما، کارمند کلیدی‌تان است. اگر مطمئن نیستید که کارمند کلیدی شما کیست، در نوبت بعدی از کسی بپرسید.

آشنا شدن با جزئیات درمان

قبل از آنکه تحت درمان قرار بگیرید، پزشک، پرستار یا تکنولوژیست رادیولوژی موارد ذیل را توضیح خواهد داد:

- دلیل نیاز شما به این درمان
- هر چند وقت یکبار تحت درمان قرار خواهید گرفت
- عوارض جانبی احتمالی
- اینکه پس از درمان ممکن است اوضاع و احوالتان چگونه باشد.

قبل از آگاهی از اینکه چرا تحت درمان قرار می‌گیرید و ممکن است اوضاع و احوالتان چگونه باشد، هیچ درمانی نباید صورت گیرد. پیش از اینکه تحت درمان قرار بگیرید از شما خواسته می‌شود که اجازه بدهید. به این اجازه «رضایت» می‌گویند. نشان می‌دهد که شما با انجام درمان موافقت و از عوارض جانبی احتمالی آن آگاه هستید.

توصیه می‌شود یک نفر را که هم به زبان شما و هم به انگلیسی مسلط است همراه خود ببرید. گاهی اوقات بیمارستان می‌تواند برای شما یک مترجم شفاهی ارائه دهد. معمولاً در این زمینه لازم است که آن‌ها هماهنگی‌هایی را از قبل انجام دهند. به همین خاطر، اگر نیاز به یک مترجم همزمان دارید، پیش از وقت ملاقات به بیمارستان اطلاع دهید.

پرتودرمانی کجا ارائه می‌شود؟

پرتودرمانی در بیمارستان ارائه می‌شود. معمولاً درمان خود را طی روز دریافت می‌کنید. این بدان معنا است که می‌توانید بعد از درمان به خانه بروید و نیازی نیست شب بستری شوید. در برخی از انواع پرتودرمانی‌ها، ممکن است لازم باشد چند روزی را در بیمارستان بمانید.

اگر حالتان خوب نیست یا همزمان شیمی‌درمانی نیز می‌شوید، ممکن است لازم باشد شب را در بیمارستان بستری شوید. در این صورت، هر روز از بخش به قسمت پرتودرمانی خواهید رفت. اگر مجبور باشید برای درمان پرتودرمانی مسیر طولانی را تا بیمارستان طی کنید، ممکن است این درمان را به‌عنوان بیمار بستری در بیمارستان دریافت کنید.

برنامه‌ریزی برای درمان شما

پیش از اینکه درمان را شروع کنید، لازم است که این درمان برنامه‌ریزی شود. پرتودرمانی به دقت برای هر فرد برنامه‌ریزی می‌شود. این امر بدان منظور انجام می‌شود که اطمینان حاصل شود درمان به بهترین حالت ممکن عمل می‌کند و تا جای ممکن عوارض جانبی کمتری برای بیمار پیش بیاید. ممکن است برنامه‌ریزی درمان شما بیشتر از 1 ویزیت زمان ببرد. تیم پرتودرمانی به شما می‌گویند که در هر مرحله باید منتظر چه چیزی باشید.

اسکن‌ها

بیش از شروع روند درمانی، 1 یا چند مورد اسکن خواهید داشت. این امر به تیم درمانی کمک می‌کند که تعیین کنند شما چقدر به پرتودرمانی نیاز دارید. همچنین به تیم درمانی کمک می‌کند که بدانند دقیقاً کدام قسمت را برای پرتودرمانی در نظر بگیرند.

ممکن است پیش از انجام اسکن از شما خواسته شود که لباس بیمارستان بپوشید. یکی از اعضای تیم درمان نیز ممکن است رنگ در رگ شما تزریق کند. این امر باعث می‌شود تا تصویر شفاف‌تری بعد از اسکن به دست آید.

قالب و ماسک

ممکن است برای درمان خود به یک قالب و یا ماسک پرتودرمانی نیاز پیدا کنید. اگر به این دو وسیله نیاز داشته باشید، تیم پرتودرمانی آنها را برایتان مهیا می‌کنند. ماسک یا قالب باعث می‌شوند که شما در موقعیت مناسب و درست به صورت ثابت و بدون حرکت بمانید. قالب‌ها برای پاها، دست‌ها و دیگر اعضای بدن مناسب هستند. ماسک‌ها برای سر و گردن به کار می‌روند.

