

Радіотерапія

Цей матеріал містить інформацію про радіотерапію.

Слова, що підкреслені в тексті, пояснюються в переліку термінів наприкінці. В цьому переліку термінів також зазначено, як ці слова вимовляються англійською мовою.

В багатьох випадках раку лікування передбачає проведення радіотерапії.

Існують різні види радіотерапії. В цьому матеріалі описані основні види. Попросіть свого лікаря пояснити, який вид радіотерапії вам призначено, щоб ви могли ознайомитись із відповідними розділами цього матеріалу.

В деяких випадках також потрібні інші види лікування, наприклад хіміотерапія або хірургічна операція. Лікарі в лікарні обговорять із вами призначені вам види лікування. У нас також є інформація про ці види лікування вашою рідною мовою.

Якщо у вас виникнуть запитання з приводу цього матеріалу, зверніться до свого лікаря або середнього медперсоналу в лікарні, де ви проходите лікування.

Ви також можете телефонувати до організації Macmillan Cancer Support за безкоштовним номером **0808 808 00 00** 7 днів на тиждень з 8:00 до 20:00. У нас є перекладачі, отже ви зможете розмовляти з нами своєю рідною мовою. Зателефонувавши, скажіть англійською, яка мова вам потрібна.

Додаткова інформація про рак різними мовами розміщена за посиланням: **macmillan.org.uk/translations**

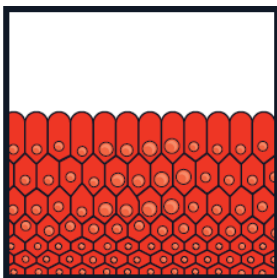
В цьому матеріалі висвітлюються такі теми:

- Що таке рак?
- Що таке радіотерапія?
- Чому проводиться радіотерапія?
- Ваша радіотерапевтична бригада
- Розуміння лікування
- Де проводиться радіотерапія?
- Планування лікування
- Види радіотерапії
- Побічні ефекти радіотерапії
- Довготривалі побічні ефекти
- Як може допомогти Macmillan
- Перелік термінів
- Додаткова інформація українською
- Посилання на джерела та слова подяки

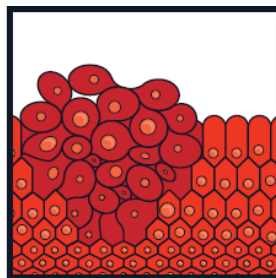
Що таке рак?

Рак починає розвиватись у клітинах організму. Клітини — це крихітні структурні елементи, з яких складаються органи та тканини організму людини. Зазвичай клітини контролювано діляться та утворюють нові клітини. Саме так наше тіло росте, зцілюється та відновлюється. Іноді відбувається збій цього процесу, і клітина стає аномальною. Аномальна клітина продовжує ділитись та утворювати все більше аномальних клітин. Такі клітини формують утворення, яке називається пухлиною.

Нормальні клітини



Клітини, що утворюють пухлину



Не всі утворення є раком. Утворення, що не є раком, називається доброякісним. Воно не може поширюватись на інші органи. Утворення, що є раком, називається зляокісним. Воно може прорости в інші частини тіла.

В деяких випадках ракові клітини відриваються від первинного раку та переносяться до інших частин тіла через кров або лімфатичну систему. Ракові клітини, які поширились на іншу частину тіла й розрослись, утворивши пухлину, називаються вторинним раком.

Заразитись раком від іншої людини неможливо.

Що таке радіотерапія?

Радіотерапія передбачає використання сильного рентгенівського випромінювання для знищення ракових клітин. Вона також може пошкодити здорові клітини, однак вони зазвичай відновлюються після завершення лікування.

Чому проводиться радіотерапія?

Для лікування раку

Радіотерапія може призначатись для того, щоб вилікувати деякі види раку. Вона може бути самостійним видом лікування. Або ж може проводитись перед чи після хірургічної операції. Перед хірургічною операцією вона може зменшити розмір пухлини. Після операції — допомогти вбити ракові клітини, що залишились. Іноді разом з радіотерапією проводять хіміотерапію.

Для послаблення симптомів раку

Коли рак неможливо вилікувати, радіотерапія може призначатись для послаблення його симптомів. Така радіотерапія називається паліативною.

Ваша радіотерапевтична бригада

Клінічний онколог

Це лікар, який лікує рак методом радіотерапії. Він допомагає планувати ваше лікування. Ви можете зустрічатись із ним під час лікування для того, щоб він міг перевірити ваше самопочуття. Ви також можете попросити про зустріч із ним в проміжках між плановими прийомами.

Рентгенологи

Бригада рентгенологів допомагає планувати лікування та працює на апаратах для радіотерапії. Вони також консультують вас щодо побічних ефектів чи побоювань, які у вас можуть виникнути.

