

Рак легких

Данная информация касается рака легких и его лечения.

Она посвящена **раку, который возникает в легких** (первичному раку легких). Она не касается рака, который возник в другой части тела и распространился на легкие (вторичного рака легких).

Значение подчеркнутых слов поясняется в списке в конце бюллетеня. В списке также указано, как эти слова произносятся по-английски.

При возникновении каких-либо вопросов в отношении данной информации вы можете обратиться к врачу или медсестре в своей больнице.

Вы также можете позвонить в Службу поддержки Макмиллан Кэнсер Саппорт (Macmillan Cancer Support) по бесплатному номеру **0808 808 00 00** в любой день недели с 8:00 до 20:00. У нас работают устные переводчики, поэтому вы сможете общаться с нами по-русски. Когда будете звонить, сообщите по-английски, на каком языке вы хотели бы поговорить (скажите «РАШН»).

На странице [macmillan.org.uk/translations](https://www.macmillan.org.uk/translations) можно найти материалы на разных языках на тему рака.

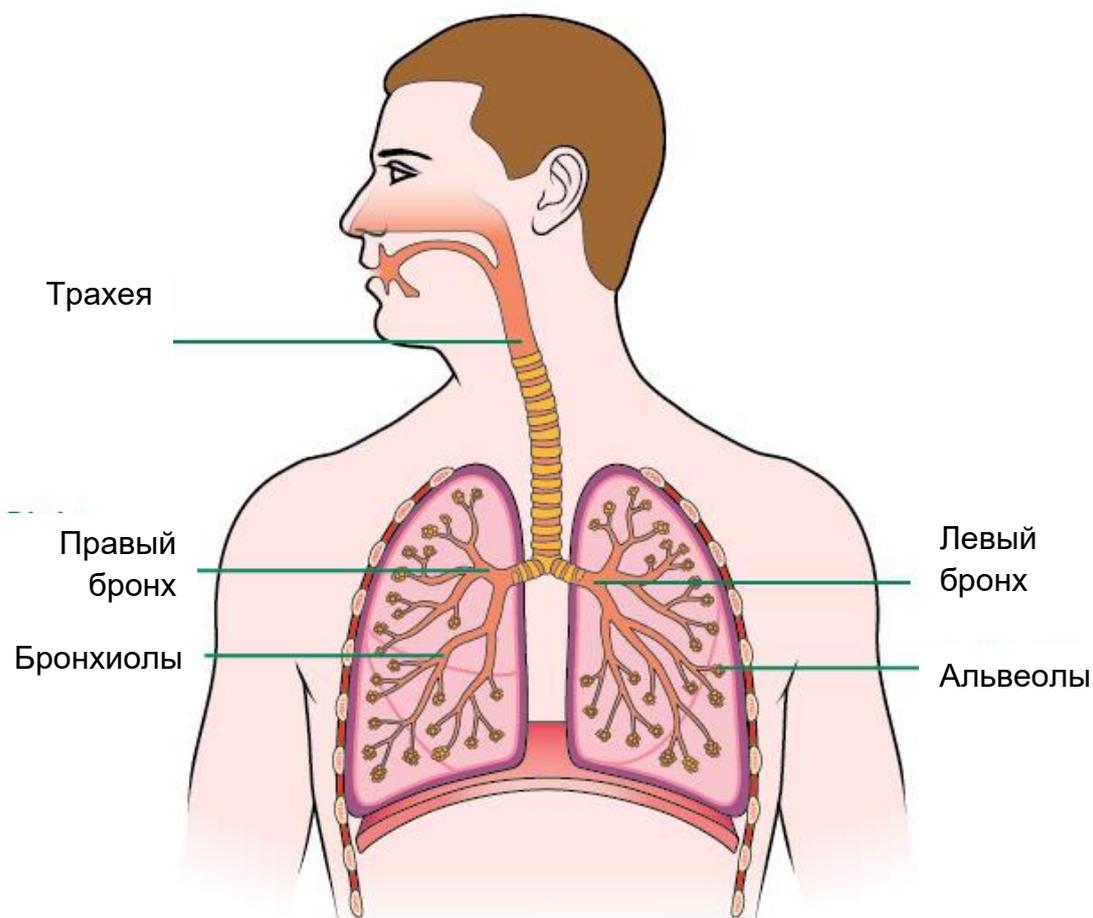
Темы нашего бюллетеня:

- Легкие
- Рак легких
- Как составляется план лечения
- Общение с вашей медицинской группой
- Способы лечения рака легких
- Хирургия
- Химиотерапия
- Лучевая терапия
- Таргетная терапия и иммуноотерапевтические препараты
- Другие способы лечения
- Контроль симптомов
- После лечения
- Ваши ощущения
- Как вам может помочь служба Макмиллан (Macmillan)
- Список терминов
- Дополнительная информация на русском языке
- Литература и благодарность

Легкие

В грудной клетке расположено два легких, с помощью которых мы дышим.

Когда мы делаем вдох, воздух поступает через нос или рот в трахею. Она делится на две трубки — по одной для каждого легкого. Это правый и левый бронхи. Бронхи разделяются на мелкие трубки, которые называются бронхиолами. На концах у бронхиол находятся миллионы мешочков с воздухом. Это альвеолы. Из альвеол содержащийся в воздухе кислород поступает в кровь.