قالب و یا ماسک از جنس توری پلاستیکی ساخته می‌شوند. این وسایل، محکم سر جای خود ثابت می‌شوند، اما نباید به گونه‌ای باشند که برای فرد استفاده‌کننده ناراحتی ایجاد کنند. فقط در دوره‌های زمانی کوتاه آن را می‌پوشید. شما این وسایل را زمانی می‌پوشید که:

- تیم درمانی در حال برنامه‌ریزی برای درمان شما هستند
- تحت درمان هستید.

هنگام پوشیدن ماسک، می‌توانید به صورت نرمال نفس بکشید.

ماسک پرتودرمانی



علامت‌هایی روی پوست

یکی از اعضای تیم پرتودرمانی ممکن است علامت‌هایی دائمی و کوچک را روی پوست شما ایجاد کند. این علامت‌ها دقیقاً نشان می‌دهند که در چه نقاطی پرتودرمانی انجام گیرد. این علامت‌ها درست مانند خالکوبی روی پوست ایجاد می‌شوند. این علامت‌ها فقط با اجازه شما ایجاد می‌شوند. اگر نگران این موضوع هستید یا در آن نقاطی که قرار است درمان صورت بگیرد از قبل خالکوبی دارید به پرتونگار خود بگویید.

قابلیت باروری

پرتودرمانی می‌تواند روی توانایی باردار شدن یا باردار کردن شخص تاثیر بگذارد. بسیاری از افراد به سختی می‌توانند با این مسئله کنار بیایند. اگر نگران این مسئله هستید، می‌توانید قبل از شروع درمان با پزشک یا پرستار خود صحبت کنید. پزشک و پرستار به شما می‌گویند که انتظار چه چیزهایی را داشته باشید و با چه راه‌هایی می‌توانید از قدرت باروری خود محافظت نمایید. صحبت با یک مشاور و یا رهبر مذهبی نیز می‌تواند بسیار مفید باشد.

جلوگیری از بارداری

پزشک شما ممکن است به شما توصیه کند که از بارداری خودداری کنید و یا باعث بارداری شخص دیگری نشوید. دلیل این امر این است که پرتودرمانی می‌تواند برای یک کودک در حال رشد ایجاد مشکل کند. در طول پرتودرمانی و چند ماه بعد از آن، لازم است از وسایل پیشگیری از بارداری استفاده کنید. اگر نگران این مسئله هستید، می‌توانید در این مورد با پزشک و یا پرستار خود صحبت کنید.

انواع پرتودرمانی

انواع مختلفی از پرتودرمانی وجود دارد:

- **پرتودرمانی خارجی** – که توسط دستگاه پرتودرمانی و از قسمت بیرونی بدن گرفته می‌شود.
- **پرتودرمانی داخلی** – هنگامی که مواد رادیواکتیو درون بدن قرار می‌گیرند. دو نوع از پرتودرمانی داخلی وجود دارد: براکی‌تراپی و رادیوایزوتوپ‌تراپی.

اینکه چه نوع پرتودرمانی دریافت کنید به محل قرارگیری سرطان در بدن و نوع سرطان بستگی دارد. بعضی از سرطان‌ها هم با پرتودرمانی خارجی و هم داخلی درمان می‌شوند.

از پزشک خود بخواهید به شما توضیح دهد که کدام نوع از پرتودرمانی را دریافت می‌کنید، در آن صورت می‌توانید بخش درست و منحصر به خود از این اطلاعات را مطالعه کنید.

پرتودرمانی با پرتو خارجی

این فرآیند به زمانی گفته می‌شود که پرتودرمانی از بیرون بدن و با استفاده از دستگاه پرتودرمانی انجام می‌شود. معمولاً روزی 1 جلسه پرتودرمانی و اغلب آخر هفته‌ها استراحت خواهید داشت. برخی از بیمارستان‌ها در تعطیلات آخر هفته نیز به ارائه درمان می‌پردازند و در روزهای هفته استراحت می‌دهند.

تعداد درمان‌هایی که شما دریافت می‌کنید به اندازه و نوع سرطان شما بستگی دارد.

درمان در هر روز تنها چند دقیقه طول می‌کشد، اما اگر بیمارستان شلوغ باشد، ممکن است نیاز باشد برای درمان خود منتظر بمانید. بهتر است در مدتی که انتظار می‌کشید کاری انجام دهید، مثلاً کتاب بخوانید و یا موسیقی گوش دهید.

پیش از انجام اولین مرحله درمانی، تیم پرتودرمانی فرآیند کاری را به شما توضیح می‌دهند. ممکن است از شما بخواهند که لباس بیمارستانی بپوشید. احساس نگرانی در مورد فرآیند دریافت درمان طبیعی است. اما معمولاً به مرور زمان که با تیم پرتودرمانی و با روند درمان آشنایی پیدا می‌کنید، همه چیز برایتان ساده می‌شود.