Медсестри/медбрати-клінічні спеціалісти

Медсестри/медбрати, які є спеціалістами з того виду раку, яким ви хворієте. Ви можете поговорити з ними про все, що вас непокоїть. Вони можуть надавати вам підтримку та інформацію під час та після лікування. А також допоможуть позбавитись побічних ефектів.

Розуміння лікування

Перш ніж почнеться лікування, ваш лікар, медсестра/медбрат або фармацевт пояснить:

- чому воно вам потрібне;
- як часто ви його проходите;
- можливі побічні ефекти;
- як ви можете почуватись після лікування.

Лікування не має починатись, поки ви не зрозумієте, чому ви його проходите, і як можете себе почувати. Вас попросять підписати форму на підтвердження того, що ви згодні проходити лікування та розумієте його можливі побічні ефекти. Вона називається формою згоди.

Добре було б прийти з кимось, хто говорить українською та англійською. Іноді в лікарні вам можуть надати перекладача. Зазвичай про це необхідно домовлятись заздалегідь. Тож якщо вам потрібен перекладач, повідомте про це в лікарню перед запланованим прийомом.

Де проводиться радіотерапія?

Радіотерапія проводиться в лікарні. Зазвичай лікування проводиться в амбулаторних умовах. Це означає, що після сеансу лікування вам можна піти додому і не доведеться залишатись на ніч. Для деяких видів радіотерапії необхідно, щоб ви залишились у лікарні на декілька днів.

Якщо ви погано почуваетесь або одночасно проходите ще й хіміотерапію, вам, можливо, доведеться залишитись у лікарні.

Планування лікування

Радіотерапія ретельно планується для кожного пацієнта. Це необхідно для того, щоб лікування було ефективним та викликало якомога менше побічних ефектів. Можливо, вам доведеться відвідати лікарню декілька разів із метою планування, перш ніж почнеться лікування. Спеціалісти вашої радіотерапевтичної бригади розкажуть вам, чого слід очікувати.

Томографічні обстеження

Перед початком лікування вам необхідно зробити одне або декілька обстежень, що передбачають отримання томограм. Це допоможе спеціалістам вашої бригади визначити потрібну інтенсивність радіотерапії. Це також допоможе їм точно спланувати, де саме буде застосована радіотерапія.

Перед процедурою томографічного сканування вас можуть попросити зняти частину одягу та надіти лікарняну сорочку. Хтось із бригади також може дати вам питний розчин або зробити ін'єкцію. Це допомагає отримати чіткіше зображення під час томографічного сканування.



Форми та маски

Для лікування може знадобитись форма або маска. Якщо вона потрібна, ваша радіотерапевтична бригада зробить її для вас. Форма або маска допомагає залишатись у нерухомому стані та в правильному положенні. Форми використовуються для ноги, руки або інших частин тіла. Маски — для голови чи шиї.

Форма або маска виготовлена з пластикової сітки. Вона прилягає щільно, але не має бути незручною. Ви надіватимете її лише на короткий час. Вона використовуватиметься:

- під час планування лікування;
- під час проведення лікування.

Форма або маска дозволяє вільно дихати.



Мітки на шкірі

Хтось із радіотерапевтичної бригади може зробити вам невеликі незмивні мітки на шкірі. Ці мітки точно показують, де саме потрібно проводити радіотерапію. Їх роблять так само, як татуювання. Якщо у вас є побоювання з приводу міток на шкірі, скажіть про це рентгенологу.

Репродуктивна функція

Радіотерапія може позначитись на вашій здатності завагітніти або здатності до запліднення. Багатьом важко з цим упоратись. Якщо це вас непокоїть, поговоріть зі своїм лікарем або медсестрою/медбратом до початку лікування. Вам розкажуть, чого слід очікувати і як можна зберегти свою репродуктивну функцію. Також може допомогти розмова з консультантом або релігійним діячем.

Засоби контрацепції

Ваш лікар може порадити вам або вашій партнерці в деяких випадках не вагітніти під час лікування. Це тому, що радіотерапія може завдати шкоди плоду. Важливо користуватися засобами контрацепції під час та протягом декількох місяців після радіотерапії. Ви можете поговорити зі своїм лікарем або медсестрою/медбратом, якщо це вас непокоїть.

Види радіотерапії

Існують різні види радіотерапії:

- **Зовнішня радіотерапія** — здійснюється ззовні за допомогою обладнання.
- **Внутрішня радіотерапія** — передбачає введення радіоактивної речовини в організм. Внутрішня радіотерапія буває двох видів: брахітерапія та радіоізотопна терапія.

Попросіть свого лікаря пояснити, який саме вид вам призначено, щоб ви могли ознайомитись із відповідними розділами цього матеріалу.