Рак легких

Все органы и ткани нашего организма состоят из маленьких клеток. Причиной возникновения рака легких является неконтролируемое деление клеток легких, в результате чего возникает узел, называемый опухолью.

Существует два основных вида рака легких:

- **немелкоклеточный рак легких** — это самый распространенный вид, подразделяющийся на 3 основных типа: аденокарцинома, плоскоклеточная карцинома и крупноклеточный рак легких;
- **мелкоклеточный рак легких** — этот вид рака встречается в одном случае из 7 (15% случаев).

В большинстве случаев рак легких развивается у курильщиков. Но примерно 1 из 10 больных раком легких (10%) никогда не курил.

Если вы курите, ваш врач, как правило, посоветует вам бросить курить. Такой шаг может повысить эффективность лечения и сократить побочные эффекты. Это также будет полезно для вашего здоровья в долгосрочной перспективе. Ваш врач или больница могут предложить вам помощь в отказе от курения.

Рак легких не является инфекционным заболеванием. Это означает, что им нельзя заразить другого человека.

Стадии рака легких

Ваш врач проведет тесты, чтобы определить стадию рака легких. Стадия рака — это описание того, насколько велика раковая опухоль и распространилась ли она на другие органы и ткани. Иногда раковые клетки переносятся через кровь и лимфатическую систему в другие органы.

Знание стадии рака помогает врачам составить оптимальный план лечения.

Различают четыре стадии рака легких:

- **1-я стадия:** опухоль небольшая и не распространяется за пределы легкого.
- **2-я и 3-я стадии:** опухоль в легком более обширная; как правило, она распространилась на участки вблизи легкого.
- **4-я стадия:** опухоль распространилась далеко за пределы легкого, например, на другое легкое или на другие органы.

Если у вас мелкоклеточный рак легких, ваши врачи могут использовать другую систему стадирования. В таком случае рак легких делится на две стадии: очаговый патологический процесс и диссеминированный патологический процесс. Если такой способ используется в вашей больнице, врач пояснит его принципы.

Как составляется план лечения

Ваша медицинская группа составит план оптимального лечения, который с вами обсудит врач или медсестра. План лечения будет зависеть от нескольких факторов:

- тип рака легких;
- стадия рака;
- преимущества и риски различных методов лечения;
- ваше общее состояние здоровья;
- ваши личные предпочтения.

Общение с вашей медицинской группой

Важно обсудить план лечения с врачом или медсестрой, чтобы хорошо представлять себе, что вас ожидает. Возможно, вы также захотите обсудить его с родственником или другом.

После такой беседы врач просит подписать форму, подтверждающую понимание вами лечения и ваше согласие на него. Это называется «дать согласие». Без вашего согласия лечение не начнется.

Для беседы полезно будет прийти с кем-то, кто знает и русский язык, и английский. Также больница может предоставить вам переводчика. Сообщите своей медсестре о такой необходимости.

Какие вопросы о лечении можно задать

Возможно, будет полезно задать своей медицинской группе следующие вопросы, чтобы убедиться в том, что вы понимаете возможные варианты и последствия лечения:

- Какова цель лечения?
- Каковы доступные способы лечения?
- В чем заключаются преимущества, риски и побочные эффекты каждого способа лечения?
- Как лечение повлияет на мою повседневную жизнь?
- С кем я могу поговорить о том, что чувствую?

Способы лечения рака легких

Для лечения рака легких могут использоваться следующие способы:

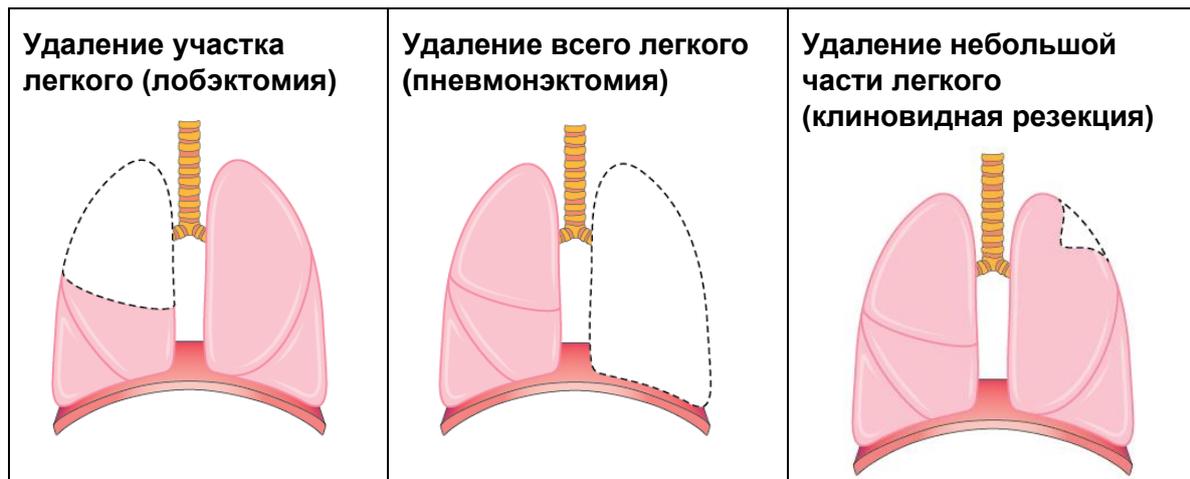
- хирургическая операция (хирургия);
- медикаментозное лечение (химиотерапия или таргетная терапия);
- лучевая терапия.