کمی طول می‌کشد که در جایگاه درستی برای درمان قرار گیرید. لازم است کاملاً بی حرکت در جایگاه خود دراز بکشید. متخصصین پرتودرمانی نور اتاق را کم می‌کنند. سپس هنگام دریافت روند درمان، اتاق را ترک می‌نمایند. روند دریافت پرتودرمانی درد ندارد و معمولاً دستگاه پرتودرمانی با شما تماس پیدا نمی‌کند.



متخصصین پرتودرمانی شما را از اتاق کناری، یا از یک پنجره و یا صفحه نمایش نگاه می‌کنند. هیچ کس دیگری امکان دیدن شما را ندارد. معمولاً یک آواژ آنجا هست که می‌توانید حین درمان، از طریق آن با آن‌ها صحبت کنید.

دستگاه در کنار بدن شما حرکت می‌کند تا درمان را از سمت‌های مختلف به شما ارائه دهد. هنگامی که روند درمان به پایان رسید، متخصصین پرتودرمانی وارد اتاق می‌شوند و به شما کمک می‌کنند که از دستگاه پایین بیایید.

این روند درمانی، شما را رادیواکتیو نمی‌کند. بعد از اتمام روند درمان، تماس با افرادی همچون کودکان برای شما اشکالی ندارد.

براکی‌تراپی

براکی‌تراپی نوعی پرتودرمانی است که در داخل بدن انجام می‌شود. عمدتاً برای درمان سرطان‌های پروستات، دهانه رحم و رحم استفاده می‌شود. کادر درمان شما، برنامه درمانتان را توضیح خواهند داد. برنامه درمان ممکن است قبل و یا بعد از براکی‌تراپی یا دیگر درمان‌ها مانند شیمی‌درمانی، هورمون‌درمانی یا درمان هدفمند، شامل پرتودرمانی با پرتوی خارجی نیز باشد.

براکی‌تراپی از منابع رادیواکتیو که در بدنتان نزدیک سرطان قرار داده می‌شوند، استفاده می‌کند. وقتی این منبع وارد بدن شما می‌شود، احتمالاً شما در حالت بیهوشی عمومی قرار بگیرید. شاید هم داروی مسکن به شما تزریق شود.

ممکن است همان روزی که درمان را انجام داده‌اید به خانه بروید یا در بیمارستان بمانید. این موضوع به نوع براکی‌تراپی که داشته‌اید بستگی دارد. ممکن است در طول مدتی که در بیمارستان تحت پرتودرمانی قرار می‌گیرید، مدتی در اتاق درمان تنها باشید. این امر به خاطر محافظت از افراد دیگر در برابر پرتودرمانی است. در صورتی که در این مورد نگرانی دارید، به تیم درمانی خود اطلاع دهید تا به شما کمک کنند. آن‌ها به شما توضیح می‌دهند که درمان چقدر طول می‌کشد.

به محض اینکه منبع از بدن شما خارج شود، هیچ خطری افراد نزدیک شما را تهدید نمی‌کند. شما راديو اکتیو نیستید.

در بعضی از براکی‌تراپی، منبع وارد شده به بدن شما، خارج نمی‌شود. بعد از روند درمانی قرار گرفتن در کنار دیگران بدون خطر است. تیم درمانی شما ممکن است از شما بخواهند که از تماس نزدیک با کودکان و یا افراد باردار خودداری کنید. آن‌ها به شما می‌گویند که چه مدت زمانی لازم است از این کار خودداری کنید.

تیم درمانی همچنین اطلاعات چاپ‌شده‌ای در مورد درمان به شما ارائه می‌دهد که همیشه با خود به همراه داشته باشید.

راديو ایزوتوپ تراپی

نوعی از پرتودرمانی است که داخل بدن انجام می‌شود. شما نوعی مایع راديو اکتیو دارید:

- که به صورت نوشیدنی یا به شکل کپسول از راه دهان دریافت می‌شود
- یا به صورت تزریق داخل وریدی وارد بدن می‌گردد.

سلول‌های سرطانی بیش از سلول‌های طبیعی مایع را جذب می‌کنند. این مسئله باعث نابودی سلول‌های سرطانی می‌شود.

پس از اتمام روند درمان، مایعات بدن شما کمی مواد راديو اکتیو دارند. این مسئله به تدریج به حالت عادی باز می‌گردد. تیم درمانی در مورد استفاده از توالت و تمیز کردن هر نوع مایعات ریخته شده بدن به صورت ایمن دستورالعمل‌هایی را به شما می‌دهند. ممکن است از شما بخواهند که از تماس نزدیک با کودکان و یا افراد باردار خودداری کنید. آن‌ها به شما می‌گویند که چه مدت زمانی لازم است از این کار خودداری کنید.