Зовнішня променева терапія

Цей вид передбачає що радіотерапія здійснюється ззовні за допомогою апарату для радіотерапії. В більшості випадків лікування проводиться щоденно з понеділка по п'ятницю. На вихідних організм відпочиває, і лікування не проводиться. В деяких лікарнях лікування проводиться і на вихідних, а період відпочинку натомість призначається посеред тижня.

Кількість сеансів лікування у вашому випадку залежатиме від виду та розміру раку. Весь необхідний вам курс лікування може тривати від одного до семи тижнів.

Саме лікування триває декілька хвилин кожного дня, однак вам, можливо, доведеться дочекатися своєї черги, якщо в лікарні багато пацієнтів. Щоб скоротити період очікування, ви можете чимось зайнятись, наприклад почитати або послухати музику.

Перед першим сеансом лікування спеціалісти радіотерапевтичної бригади пояснять вам, що відбуватиметься. Вас можуть попросити зняти частину одягу та надіти лікарняну сорочку. Хвилюватись із приводу лікування цілком нормально. Однак зазвичай стає легше, коли ви знайомитесь зі своєю радіотерапевтичною бригадою та дізнаєтесь про те, що відбувається.

Щоб розмістити вас у правильному положенні для проведення лікування, може знадобитись деякий час. Вам необхідно лежати зовсім нерухомо. Рентгенологи приглушать світло. Після цього вони залишать кабінет на той час, поки триватиме сеанс лікування. Радіотерапія не завдає болю, а апарат для радіотерапії зазвичай вас не торкається.

Рентгенологи спостерігатимуть за вами з сусіднього кабінету через вікно або за допомогою екрану. Ніхто інший не зможе вас бачити. Якщо у вас виникнуть проблеми, ви можете підняти руку або увімкнути сигнал тривоги, щоб повідомити про це.

Апарат може рухатись навколо тіла, щоб лікування здійснювалось із різних напрямків. По закінченні сеансу рентгенологи повернуться до кабінету і допоможуть вам зійти з апарату.

Таке лікування не зробить вас радіоактивним. Вам безпечно перебувати поруч з іншими, в тому числі дітьми, після пройденого лікування.

Зовнішня променева терапія



Брахітерапія

Це один із видів внутрішньої радіотерапії. В тілі поблизу раку встановлюється радіоактивний імплантат. Під час встановлення ви можете знаходитись у стані сну під загальним наркозом. Або ж вам можуть зробити знеболювальні ін'єкції.

Під час лікування ви перебуваєте в лікарні. Зазвичай у процедурному кабінеті ви залишаєтесь наодинці на певний час, поки проводиться радіотерапія. Це необхідно для того, щоб захистити інших від дії лікування. Якщо це вас непокоїть, зверніться до спеціалістів своєї бригади, щоб вони могли вам допомогти. Вони пояснять, скільки триватиме ваше лікування.

Як тільки імплантат видаляється з тіла, ви припиняєте бути радіоактивним.

Деякі види брахітерапії не передбачають видалення імплантату. Вам безпечно перебувати поруч із майже всіма іншими людьми. Спеціалісти вашої бригади можуть попросити вас утримуватись від тісного контакту з дітьми або вагітними жінками. Вам скажуть, як довго потрібно буде так робити. Вони пояснять причини для цього, а також усе інше, що вам потрібно знати.

Спеціалісти вашої бригади нададуть вам друковані матеріали про лікування, яке ви проходите. Важливо завжди мати їх із собою.

Брахітерапія часто застосовується для лікування раку простати, шийки матки, вульви та матки. Вона також може призначатись для лікування інших видів раку. Її можна застосовувати як самостійний вид лікування або разом із зовнішньою променевою терапією.

Радіоізотопна терапія

Це один із видів внутрішньої радіотерапії. Він передбачає прийом радіоактивної рідини:

- перорально у вигляді розчину чи капсул;
- внутрішньовенно у формі ін'єкції.

Ракові клітини поглинають цю рідину більш активно, ніж здорові клітини. Це їх знищує.

Після лікування біологічні рідини організму є трохи радіоактивними. Поступово вони повернуться до нормального стану. Спеціалісти вашої бригади дадуть вам вказівки щодо безпечного користування туалетом та прибирання залишків біологічних рідин. Вони можуть попросити вас утримуватись від тісного контакту з дітьми або вагітними жінками. Вам скажуть, як довго потрібно буде це робити.

Якщо вам скажуть, що ви маєте перебувати в лікарні, вас можуть попросити залишатись увесь час у палаті наодинці. Якщо це вас непокоїть, зверніться до спеціалістів своєї бригади, щоб вони могли вам допомогти. Вони пояснять, скільки триватиме ваше лікування.