Вам могут назначить сразу несколько способов лечения. Лечение также будет зависеть от вида и стадии рака.

Хирургия

У некоторых людей раковую опухоль можно удалить хирургическим путем. Это зависит от вида и стадии рака, а также от общего состояния вашего здоровья. При мелкоклеточном раке легких хирургические операции назначаются редко. Вместо этого используются другие способы лечения.

Перед хирургической операцией вам проведут тесты для оценки работы легких. Ниже показаны три вида основных хирургических операций по удалению рака.



Иногда удаляются две доли легкого. К такой операции могут прибегнуть в случае распространения опухоли на две соседние доли. Эта процедура также называется билобэктомией.

У нас есть более подробная информация на русском языке о планировании хирургического вмешательства и о его возможных результатах. Посетите веб-сайт macmillan.org.uk/translations.

Химиотерапия

Химиотерапия — это лечение с использованием лекарственных препаратов для разрушения раковых клеток.

Химиотерапия может использоваться в различное время и в различных целях.

Когда?	С какой целью?
Перед <u>хирургической операцией</u> или <u>лучевой терапией</u>	Чтобы уменьшить размер опухоли
После <u>хирургической операции</u> или <u>лучевой терапии</u>	Чтобы разрушить оставшиеся <u>раковые клетки</u>
Вместе с <u>лучевой терапией</u> (это называется химиолучевой терапией)	Это интенсивное лечение может применяться, если операция невозможна или если рак распространился за пределы легкого

Наряду с таргетной терапией или иммунотерапевтическими препаратами	Чтобы уменьшить или помочь контролировать размер опухоли
Отдельно для контроля рака на поздней стадии (это называется <u>паллиативным лечением</u>)	Для контроля рака на поздней стадии и уменьшения симптомов

Химиотерапия обычно проводится в виде нескольких сеансов с периодами отдыха между процедурами. Как правило, препараты вводятся в вену с помощью капельницы или укола. Ваш врач расскажет, сколько сеансов лечения вам понадобится и сколько времени это займет. Курс химиотерапии может занять несколько месяцев.

Некоторые пациенты с немелкоклеточным раком легкого продолжают химиотерапию, если она помогает. Иногда это называют поддерживающим лечением

Побочные эффекты химиотерапии

Химиотерапевтические препараты могут вызывать побочные эффекты, из-за которых ваше самочувствие может ухудшаться. При сочетании химиотерапии и лучевой терапии побочные эффекты могут быть более тяжелыми.

О возможных побочных эффектах и способах их контроля вам может рассказать врач. Большинство побочных эффектов можно контролировать с помощью других лекарств, и большинство из них исчезнет после окончания химиотерапии.

У нас есть более подробная информация на русском языке о химиотерапии и возможных побочных эффектах. Посетите веб-сайт macmillan.org.uk/translations.

Лучевая терапия

Лучевая терапия — это разрушение раковых клеток при помощи жесткого излучения, такого как рентгеновское излучение.

Такой способ лечения может применяться в различных целях.

Когда?	С какой целью?
Отдельно в качестве основного лечения	Для устранения опухоли на <u>ранней стадии</u> рака легкого
После хирургической операции	Чтобы разрушить оставшиеся <u>раковые клетки</u>
Вместе с <u>химиотерапией</u> (это называется химиолучевой терапией)	Это интенсивное лечение может применяться, если операция невозможна или если рак распространился за пределы легкого

Перед <u>химиотерапией</u> или после нее	Чтобы уменьшить или контролировать размер опухоли
Отдельно для контроля симптомов (это называется <u>паллиативным лечением</u>)	Чтобы контролировать вызванные раком симптомы, такие как одышка или боль

Некоторым пациентам с мелкоклеточным раком легких проводится лучевая терапия мозга, чтобы не позволить раковым клеткам, которые могли распространиться на мозг, вырасти в новую опухоль. Если вам необходима такая терапия, подробнее о ней расскажет ваш врач или медсестра.

Существует несколько видов лучевой терапии. Часто она проводится путем внешнего воздействия на организм с использованием аппарата (дистанционная лучевая терапия):



Ваш онколог расскажет подробнее о типе лучевой терапии, которую вы проходите.

Многие люди проходят лучевую терапию амбулаторно. Это означает, что вы приходите в больницу для лечения, а затем возвращаетесь домой в тот же день.

Ваш план лечения зависит от вида и стадии рака легких, а также от общего состояния вашего здоровья. Ваш онколог расскажет о том, что будет включать ваша лучевая терапия.

У нас имеется дополнительная информация о лучевой терапии на русском языке. Посетите веб-сайт macmillan.org.uk/translations

Таргетная терапия и иммунотерапевтические препараты

Эти препараты могут использоваться для лечения распространенного немелкоклеточного рака легких. Это может способствовать уменьшению размеров и снижению темпов роста опухоли. Такие препараты могут назначаться самостоятельно или вместе с химиотерапией.