اگر لازم باشد برای درمانتان در بیمارستان بستری شوید، ممکن است از شما بخواهند که همیشه در اتاق خود تنها بمانید. در صورتی که در این مورد نگرانی دارید، به تیم درمانی خود اطلاع دهید تا به شما کمک کنند.

عوارض جانبی پرتودرمانی

عوارض پرتودرمانی در هر فرد متفاوت است. برخی افراد عوارض جانبی بسیار کمی دارند در حالی که در برخی دیگر بیشتر است. عوارض جانبی شایع را در اینجا شرح می‌دهیم. بعید است که به تمامی این عوارض دچار شوید.

قبل از درمان، تیم پرتودرمانی درباره اینکه کدام عوارض جانبی ممکن است شما را درگیر کند، با شما صحبت می‌کنند. سوالات احتمالی خود را از آن‌ها بپرسید. در طول درمان هر گونه عوارض جانبی را به تیم خود بگویید. آن‌ها می‌توانند به شما مشاوره یا دارو بدهند. اگر هنگام اقامت در خانه احساس ناخوشی داشتید، با بیمارستان تماس بگیرید.

خستگی

ممکن است در طول درمان تا چند هفته یا حتی چند ماه پس از اتمام آن احساس خستگی زیاد کنید. مراجعه روزانه به بیمارستان می‌تواند حتی بیشتر شما را خسته کند. سعی کنید برای استراحت به خود زمان بدهید.

این مسئله اهمیت بسیاری دارد که تا جای ممکن هر روز ورزش‌های ملایم انجام دهید. یک پیاده‌روی کوتاه ممکن است به شما انرژی بیشتری بدهد.

احساس حالت تهوع

درمان می‌تواند باعث ایجاد حالت تهوع و استفراغ شما شود. اگر درمان شما نزدیک شکم و یا معز بوده باشد این موضوع محتمل‌تر است. تیم درمانی می‌تواند برای کمک به جلوگیری از حالت تهوع به شما دارو بدهند.

خوردن و آشامیدن

گاهی اوقات ممکن است شما میل به خوردن نداشته باشید. اگر چنین موردی اتفاق افتاد، سعی کنید وعده‌های غذایی معمولی کم‌حجم را به جای وعده‌های غذایی حجیم امتحان کنید. اگر در خوردن مشکل دارید، لازم است به تیم پرتودرمانی خود اطلاع دهید. آن‌ها به شما توصیه‌هایی خواهند داد.

مراقبت از پوست شما

پوست ناحیه تحت درمان ممکن است دچار مشکلات زیر شود:

- قرمزی
- تیره شدن
- درد یا خارش.

اگر تغییرات پوستی مانند این موارد دارید، بلافاصله به گروه پرتودرمانی خود اطلاع دهید. آن‌ها می‌توانند به شما مشورت دهند یا به درمان آن‌ها بپردازند.

در اینجا چند نکته وجود دارد که می‌تواند به شما کمک کند:

- لباس‌های گشاد ساخته‌شده از الیاف طبیعی مانند پنبه بپوشید
- پوست خود را با ملایمت، با صابون و آب بشویید و به آرامی خشک کنید
- پوست را مالش ندهید
- چیزهای خیلی داغ مانند پد حرارتی را در تماس با پوست خود قرار ندهید
- از پد خنک‌کننده استفاده نکنید، مگر اینکه تیم درمان به شما گفته باشد مشکلی ندارد
- اصلاح مرطوب انجام ندهید
- از کرم‌های موبر یا محصولات آرایشی از جمله موم و لیزر استفاده نکنید
- در مورد استفاده از مرطوب‌کننده‌ها یا دئودورانت‌ها روی پوست، از تیم پرتودرمانی خود مشورت بگیرید
- از پوست خود در برابر نور خورشید محافظت کنید.

ریزش مو

شما فقط در نقاطی از بدن که تحت درمان است دچار ریزش مو می‌شوید. بعضی افراد با از دست دادن موهایشان غمگین می‌شوند. اگر در مورد این مسئله نگرانی دارید، صحبت کردن با دکتر یا پرستاران می‌تواند به شما کمک کند.

معمولاً بعد از پایان درمان دوباره رشد خواهد کرد. بعضی وقت‌ها با جنس و رنگ متفاوت از قبل دوباره رشد خواهد کرد. با توجه به دوز پرتودرمانی شما، ممکن است چندین ماه طول بکشد تا دوباره رشد کند.