Радіоізотопна терапія часто застосовується для лікування раку щитоподібної залози. Вона може призначатись для лікування деяких видів раку, що поширився на кістки.

Побічні ефекти радіотерапії

Радіотерапія впливає на всіх по-різному. У когось виникає дуже мало побічних ефектів, тоді як в інших їх буває більше. В цьому матеріалі описані найбільш поширені побічні ефекти. Навряд чи у вас виникнуть всі ці ефекти.

Перед лікуванням спеціалісти вашої радіотерапевтичної бригади розкажуть вам про те, які побічні ефекти у вас можуть виникнути. Розпитайте їх про все, що вас хвилює. Якщо під час лікування у вас з'явилися побічні ефекти, розкажіть про це спеціалістам своєї бригади. Вони можуть дати вам пораду або ліки, що полегшать ваш стан. Якщо вдома вам стало погано, зателефонуйте до лікарні.

Втому

Під час лікування та протягом тижнів або місяців після його завершення ви можете відчувати сильну втому. Щоденні поїздки до лікарні можуть посилювати втому. Якщо ви втомились, дозвольте собі деякий час відпочити. Плануйте свій день так, щоб у вас не було забагато справ.

Якщо можете, підтримуйте фізичну активність щодня — це важливо. Нетривала прогулянка може дати вам більше сил.

Нудота

Лікування може викликати нудоту, а в деяких випадках і блювання. Ці ефекти є більш поширеними, якщо лікування проводиться в області живота (черевної порожнини). Спеціалісти вашої лікувальної бригади можуть дати вам ліки, які позбавлять вас нудоти.

Споживання їжі та напоїв

Іноді ви можете не хотіти їсти. Якщо це сталось, спробуйте замінити великі порції легкими регулярними закусками. Якщо у вас виникають проблеми з харчуванням, важливо розказати про це спеціалістам своєї радіотерапевтичної бригади. Вони дадуть вам відповідні поради. Якщо вам потрібно збагатити свій раціон додатковими калоріями та білком, можете приймати харчові добавки.

Догляд за шкірою

Шкіра в області лікування може:

- почервоніти;
- потемніти;
- боліти або свербіти.

Якщо у вас з'явилися такі зміни шкіри, негайно повідомте про це спеціалістів своєї радіотерапевтичної бригади. Вони можуть дати вам відповідні поради та ліки.

Вам можуть допомогти такі поради:

- носіть вільний одяг із натуральних тканин, наприклад бавовни;
- обережно мийте шкіру водою з м'яким непарфумованим милом та сушіть легким промокуванням;
- не тріть шкіру;
- не голіться вологим способом;
- не використовуйте креми чи засоби для видалення волосся, в тому числі віск;
- запитайте у спеціалістів своєї радіотерапевтичної бригади, чи можна вам наносити на шкіру зволожувальні засоби чи дезодоранти;
- захищайте шкіру від сонця.

Втрата волосся

Волосся випадає тільки на тих ділянках, які піддавались лікуванню. Після лікування голови ви можете втратити частину волосся на голові. Після лікування молочної залози може випасти волосся під пахвою. Дехто засмучується через втрату волосся. Якщо ви занепокоєні з цього приводу, поговоріть зі своїм лікарем або медсестрою/медбратом — це може допомогти.

Зміни в крові

В деяких випадках радіотерапія може зменшувати кількість клітин у крові. Спеціалісти вашої радіотерапевтичної бригади можуть домовитись для вас про аналізи крові, щоб перевірити кількість клітин у крові. В деяких випадках потрібне медикаментозне лікування, а іноді й переливання крові, якщо кількість певних видів клітин крові є низькою.

Якщо у вас безпричинно з'являються синці або кровотечі, завжди повідомляйте про це спеціалістів своєї бригади. Це стосується:

- носових кровотеч;
- кровоточивості ясен;
- крихтих червоних або фіолетових плям на шкірі, які можуть виглядати як висип.

Вам слід також негайно звернутись до своєї радіотерапевтичної бригади, якщо:

- у вас температура вище 37,5°C (99,5°F);
- вам раптом стало погано, навіть якщо температура нормальна;
- у вас з'явилися симптоми інфекції — це може бути тремтіння, біль у горлі, кашель, діарея або рясне сечовипускання.

Діарея

Якщо лікування проводиться в області живота (черевної порожнини) або тазу, часто спостерігається рідкий кал або діарея. Потреба скористатись туалетом може виникати частіше, ніж зазвичай. Через це ви можете відчувати втому та слабкість. Дуже важливо пити багато рідини. Якщо у вас діарея чи біль у животі (черевній порожнині), скажіть про це персоналу в лікарні. Вам можуть дати таблетки, що полегшать ваш стан.