Лекарства для таргетной терапии способны остановить рост и деление раковых клеток. Они принимаются в форме таблеток или капсул. Вам могут провести тесты, чтобы выяснить, подойдет ли вам такое лечение. Если есть вероятность успешного действия препарата, его могут назначить вам в качестве первого курса лечения.

Препараты для иммунотерапии помогают иммунной системе определять и разрушать раковые клетки. Такие лекарства вводятся в вену с помощью капельницы. Иногда иммунотерапевтические препараты назначают вместе с другим таргетным или иммунотерапевтическим препаратом.

Другие способы лечения

Для лечения и контроля симптомов рака легких могут также использоваться другие способы лечения.

Радиочастотная абляция (РЧА, английская аббревиатура — «RFA») используется для разрушения раковых клеток. Врач вводит иглу в опухоль и пропускает через нее электрический ток, чтобы разрушить раковые клетки.

Фотодинамическая терапия (ФДТ, английская аббревиатура — «PDT») использует свет для разрушения раковых клеток. Сначала вам дается специальный препарат, чувствительный к свету. Затем вы ожидаете несколько часов, пока раковые клетки впитают препарат. Через несколько часов врач вводит трубку в трахею (см. стр. 2) и облучает светом опухоль в легком. Свет активирует препарат, который разрушает раковые клетки.

Контроль симптомов

Если у вас распространенный рак, существует множество способов контролировать возникающие симптомы. Ваш врач может назначить вам различные лекарства или препараты, чтобы помочь с симптомами. Обязательно сообщайте врачу, если симптомы не проходят.

Блокада дыхательных путей

Иногда рак легких может блокировать или сужать один или несколько дыхательных путей в легких. Это может вызывать одышку. Для разблокирования дыхательных путей могут использоваться различные подходы:

- Некоторые способы лечения предполагают заморозку и разрушение раковых клеток при очень низких температурах.
- Некоторые способы лечения предполагают разрушение раковых клеток с помощью электрического тока.
- Лучевая терапия может также проводиться изнутри организма.
- Чтобы поддерживать дыхательные пути открытыми, в них может вводиться небольшая трубка, называемая стентом.

Накопление жидкости

Если в легком накапливается жидкость, врач обычно может удалить ее с помощью иглы и дренажной трубки. Или вам может быть проведена процедура, помогающая остановить накопление жидкости вокруг легких.

После лечения

По окончании лечения вам необходимо будет регулярно проходить осмотр и сдавать анализы. Это может продолжаться несколько лет. Сначала процедуры будут довольно регулярными, но со временем они будут проводиться реже.

Ваши ощущения

Известие о том, что у вас рак, может шокировать. У вас могут возникнуть самые разные эмоции. Некоторые люди испытывают огорчение, шок или беспокойство, в то время как другие — гнев, вину или одиночество. Нельзя сказать, что испытывать те или иные чувства неправильно. Справляться с эмоциями можно различными способами.

Может помочь разговор с близким другом или родственником. Помните, что если вам нужна помощь, ее всегда можно получить. Если вам сложно справиться с эмоциями, поговорите со своим врачом или медсестрой. Некоторым людям очень помогает консультация психолога. Вас может направить к такому специалисту врач или медсестра.

Как вам может помочь служба Макмиллан (Macmillan)

Служба Макмиллан (Macmillan) оказывает помощь онкологическим пациентам и их семьям. Вы можете получить поддержку несколькими способами:

- **Служба поддержки Макмиллан (Macmillan) (тел.: 0808 808 00 00).** У нас работают устные переводчики, поэтому вы сможете общаться с нами по-русски. Просто сообщите нам по-английски, на каком языке вы хотели бы поговорить. Мы готовы ответить на вопросы медицинского характера, предоставить информацию о возможных пособиях и льготах, а также поговорить о ваших чувствах. Телефонная служба работает 7 дней в неделю с 8:00 до 20:00.
- **Веб-сайт Макмиллан (Macmillan) (macmillan.org.uk).** На нашем веб-сайте размещено множество материалов на английском языке, посвященных вопросам рака и жизни с этим заболеванием. На странице macmillan.org.uk/translations можно найти материалы на разных языках
- **Служба информации и поддержки.** В службе информации и поддержки можно пообщаться со специалистом и получить информацию в письменной форме. Чтобы найти ближайший к вам информационный центр, зайдите на нашу веб-страницу macmillan.org.uk/informationcentres или позвоните нам по телефону. В вашей больнице также может работать информационный центр.
- **Местные группы поддержки.** В группе поддержки можно пообщаться с другими людьми, которые столкнулись с раком. Чтобы найти ближайшую к вам группу поддержки, посетите нашу веб-страницу macmillan.org.uk/supportgroups или позвоните нам по телефону.
- **Онлайн-сообщество Макмиллан (Macmillan).** Вы можете пообщаться с людьми, которые столкнулись с раком, на веб-странице macmillan.org.uk/community