تغییرات در خون شما

گاهی پرتودرمانی منجر به کاهش تعداد سلول‌های خونی نرمال در شما می‌شود. ممکن است تیم پرتودرمانی آزمایش‌های خون برای شما ترتیب بدهند تا تعداد سلول‌های خونی شما را مورد بررسی قرار دهند. در صورتی که سطح انواع خاصی از سلول‌های خونی بیش از حد پایین باشد، برخی افراد به درمان نیاز پیدا می‌کنند. در صورتی که کمبودی یا خونریزی دارید و دلیلش را نمی‌دانید، همواره به تیم درمانی خود اطلاع دهید. این مشکلات شامل موارد زیر می‌شود:

- خون دماغ شدن
- خونریزی لثه
- نقاط قرمز یا بنفش کوچک روی پوست که ممکن است شبیه جوش به نظر برسند
- قاعدگی سنگین
- وجود خون در مدفوع یا ادرار

در صورت پیش آمدن موارد زیر نیز باید بلافاصله با تیم پرتودرمانی خود تماس بگیرید:

- دمای بدن شما از 37.5 درجه سانتیگراد (99.5 درجه فارنهایت) فراتر و یا از 36 درجه سانتیگراد (96.8 درجه فارنهایت) پایین‌تر برود
- ناگهان احساس ناخوشی کنید، حتی اگر دمای بدنتان عادی است
- علائم عفونت داشته باشید که می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
 - احساس لرز و رعشه
 - گلودرد
 - سرفه
 - تنگی نفس
 - اسهال
 - نیاز مکرر به دفع ادرار یا اذیت شدن هنگام دفع ادرار.

اسهال

اگر درمان شما نزدیک به لگن باشد، داشتن مدفوع شل یا اسهال رایج است. ممکن است بیش از حد معمول نیاز به دستشویی رفتن داشته باشید. مهم است که به میزان کافی مایعات بنوشید. پزشک یا پرستارتان می‌تواند به شما بگوید که بهتر است چه نوشیدنی‌ای بنوشید. در صورتی که اسهال و یا دردهای شکمی (بطنی) دارید، به کارکنان بیمارستان اطلاع دهید. آن‌ها می‌توانند فرصت‌هایی بدهند که این مشکل شما کمتر شود.

مشکلات در دفع ادرار

درمان نزدیک مثانه می‌تواند عوارض جانبی از جمله موارد زیر به وجود بیاورد:

- دفع ادرار (ادرار کردن) بیشتر از حد معمول
- دفع ادرار هنگام شب
- احساس سوزش هنگام دفع ادرار (مشابه عفونت ادراری)
- احساس اینکه وقتی ادرار دارید نمی‌توانید صبر کنید و آن را نگه دارید
- خون در ادرار
- نشت مقادیر کم ادرار (بی‌اختیاری).

اگر در طول و یا بعد از درمان هرگونه عوارض جانبی دارید همواره موضوع را به تیم پرتودرمانی خود اطلاع دهید. نوشیدن مایعات بیشتر می‌تواند به شما کمک کند.

در صورت پیش آمدن موارد زیر، فوراً به پزشک یا پرستار خبر دهید

- بدتر شدن علائم‌تان
- بالا بودن دمای بدنتان
- اگر حس کردید که نمی‌توانید ادرار را دفع کنید.

پرتودرمانی برای سرطان پروستات با آلت تناسلی ممکن است باعث ایجاد مشکل در دفع ادرار شود. اگر این اتفاق بیفتد، ممکن است به داروهایی که به این امر کمک می‌کنند نیاز پیدا کنید. یا ممکن است برای مدت زمان کوتاهی لوله (سوند) در مثانه شما قرار دهند.

آفت دهانی

اگر روند درمانی در سر یا گردن خود دارید، ممکن است با آفت دهان مواجه شوید. این مسئله ممکن است بلعیدن را برای شما مشکل کند. لازم است که طی فرآیند درمان، مراقب دهان خود باشید. تیم درمانی نحوه مراقبت از دهان را به شما نشان می‌دهند. با خودداری از کارهای زیر می‌توانید به این روند کمک کنید:

- سیگار کشیدن
- نوشیدن الکل
- خوردن غذاهای بسیار داغ.

در صورتی که در دهان خود آفت یا زخمی دارید، لازم است به پزشک یا پرستار خود اطلاع دهید. آن‌ها می‌توانند برای کمک به رفع این مشکل به شما دهان‌شویه و مسکن بدهند.