Проблеми з сечовипусканням

Після лікування в області сечового міхура потреба в сечовипусканні може виникати частіше, ніж зазвичай. Пийте більше рідини — це може допомогти. негайно повідомте лікаря або медсестру/медбрата, якщо:

- вам боляче мочитися;
- ви не можете чекати, коли виникає потреба в сечовипусканні;
- у вас кров у сечі.

Радіотерапія з приводу раку простати або пеніса іноді призводить до утрудненого сечовипускання. Якщо виникла така проблема, вам, можливо, доведеться встановити в сечовий міхур тонку трубку для відведення сечі. Середній медперсонал у лікарні покаже вам, як доглядати за такою трубкою. Медсестра/медбрат також може відвідати вас удома, щоб допомогти з цим.

Виразки в ротовій порожнині

Якщо проводилось лікування голови або шиї, в ротовій порожнині можуть виникати виразки. Через це може бути важко ковтати. Важливо доглядати за ротовою порожниною під час лікування. Спеціалісти вашої бригади покажуть вам, як це робити. Краще утримуватись від:

- паління;
- вживання алкоголю; гострої їжі;
- дуже гарячої їжі.

Якщо ви відчуваєте біль у роті або маєте виразки в ротовій порожнині, важливо повідомити про це лікаря або медсестру/медбрата. Вам можуть дати засоби для ополіскування та знеболювальні, що полегшать ваш стан. Якщо вам стало важко ковтати, ваш лікар може призначити вам відповідні ліки.

Довготривалі побічні ефекти

Більшість побічних ефектів триває лише недовгий час. Деякі можуть не проходити декілька тижнів після завершення лікування. Іноді побічні ефекти можуть тривати довше. В окремих випадках вони залишаються на все життя. Ваш лікар поговорить із вами про це перед лікуванням. Важливо розуміти, що деякі побічні ефекти можуть залишитись назавжди.

Як вам отримати відповідну допомогу та підтримку

Якщо ви хворі на рак і не розмовляєте англійською, у вас може виникнути занепокоєння, що це позначиться на лікуванні раку та догляді за вами. Однак ваша медична бригада має надавати вам допомогу, підтримку та інформацію відповідно до ваших потреб.

Ми знаємо, що інколи люди можуть стикатись із додатковими труднощами з отриманням відповідної підтримки. Наприклад, якщо ви працюєте або маєте родину, вам може бути складно знаходити час для відвідування лікарні. Ви також можете турбуватись про гроші та транспортні витрати. Все це може викликати стрес, і впоратись із цим може бути важко.

Проте у вас є можливість звернутися за допомогою. Спеціалісти нашої безкоштовної лінії підтримки **0808 808 00 00** можуть проконсультувати вас із приводу певної ситуації вашою рідною мовою. Ви можете поговорити із середнім медперсоналом, фінансовими консультантами та спеціалістами по правах на соціальне забезпечення і з питань підтримки зайнятості.

Крім того, ми надаємо хворим на рак гранти від компанії Macmillan. Це одноразові виплати, які можна використовувати для оплати паркування біля лікарні, вартості проїзду, послуг по догляді за дитиною або рахунків на опалення.

Як може допомогти Macmillan

Співробітники компанії Macmillan знають, як діагностування раку може кардинально змінити все життя людини, тому ми завжди готові прийти вам на допомогу.

Гаряча лінія компанії Macmillan з надання підтримки

У нас є перекладачі, отже ви зможете розмовляти з нами своєю рідною мовою. Просто скажіть англійською, яку мову ви хочете використовувати. Ми можемо допомогти з вирішенням медичних питань, надати інформацію про фінансову підтримку або просто вислухати, якщо вам треба з кимось поговорити. Безкоштовна конфіденційна телефонна лінія працює без вихідних з 8:00 до 20:00. Телефонуйте за номером **0808 808 00 00**.

Онлайнчат

Ви можете надіслати нам повідомлення в онлайнчаті про те, що вам потрібен перекладач. Скажіть нам англійською, яка мова вам потрібна, і ми подбаємо, щоб із вами зв'язались. Натисніть кнопку «Написати нам у чаті», яку можна побачити на сторінках вебсайту. Або ж перейдіть за посиланням macmillan.org.uk/talktous

Вебсайт компанії Macmillan

Наш веб-сайт містить багато інформації про рак англійською мовою. Крім того, додаткова інформація іншими мовами розміщена за посиланням macmillan.org.uk/translations

Ми також можемо організувати переклад саме для вас. Напишіть нам на адресу електронної пошти cancerinformationteam@macmillan.org.uk про те, що вам потрібно.

Інформаційні центри

Наші центри з надання інформації та підтримки працюють в лікарнях, бібліотеках та мобільних пунктах. Відвідайте один із них, щоб отримати необхідну інформацію та поговорити з кимось особисто. Знайдіть найближчий до вас центр на сторінці macmillan.org.uk/informationcentres або зателефонуйте нам за номером **0808 808 00 00**.