Список терминов

Слово	На английском	Как произносить по-английски	Значение
Дыхательные пути	Airway	Эауэй	Проходы или трубки в организме, по которым воздух попадает в легкие.
Иммунная система	Immune system	Имюн сístим	Система, защищающая организм от вредных бактерий и <u>инфекций</u> .
Иммунотерапия	Immunotherapy	И́мьюнэусéрэпи	Лечение рака, направленное на помощь <u>иммунной системе</u> в распознавании и разрушении <u>раковых клеток</u> .
Клетки	Cells	Селз	Маленькие структурные элементы, из которых состоят органы и ткани организма.
Лимфатическая система	Lymphatic system	Лимфэ́тик сístим	Система сосудов и желез, расположенных по всему организму человека. Они помогают бороться с <u>инфекцией</u> . Они также отводят избыток жидкости из тканей и органов.
Лучевая терапия	Radiotherapy	Рейдиоусéрэпи	Разрушение <u>раковых клеток</u> с помощью жесткого излучения, такого как рентгеновское излучение.
Медицинская группа	Healthcare team	Хéлскеа тим	Группа медицинских работников и специалистов другого профиля, которые занимаются вашим лечением.
Опухоль	Tumour	Тью́мэ	Группа <u>раковых клеток</u> , сформировавшая узел.

Паллиативное лечение	Palliative treatment	Пэ́лиэтив тритмент	Уход за человеком с неизлечимой формой или стадией рака. Он может включать в себя меры, направленные на уменьшение размеров опухоли или на смягчение симптомов заболевания, благодаря чему пациент будет чувствовать себя более комфортно.
Побочные эффекты	Side effects	Сайд ифэ́ктс	Нежелательные последствия лечения рака. К ним относятся, например, выпадение волос, тошнота или усталость.
Радиочастотная абляция (РЧА)	Radiofrequency ablation (RFA)	Рэ́йдиэуфр́икуенси эблэйшн (А Эф Эй)	Способ лечения раковых заболеваний, предполагающий разрушение <u>раковых клеток</u> с помощью высокой температуры.
Раковые клетки	Cancer cells	Кэ́нсэ селз	<u>Клетки</u> организма, которые стали аномальными и превратились в рак.
Система стадирования	Staging system	Стéйджин с́истим	Набор правил, помогающих врачу определить <u>стадию</u> рака.
Согласие	Consent	Кэ́нсэ́нт	Предоставление разрешения на что-либо или уговор выполнить какие-либо действия.
Стадия	Stage	Стéйдж	Стадия рака — это описание того, насколько велика раковая опухоль и распространилась ли она на другие органы и ткани.
Таргетная терапия	Targeted therapy	Та́гитид сэ́рэпи	Способ лечения раковых заболеваний, предполагающий назначение препаратов, воздействующих на <u>раковые клетки</u> и разрушающих их.

Фотодинамическая терапия (ФДТ)	Photodynamic therapy (PDT)	Фэутэудайнэмик сэрэпи (Пи Ди Ти)	Способ лечения раковых заболеваний, предполагающий разрушение <u>раковых клеток</u> с помощью света.
Химиотерапия	Chemotherapy	Кимоусэрэпи	Способ лечения раковых заболеваний, предполагающий назначение препаратов, разрушающих <u>раковые клетки</u> .
Хирургия	Surgery	Сэджери	Лечение рака посредством хирургического вмешательства.

Дополнительная информация на русском языке

У нас имеется информация на русском языке по следующим темам:

<p>Виды онкологических заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рак молочной железы • Рак толстого кишечника • Рак легких • Рак предстательной железы <p>Способы лечения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Химиотерапия • Лучевая терапия • Хирургия 	<p>Как справиться с раком</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если вам диагностировали рак: краткое руководство • Проблемы с приемом пищи и рак • Конец жизни • Финансовая поддержка — пособия • Финансовая поддержка — помощь в расходах • Здоровое питание • Усталость (хроническая усталость) и рак • Побочные эффекты лечения рака • Как вы можете помочь себе
--	---

Данная информация размещена на веб-странице macmillan.org.uk/translations

Литература и благодарность

Данный бюллетень составлен и отредактирован информационной рабочей группой Макмиллан Кэнсер Саппорт (Macmillan Cancer Support). Он переведен переводческой компанией.

Содержащаяся здесь информация основана на буклете Макмиллан (Macmillan) «Факты о раке легких». Мы можем прислать вам этот буклет, но он доступен только на английском языке.

Данная информация проверена соответствующими специалистами и нашим старшим медицинским редактором доктором Дэвидом Гиллиганом, онкологом-консультантом. Также выражаем признательность онкологическим больным, которые проверяли данное издание.

Вся представленная информация основана на наиболее актуальных имеющихся данных. Более подробную информацию об используемых нами источниках можно получить, обратившись по адресу cancerinformationteam@macmillan.org.uk.

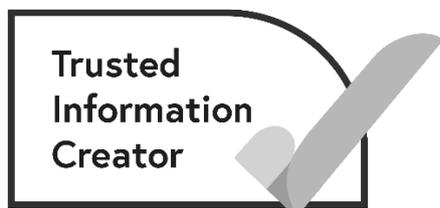
MAC15137_Russian

Дата последней редакции: 2020 г.

Следующее обновление запланировано на 2023 г.