عوارض جانبی دیر هنگام و بلندمدت

پرتودرمانی با دقت برنامه‌ریزی می‌شود و هر چه می‌گذرد درمان‌ها دقیق‌تر می‌شوند. این امر به تیم درمان شما کمک می‌کند تا سرطان را به صورتی درمان کنند که در حین آن کمترین آسیب ممکن به بقیه قسمت‌های بدن شما برسد.

اما باز هم این خطر وجود دارد که عوارض جانبی داشته باشید که:

- پس از درمان بهتر نشوند - به این‌ها عوارض جانبی بلندمدت گفته می‌شود
- پس از ماه‌ها یا سال‌ها بعد شروع شوند - به این‌ها عوارض دیر هنگام گفته می‌شود.

اگر همزمان تحت درمان‌های دیگری همچون شیمی‌درمانی نیز باشید، ممکن است این خطر بالاتر باشد.

پیش از اینکه تصمیم بگیرید که تحت درمان سرطان قرار بگیرید، تیم درمان به شما خطر بروز این عوارض جانبی را توضیح خواهند داد.

دریافت مراقبت و حمایت مناسب برای شما

اگر سرطان دارید و انگلیسی صحبت نمی‌کنید، ممکن است نگران باشید که این موضوع بر درمان و مراقبت مربوط به سرطان شما تأثیر بگذارد. اما تیم درمانی شما باید مراقبت، پشتیبانی و اطلاعاتی را به شما ارائه دهد که نیازهای شما را برآورده کند.

ما می‌دانیم که گاهی ممکن است افراد برای دریافت پشتیبانی مناسب با چالش‌های اضافی روبه‌رو شوند. برای مثال، اگر شما کار می‌کنید یا خانواده دارید، پیدا کردن زمان برای رفتن به قرار ملاقات‌های بیمارستان دشوار است. همچنین ممکن است نگران پول و هزینه‌های حمل و نقل باشید. همه این‌ها می‌تواند استرس‌زا باشد و کنار آمدن با آن‌ها سخت است.

اما کمک در دسترس است. خط پشتیبانی رایگان ما **0808 808 00 00** می‌تواند به زبان شما، درباره وضعیت شما، مشاوره ارائه دهد. می‌توانید با پرستاران، راهنمایان مالی، مشاوران حقوق رفاهی و مشاوران پشتیبانی کار، صحبت کنید.

همچنین به مبتلایان سرطان «کمک‌هزینه ارائه می‌دهیم. این‌ها پرداخت‌هایی یک‌باره هستند که «Macmillan» می‌تواند برای مواردی مانند پارکینگ بیمارستان، هزینه‌های سفر، مراقبت از کودک یا قبوض گرمایشی استفاده شوند.

مکمیلان (Macmillan) چه کمکی می‌تواند به شما کند

در مکمیلان (Macmillan)، ما می‌دانیم که تشخیص سرطان چگونه می‌تواند بر همه چیز تأثیر بگذارد، و ما اینجا هستیم تا از شما حمایت کنیم.

خط پشتیبانی مکمیلان (Macmillan)

ما مترجم داریم، بنابراین می‌توانید به زبان خود با ما صحبت کنید. فقط به زبان انگلیسی، زبانی که می‌خواهید استفاده کنید را به ما بگویید. ما می‌توانیم در مورد سؤالات پزشکی کمک کنیم، اطلاعاتی در مورد حمایت مالی به شما بدهیم، یا اگر نیاز به صحبت کردن با شخصی دارید، در آنجا باشیم تا به شما گوش دهیم. این خط تلفن رایگان و محرمانه 7 روز هفته، 8 صبح تا 8 شب باز است. با ما با شماره **0808 808 00 00** تماس بگیرید.

وب چت

شما می‌توانید یک پیام وب چت برای ما ارسال کنید و بگویید یک مترجم شفاهی می‌خواهید. به زبان انگلیسی، زبانی را که نیاز دارید به ما بگویید و ما ترتیبی خواهیم داد که شخصی با شما تماس بگیرد. روی دکمه «چت با ما» که در صفحات سرتاسر وبسایت ظاهر می‌شوند، کلیک کنید. یا به macmillan.org.uk/talktous بروید

وب سایت مکمیلان (Macmillan)

وب سایت ما اطلاعات زیادی به زبان انگلیسی در مورد سرطان دارد. همچنین اطلاعات بیشتری به زبان های دیگر در macmillan.org.uk/translations وجود دارد

ما می‌توانیم فقط برای خود شما نیز خدمات ترجمه ارائه کنیم. از طریق cancerinformationteam@macmillan.org.uk به ما ایمیل بزنید تا به ما بگویید به چه چیزی نیاز دارید.