Місцеві групи підтримки

В групі підтримки ви можете поспілкуватися з іншими людьми, хворими на рак. Дізнайтесь про групи підтримки, що працюють у вашому районі, на сторінці macmillan.org.uk/supportgroups або зателефонуйте нам за номером **0808 808 00 00**.

Онлайн-спільнота Macmillan

Поспілкуватися з іншими людьми, хворими на рак, ви можете також через інтернет на сторінці macmillan.org.uk/community Цей ресурс доступний в будь-який час дня чи ночі. Ви можете поділитися своїм досвідом, поставити запитання або просто почитати публікації інших.

Перелік термінів

Термін	Англійською	Як вимовляється англійською	Значення
Вилікувати	Cured	Кьюед	Не залишити ракових клітин в організмі.
Діарея	Diarrhoea	Дайеріе	М'який або водянистий кал. Можливо, ви ходите до туалету частіше, ніж зазвичай, або відчуваєте термінову потребу в цьому. Також може виникати біль у животі.
Доброякісне	Benign	Бінайн	Про утворення в організмі, яке не є раком і не може поширитись на інші органи.
Засоби контрацепції	Contraception	Контресепшен	Препарати або пристрої, що запобігають вагітності.
Злоякісне	Malignant	Мелінент	Про утворення в організмі, яке є раком і може поширитись на інші органи.
Клітини	Cells	Селз	Крихітні структурні елементи, з яких складаються органи та тканини організму людини.
Лімфатична система	Lymphatic system	Лімфетік сістім	Мережа судин і залоз по всьому організму, що допомагає протистояти інфекціям.
Матка	Womb	Вум	Матка — це округлий орган всередині тіла жінки в нижній частині живота. Саме в ній розвивається плід під час вагітності.
Піхва	Vagina	Веджіне	Піхва — це канал всередині тіла жінки. Вхід у цей канал знаходиться між ногами. У верхній частині піхви знаходиться <u>шийка матки</u> , яка далі веде до <u>матки</u> .

Побічні ефекти	Side effects	Сайд іфектс	Небажані наслідки лікування раку. Наприклад, втрата волосся, нудота або втома. Більшість із них зникає після завершення лікування.
Простата	Prostate	Простейт	Простата — це невелика залоза в організмі чоловіка. Вона знаходиться біля сечового міхура.
Пухлина	Tumour	Тьюме	Пухлина — це група клітин, ріст яких є аномальним. Аномальні клітини продовжують розмножуватись і формують утворення.
Радіоактивний	Radioactive	Рейдіоектив	Якщо щось є радіоактивним, це означає, що воно випромінює радіацію.
Томограма	Scan	Скен	Отримане лікарями зображення внутрішніх органів.
Хіміотерапія	Chemotherapy	Кімоу серепі	Метод лікування раку, що передбачає використання препаратів для знищення ракових клітин.
Хірургічна операція	Surgery	Сьоджері	Проведення оперативного втручання.
Шийка матки	Cervix	Се:вікс	Шийка матки — це отвір у нижній частині <u>матки</u> . Вона знаходиться всередині тіла жінки над <u>піхвою</u> .

Додаткова інформація вашою рідною мовою

У нас є інформація вашою рідною мовою за такими темами:

Види раку	Життя з раком
<ul style="list-style-type: none">• Рак грудей• Рак товстого кишечника• Рак легенів• Рак простати	<ul style="list-style-type: none">• Рак і коронавірус• Отримання пільг у разі захворювання на рак• Проблеми харчування та рак• Наприкінці життя• Правильне харчування• Допомога з витратами в разі захворювання на рак• Якщо у вас діагностували рак. Стислий посібник• Сепсис і рак• Побічні ефекти лікування раку• Слабкість (втома) та рак
Методи лікування	
<ul style="list-style-type: none">• Хіміотерапія• Радіотерапія• Хірургічна операція	

Щоб ознайомитись із цією інформацією, перейдіть за посиланням macmillan.org.uk/translations

Посилання на джерела та слова подяки

Цей матеріал був написаний та відредагований групою зі створення інформаційних матеріалів про рак організації Macmillan Cancer Support. Його переклали в бюро перекладів.

Цей матеріал створено на основі брошури компанії Macmillan «**Основні відомості про радіотерапію**». Ми можемо відправити вам примірник брошури, однак у повному варіанті вона є тільки англійською мовою.

Цю інформацію перевірили відповідні експерти й затвердив наш головний медичний редактор — професор Тім Івсон (Tim Iveson), консультуючий лікар-онколог та головний медичний редактор компанії Macmillan.