Мы прилагаем максимум усилий, чтобы предоставлять вам точную информацию, однако она не может полностью отражать актуальные медицинские исследования, результаты которых постоянно меняются. Если вас тревожит состояние вашего здоровья, необходимо обратиться к врачу. Макмиллан (Macmillan) не может принимать на себя обязательства по возмещению убытков или ущерба, вызванного неточностью представленной информации или информации третьих лиц, например, информации, размещенной на веб-сайтах, на которые мы ссылаемся.

© Служба поддержки Макмиллан Кэнсер Саппорт (Macmillan Cancer Support), 2020 г. Благотворительная организация, зарегистрированная в Англии и Уэльсе (261017), Шотландии (SC039907) и на острове Мэн (604). Юридический адрес: 89 Albert Embankment, London (Лондон), SE1 7UQ, Великобритания.



Patient Information Forum

Lung cancer

This information is about lung cancer and treatments for lung cancer.

This information is about **cancer that starts in the lung** (primary lung cancer). It is not about cancer that starts somewhere else in the body and spreads to the lungs (secondary lung cancer).

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.

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 (say “Russian”).

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

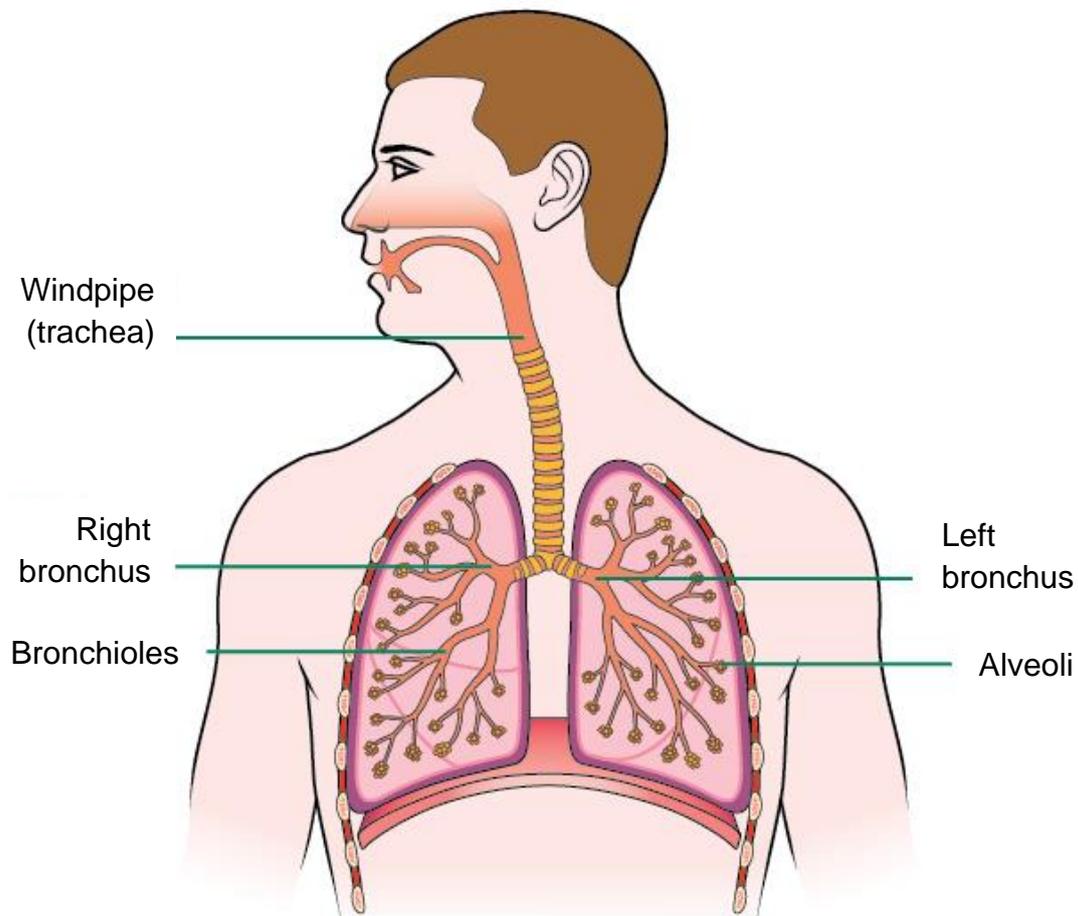
This information is about:

- The lungs
- Lung cancer
- How treatment is planned
- Talking to your healthcare team
- Treatments for lung cancer
- Surgery
- Chemotherapy
- Radiotherapy
- Targeted therapy and immunotherapy drugs
- Other treatments
- Controlling symptoms
- After treatment
- Your feelings
- How Macmillan can help you
- Word list
- More information in your language
- References and thanks

The lungs

We have two lungs in our chest that help us to breathe.

When we breathe in, air passes from our nose or mouth through the windpipe (trachea). This divides into two tubes, one going to each lung. These are called the right bronchus and left bronchus. They divide into smaller tubes called bronchioles. At the end of the bronchioles are millions of tiny air sacs called alveoli. This is where oxygen from the air we breathe goes into the blood.



Lung cancer

All parts of the body are made up of tiny cells. Lung cancer happens when cells in the lung grow in an uncontrolled way and form a lump called a tumour.