مراکز اطلاعاتی

مراکز اطلاعاتی و پشتیبانی ما در بیمارستان‌ها، کتابخانه‌ها و مراکز سیار مستقر هستند. برای دریافت اطلاعات مورد نیاز خود به یکی از آن‌ها مراجعه کنید و با یک نفر رو در رو صحبت کنید. نزدیکترین مرکز به خود را در macmillan.org.uk/informationcentres بیابید یا با شماره **0808 808 00 00** تماس بگیرید.

گروه‌های حمایتی محلی

در یک گروه حمایتی، می‌توانید با سایر افراد مبتلا به سرطان صحبت کنید. در macmillan.org.uk/supportgroups در مورد گروه‌های حمایتی در منطقه خود اطلاعات کسب کنید یا با ما با شماره **0808 808 00 00** تماس بگیرید.

انجمن آنلاین مکمیلان (Macmillan)

همچنین می‌توانید با سایر افراد مبتلا به سرطان به صورت آنلاین در macmillan.org.uk/community صحبت کنید. می‌توانید در هر زمانی از روز یا شب به آن دسترسی داشته باشید. می‌توانید تجربیات خود را به اشتراک بگذارید، سؤال بپرسید یا فقط پست‌های افراد را بخوانید.

فهرست واژگان

واژه (زبان فارسی)	به زبان انگلیسی	نحوه بیان به زبان انگلیسی (حرف به حرف نویسی لغت انگلیسی)	معنی
اسکن	Scan	سگن	هنگامی که پزشکان تصویری از درون بدن فرد می‌گیرند.
اسهال	Diarrhoea	دایاریا	هنگامی که مدفوع شما نرم یا آبدار است. ممکن است بیشتر از حالت معمول یا بسیار فوری به دستشویی رفتن نیاز پیدا کنید. همچنین ممکن است درد شکمی داشته باشد.
بدخیم	Malignant	مَلِیگِنَنْت	توده‌ای در بدن که سرطانی است و می‌تواند در سراسر بدن گسترش یابد.
پروستات	Prostate	پُراسْتِیت	غده‌ای کوچک در داخل بدن. این عضو نزدیک به مثانه قرار دارد. افرادی که پروستات دارند عبارتند از مردان، زنان ترانجسیتی و افرادی که در هنگام تولد مرد قلمداد شده‌اند.
تومور	Tumour	تومور	گروهی از سلول‌ها که به‌صورتی غیرطبیعی رشد می‌کنند. سلول‌های غیرطبیعی به تکثیر ادامه می‌دهند و یک توده تشکیل می‌دهند.
جلوگیری از بارداری	Contraception	کانتراسپشن	داروها یا ابزارهایی که برای جلوگیری از بارداری مورد استفاده قرار می‌گیرند.
خوش‌خیم	Benign	بِناین	توده‌ای در بدن که سرطانی نیست و نمی‌تواند به هر جای دیگر در بدن گسترش یابد.
درمان‌شده	Cured	کی‌بورد	وقتی هیچ سلول سرطانی در بدن باقی نمانده است.
دهانه رحم	Cervix	سِرویکس	دهانه رحم، ورودی رحم است. داخل بدن و در بالای واژن قرار دارد. افرادی که دهانه رحم دارند عبارتند از زنان، مردان ترانجسیتی و افرادی که در هنگام تولد زن قلمداد شده‌اند.
رادیواکتیو	Radioactive	ریدیواکتیو	اگر چیزی رادیواکتیو باشد، به معنای آن است که از خود اشعه ساطع می‌کند.

عضوی گرد در بدن است که در ناحیه زیرین شکم قرار دارد. جایی است که در صورت باردار شدن، بچه در آن رشد پیدا می‌کند. افرادی که دهانه رحم دارند عبارتند از زنان، مردان ترانسجسیتی و افرادی که در هنگام تولد زن قلمداد شده‌اند	ووم	Womb	رحم
بلوک‌های ساختمانی بسیار کوچکی هستند که اندام‌ها و بافت‌های بدن را تشکیل می‌دهند.	سلز	Cells	سلول‌ها
شبه‌های از عروق و غدد در سراسر بدن که به مبارزه با عفونت کمک می‌کند.	لیمفَتیک	Lymphatic system	سیستم لنفاوی
یکی از درمان‌های سرطان که از داروها برای کشتن سلول‌های سرطانی استفاده می‌کند.	کیموثرپی	Chemotherapy	شیمی‌درمانی
تحت عمل قرار گرفتن.	سِرْجِری	Surgery	عمل جراحی
اثرات ناخواسته درمان سرطان. به‌عنوان مثال، ریزش مو، حالت تهوع یا خستگی. اکثر عوارض جانبی پس از درمان از بین می‌روند.	ساید ایفِکْتس	Side effects	عوارض جانبی
ناحیه بین استخوان‌های لگن و پایین ناف.	پلوئیس	Pelvis	لگن
یک گذرگاه در داخل بدن. ورودی واژن میان پاها قرار دارد. در قسمت بالای واژن دهانه رحم قرار دارد که در ادامه به رحم منتهی می‌شود. افرادی که واژن دارند عبارتند از زنان، مردان ترانسجسیتی و افرادی که در هنگام تولد زن قلمداد شده‌اند	وَجائِنا	Vagina	واژن