Також висловлюємо вдячність людям, хворим на рак, які перевірили цю інформацію.

Всі наші матеріали базуються на найдостовірніших наявних даних. Щоб отримати додаткову інформацію про використані джерела, зверніться до нас за адресою електронної пошти cancerinformationteam@macmillan.org.uk

MAC12465_Ukrainian

Переглянуто: 2018 р.

Наступний запланований перегляд: 2021 р.

Матеріал у процесі перегляду

Ми докладаємо максимальних зусиль для того, аби інформація, яку ми надаємо, була точною та актуальною, однак не варто покладатись виключно на неї замість отримання професійної консультації спеціаліста з урахуванням вашої конкретної ситуації. Наскільки це дозволено законом, компанія Macmillan не несе відповідальності за використання інформації, що міститься в цій публікації, або сторонньої інформації чи вебсайтів, що використані або згадуються в ній.

© Macmillan Cancer Support 2022 р., благодійна організація, зареєстрована в Англії та Уельсі (261017), Шотландії (SC039907) та на о. Мен (604). Також здійснює діяльність у Північній Ірландії. Компанія з відповідальністю, обмеженою гарантіями її учасників, зареєстрована в Англії та Уельсі під № 2400969. Зареєстрована на о. Мен під № 4694F. Юридична адреса: 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.



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

Some people will also need other treatments, such as chemotherapy or surgery. The doctors at the hospital will talk to you about your treatment. 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 other languages at **macmillan.org.uk/translations**

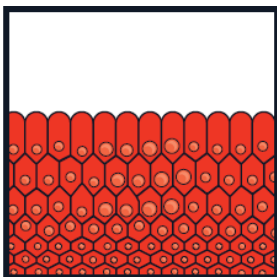
This information is about:

- What is cancer?
- 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
- Long-term side effects
- How Macmillan can help
- Word list
- More information in [language]
- References and thanks

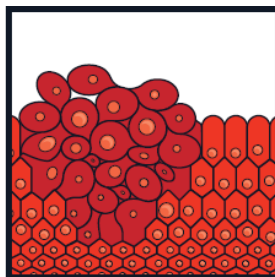
What is cancer?

Cancer starts in our body's cells. Cells are the tiny building blocks that make up the organs and tissues of our body. Usually, these cells split to make new cells in a controlled way. This is how our bodies grow, heal and repair. Sometimes, this goes wrong and the cell becomes abnormal. The abnormal cell keeps splitting and making more and more abnormal cells. These cells form a lump called a tumour.

Normal cells



Cells forming a tumour



Not all lumps are cancer. A lump that is not cancer is called benign. It cannot spread to anywhere else in the body. A lump that is cancer is called malignant. It can grow into other areas of the body.

Cancer cells sometimes break away from the first cancer and travel through the blood or lymphatic system to other parts of the body. Cancer cells that spread and develop into a tumour somewhere else in the body are called a secondary cancer.

You cannot catch cancer from someone else.

What is radiotherapy?

Radiotherapy uses strong x-rays to destroy cancer cells. It can damage normal cells too but they usually recover after treatment finishes.

Why is radiotherapy given?

To cure the cancer

Radiotherapy can be given to cure some types of cancer. It may be given on its own. Or it may be given before or after surgery. Before surgery it may make the tumour smaller. After surgery, it can help kill any cancer cells left behind. Sometimes chemotherapy is given at the same time as radiotherapy.

To help with cancer symptoms

When cancer cannot be cured, radiotherapy may be given to help with symptoms. This is called palliative radiotherapy.

Your radiotherapy team

Clinical oncologist

This is a doctor who treats cancer with radiotherapy. They help plan your treatment. You may see them during your treatment so they can check how you are feeling. You can also ask to see them between appointments.

Radiographers

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

Clinical nurse specialists

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.

Understanding your treatment

Before you have treatment, your doctor, nurse or pharmacist 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 sign a form to show that you agree to the treatment and understand its possible side effects. This is called a consent form.

It is a good idea to take someone with you who speaks [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 don't 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.

Planning your treatment

Radiotherapy is planned carefully for each person. This is to make sure the treatment works well and causes as few side effects as possible. You may need to visit the hospital a few times for planning before your treatment can start. Your radiotherapy team will tell you what to expect.

Scans

You will need to have one or more scan 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 remove some clothing and put on a gown. Someone from the team may also give you a drink or injection. This helps get a clear picture from the scan.



Moulds and masks

You may need a mould or 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 mould or 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. Tell the radiographer if you have any worries about having marks on your skin.

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 during some treatments. 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.

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. Most people have treatment each day from Monday to Friday. Then they have a rest with no treatment at the weekend. 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. It can take from one to seven weeks to have all the treatment you need.

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 take off some clothes and wear a 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.