There are two main types of lung cancer:

- **non-small cell lung cancer** – this is the most common lung cancer and there are 3 main types: adenocarcinoma, squamous cell carcinoma, and large cell lung cancer.
- **small cell lung cancer** – about 1 in 7 (15%) of lung cancers are small cell lung cancers.

Most lung cancers are caused by smoking cigarettes. But about 1 in 10 people who get lung cancer (10%) have never smoked.

If you smoke, your doctor will usually advise you to stop smoking. This can help make your treatment work better and reduce side effects. It also helps your long-term health. Your doctor or hospital can offer treatments to help you to stop smoking.

Lung cancer is not infectious. This means it cannot be passed on to other people.

Stages of lung cancer

Your doctor will do tests to find out what stage the lung cancer is. The stage of a cancer tells you how big it is and whether it has spread. Sometimes, cancer cells can spread to other parts of the body through the blood or lymphatic system.

Knowing the stage of the cancer helps your doctors to plan the best treatment for you.

Lung cancer is divided into four stages:

- **Stage 1** – The cancer is small and only in the lung.
- **Stage 2 or 3** – The cancer in the lung is bigger. It has usually spread into areas around the lung.
- **Stage 4** – The cancer has spread further, for example, to the other lung or to other parts of the body.

If you have small cell lung cancer, your doctors might use a different staging system. This divides lung cancer into two stages – limited disease and extensive disease. Your doctor will explain this system to you if they are using it.

How treatment is planned

Your healthcare team will plan the treatment they think is best for you.

Your doctor or nurse will talk to you about the treatment plan. Your treatment plan will depend on several things, such as:

- the type of lung cancer you have
- the stage of the cancer
- the benefits and risks of different treatments
- your general health
- your personal preferences.

Talking to your healthcare team

It is important to talk about the treatment plan with your cancer doctor or nurse, so that you understand what it means. You may also want to talk to a relative or friend about it.

After talking with you, your doctor will ask you to sign a form to show that you understand and agree to the treatment. This is called giving your consent. You will not be given treatment unless you have agreed to it.

It is a good idea to take someone with you who can speak both your language and English. Your hospital can arrange an interpreter for you. Tell your nurse if you need one.

Questions to ask about your treatment

Here are some questions you could ask your healthcare team, to make sure you understand the treatment and how it may affect you:

- What is the aim of my treatment?
- Which treatments are available?
- What are the benefits, risks and side effects of each treatment?
- How will the treatment affect my daily life?
- Who can I talk to about how I am feeling?

Treatments for lung cancer

Treatments for lung cancer include:

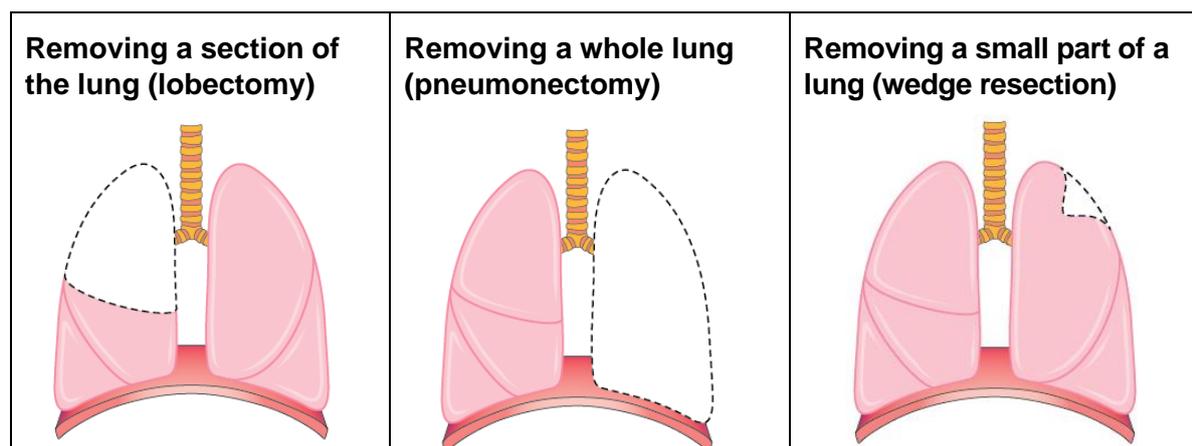
- an operation (surgery)
- cancer drugs (chemotherapy or targeted therapy)
- radiotherapy.

You may have more than one type of treatment. The treatment will also depend on the type of lung cancer you have and the stage of the cancer.

Surgery

For some people, it may be possible to remove the cancer with an operation. This depends on the type and stage of the cancer, and your general health. Surgery is rarely used to treat small cell lung cancer. Other treatments are used instead.

Before surgery, you will have tests to check how well your lungs are working. The three main operations to remove lung cancer are shown below.



Sometimes 2 lobes of the lung are removed. The surgeon may do this operation if the cancer has spread to two lobes next to each other. The operation is sometimes called a bilobectomy.

We have more information in your language about how surgery is planned and what to expect after the operation. Visit macmillan.org.uk/translations

Chemotherapy

Chemotherapy uses drugs to destroy cancer cells.

Chemotherapy can be used at different times for different reasons.