اطلاعات بیشتر به زبان شما

ما در مورد این موضوعات به زبان فارسی اطلاعاتی داریم:

انواع سرطان	مواجهه با سرطان
<ul style="list-style-type: none">سرطان پستانسرطان دهانه رحمسرطان روده بزرگسرطان ریهسرطان پروستات	<ul style="list-style-type: none">سرطان و ویروس کرونادریافت هزینه‌ها از بیمه، زمانی که سرطان داریدمشکلات خوردن و سرطانپایان زندگیتغذیه سالمکمک هزینه‌ها، در صورت ابتلا به سرطاناگر سرطان در شما تشخیص داده شود – یک راهنمای سریععوارض جانبی درمان سرطانخستگی (کوفتگی) و سرطانبرای کمک به خود چه کار می‌توانید بکنید
درمان‌ها	
<ul style="list-style-type: none">شیمی‌درمانیپرتودرمانیعمل جراحی	

برای مشاهده این اطلاعات، به macmillan.org.uk/translations بروید

منابع و تقدیر و تشکر

این اطلاعات توسط تیم توسعه اطلاعات مرتبط با بخش پشتیبانی سرطان مک‌میلان (Macmillan Cancer Support) تهیه و ویرایش شده است. این اطلاعات توسط یک شرکت ترجمه به زبان شما ترجمه شده است.

این اطلاعات برگرفته از کتابچه مک‌میلان (Macmillan) با عنوان **آشنایی با پرتودرمانی** است. ما می‌توانیم یک نسخه از آن را برایتان ارسال کنیم، اما کتابچه کامل فقط به زبان انگلیسی در دسترس است.

این اطلاعات توسط کارشناسان مرتبط بررسی شده و توسط سردبیر ارشد پزشکی ما، دیوید گیلیگان (David Gilligan)، مشاور سرطان‌شناسی بالینی، مورد تأیید قرار گرفته است.

با سپاس فراوان از تمامی افراد مبتلا به سرطان که این اطلاعات را مورد بررسی قرار دادند.

تمام اطلاعات ما بر اساس بهترین شواهد موجود است. برای کسب اطلاعات بیشتر درباره منابعی که ما مورد استفاده قرار می‌دهیم، از طریق آدرس cancerinformationteam@macmillan.org.uk با ما تماس بگیرید

MAC12465_Farsi

تاریخ بازبینی محتوا: آگوست 2022

تاریخ مورد نظر برای بازبینی بعدی: آگوست 2025

ما تمام تلاش خود را برای ارائه اطلاعات دقیق و روزآمد به کار می‌بینیم ولی این اطلاعات را نمی‌توان جایگزین معتبری برای توصیه‌های حرفه‌ای کارشناسان درباره شرایط خاص شما دانست. تا جایی که قانون اجازه بدهد، مک‌میلان (Macmillan) در قبال استفاده از اطلاعات این نشریه یا اطلاعات یا وبسایت‌های متفرقه که در نشریه درج یا معرفی شده‌اند، مسئولیتی ندارد.

© Macmillan Cancer Support 2022، مؤسسه خیریه ثبت شده در انگلستان و ولز (261017)، اسکاتلند (SC039907) و جزیره من (604) است. همچنین در ایرلند شمالی فعالیت دارد. یک شرکت با مسئولیت محدود، ثبت شده در انگلستان و ولز با شماره شرکت 2400969. شماره شرکت جزیره من 4694F. نشانی دفتر ثبت‌شده: 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ. شماره (VAT): 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>Types of cancer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breast cancer • Cervical cancer • Large bowel cancer • Lung cancer • Prostate cancer <p>Treatments</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chemotherapy • Radiotherapy • Surgery 	<p>Coping with cancer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cancer and coronavirus • Claiming benefits when you have cancer • Eating problems and cancer • End of life • Healthy eating • Help with costs when you have cancer • If you're diagnosed with cancer – A quick guide • Side effects of cancer treatment • Tiredness (fatigue) and cancer • What you can do to help yourself
---	---

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_Farsi

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