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. If you have any problems you can raise your hand or ring an alarm to let them know.

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.

External beam radiotherapy



Brachytherapy

This is a type of internal radiotherapy. A radioactive implant is 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.

During your treatment you stay in hospital. You are usually 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 implant is removed from your body, you are not radioactive.

For some types of brachytherapy, the implants are 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 pregnant women. They will tell you how long you need to do this. They will explain this and anything else you need to know.

Your team will give you printed information about your treatment. It is important to carry this with you all the time.

Brachytherapy is often used to treat cancer of the prostate, cervix, vulva and womb. It may also be used to treat other types of cancer. It can be used on its own or with external beam radiotherapy.

Radioisotope therapy

This is a type of internal radiotherapy. 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 spillages safely. They may ask you to avoid close contact with children or pregnant women. They will tell you how long you need to do this.

If they tell you that you must stay in hospital, 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. They will explain how long your treatment will take.

Radioisotope therapy is often used to treat thyroid cancer. It may also be used to treat some types of cancer that have spread to the bone.

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 tiredness worse. If you are tired, allow yourself time to rest. Plan your day so that you don't do too much.

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

Feeling sick

Treatment can make you feel sick, and sometimes be sick. This is more common if you have treatment near the tummy (abdomen). Your treatment team can give you a medicine 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. If you need extra energy or protein in your diet, you can take food supplements.

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 mild, unperfumed soap and water and gently pat it dry
- do not rub the skin
- do not wet shave
- do not use hair-removing creams or products, including wax
- 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. If you have treatment to your head, you may lose some hair from your head. If you have treatment to your breast, the hair under your arm might fall out. Some people feel upset about losing hair. If you are worried about it, talking to your doctor or nurse can help.

Changes in your blood

Sometimes radiotherapy can lower the number of 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 medicine or sometimes a blood transfusion 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.

You should also contact your radiotherapy team straight away if:

- your temperature goes over 37.5°C (99.5°F)
- you suddenly feel unwell, even with a normal temperature
- you have symptoms of an infection – this can include feeling shaky, a sore throat, a cough, diarrhoea or needing to pass urine a lot.

Diarrhoea

It is common to have loose stools (poo) or diarrhoea if you have treatment near your tummy (abdomen) or pelvis. You may need to use the toilet more often than usual. This can make you feel tired and weak. It is important to drink plenty of fluids. 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 make you pass urine (pee) more often than usual. Drinking more fluids may help. Tell the doctor or nurse straight away if

- it hurts when you pass urine
- you cannot wait when you need to pass urine
- you have blood in your urine.

Radiotherapy for prostate or penis cancer sometimes makes it difficult to pass urine. If this happens, you may need to have a thin tube put into your bladder to drain the urine. The nurses at the hospital will show you how to look after the tube. A nurse can also visit you at home to help you.

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 spicy food
- very hot food.

It is important to tell the doctor or nurse if your mouth feels sore or you have mouth ulcers. They can give you mouthwashes and painkillers to help. If it becomes difficult to swallow your doctor can prescribe medicines to help.

Long-term side effects

Most side effects only last for a short time. Some may last for a few weeks after your treatment has finished. Sometimes, side effects can last longer than this.

Occasionally, they can last for the rest of your life. Your doctor will talk to you about this before you have your treatment. It is important that you understand that some side effects may be permanent.

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** 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** 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 opening at the bottom of your <u>womb</u> . It is inside a woman's body at the top of the <u>vagina</u> .
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.
Prostate	The prostate is a small gland inside a man's body. It is near the bladder.
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 tumour is a group of cells that are growing in an abnormal way. The abnormal cells keep multiplying and form a lump.
Vagina	The vagina is a passageway inside a woman's body. The entrance to the vagina is between your legs. At the top of the vagina is the <u>cervix</u> , which then leads to the <u>womb</u> .
Womb	The womb is a round organ inside a woman's body in the lower tummy area. It is where a baby grows if you are pregnant.

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• Large bowel cancer• Lung cancer• Prostate cancer <p>Treatments</p> <ul style="list-style-type: none">• Chemotherapy• Radiotherapy• Surgery	<p>Living 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• Sepsis and cancer• Side effects of cancer treatment• Tiredness (fatigue) and cancer
---	---

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 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 Chief Medical Editor, Professor Tim Iveson, Consultant Medical Oncologist and Macmillan Chief Medical Editor.

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_Ukrainian

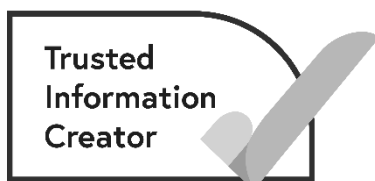
Content reviewed: 2018

Next planned review: 2021

This content is currently being revised

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.



Patient Information Forum