When?	Why?
Before <u>surgery</u> or <u>radiotherapy</u>	To shrink the cancer
After <u>surgery</u> or <u>radiotherapy</u>	To destroy any <u>cancer cells</u> left behind
At the same time as <u>radiotherapy</u> (this is called chemoradiation)	This strong treatment can be used if an operation is not possible, or if the cancer has spread outside the lung
Along with targeted or immunotherapy drugs	To help shrink and control the cancer

On its own, to control advanced cancer (this is called <u>palliative treatment</u>)	To control cancer that is advanced and help reduce symptoms
--	---

Chemotherapy is usually given as several sessions of treatment, with rest periods in between the treatments. The treatment is usually given into a vein by a drip or injection. Your doctor will tell you how many treatment sessions you will need and how long it will take. It may take several months to complete your course of chemotherapy.

Some people with non-small cell lung cancer continue with chemotherapy if it is working well. This is sometimes called maintenance treatment.

Side effects of chemotherapy

Chemotherapy drugs can cause side effects that make you feel unwell. If you have chemotherapy with radiotherapy the side effects can be worse.

Your doctor can talk to you about the side effects you may have, and how to manage them. Most side effects can be controlled with other medicines and most will go away after your chemotherapy ends.

We have more information in your language about chemotherapy and some of the side effects you may have. Visit macmillan.org.uk/translations

Radiotherapy

Radiotherapy uses high-energy rays, such as x-rays, to destroy cancer cells.

It can be given for different reasons.

When?	Why?
On its own as the main treatment	To try to cure an <u>early stage</u> lung cancer
After an operation	To destroy any <u>cancer cells</u> left behind
At the same time as <u>chemotherapy</u> (this is called chemoradiation)	This strong treatment can be used if an operation is not possible, or if the cancer has spread outside the lung
Before or after <u>chemotherapy</u>	To shrink or control the cancer
On its own, to control symptoms (this is called <u>palliative treatment</u>)	To control symptoms caused by the cancer like breathlessness or pain

Some people with small cell lung cancer have radiotherapy to the brain. This is given to prevent any cancer cells that may have spread to the brain from growing into a new tumour. If you need this treatment, your doctor or nurse will explain it to you.

There are different ways of having radiotherapy. It is often given from outside the body by a machine (external radiotherapy):



Your cancer doctor will tell you more about the type of radiotherapy you are having.

Many people have radiotherapy as an outpatient. This means you come to hospital for treatment and then go home again that day.

Your treatment plan depends on the type of lung cancer you have, the stage of the cancer and your general health. Your cancer doctor will tell you what your radiotherapy treatment will involve.

We have more information in your language about radiotherapy. Visit macmillan.org.uk/translations

Targeted therapy and immunotherapy drugs

These drugs may be used to treat non-small cell lung cancer that has spread. They may help to shrink the cancer and make it grow less quickly. You may have these drugs on their own or with chemotherapy.

Targeted therapy drugs can stop the cancer cells from growing and multiplying. You take them as tablets or capsules. You may need tests to find out if they are likely to work for you. If a drug is likely to work well for you, it may be given as your first treatment.

Immunotherapy drugs help your immune system to recognise and destroy cancer cells. The drugs are given into a vein through a drip. Sometimes immunotherapy drugs are given with another targeted or immunotherapy drug.

Other treatments

Other treatments can also be used to treat lung cancer or to control symptoms.

Radiofrequency ablation (RFA) uses heat to destroy cancer cells. The doctor places a needle into the tumour and passes an electrical current through it to destroy the cancer cells.

Photodynamic therapy (PDT) uses light to destroy cancer cells. First, you are given a special drug that is sensitive to light. Then, you wait a few hours to allow the drug to be absorbed by the cancer cells. After a few hours, the doctor passes a tube down your windpipe (see page 2) and shines a light onto the tumour in your lung. The light helps to make the drug active, which helps destroy the cancer cells.

Controlling symptoms

If the cancer is advanced, there are lots of ways to control any symptoms you may have. Your doctor can give you different drugs or medicines to help with symptoms. Always tell your doctor if symptoms do not improve.

Blocked airway

Sometimes, lung cancer can block or narrow one or more airways in the lungs. This can cause breathlessness. Different treatments can be used to help a blocked airway:

- Some treatments use very cold temperatures to freeze and destroy cancer cells.
- Some treatments use an electrical current to destroy cancer cells.
- Radiotherapy can also be given to the cancer from inside the body.
- A small tube called a stent can be put into the airway to keep it open.

A build-up of fluid

If fluid collects in the lung, your doctor can usually remove it using a needle and drainage tube. Or you may be able to have a procedure that helps to stop fluid collecting around the lungs.

After treatment

After your treatment has finished, you will have regular check-ups and tests. These may continue for several years. At first they will be quite regular, but over time you will have them less often.

Your feelings

You may feel overwhelmed when you are told you have cancer. You may have many different emotions. Some people feel upset, shocked or anxious, while others feel angry, guilty or alone. There is no right or wrong way to feel. But there are many ways to cope with your emotions.

Talking to a close friend or relative may help. Remember, help is always available if you need it. If you are struggling to cope, speak to your doctor or nurse. Some people find counselling very helpful. Your doctor or nurse can refer you.

How Macmillan can help you

Macmillan is here to help you and your family. You can get support from:

- **The Macmillan Support Line (0808 808 00 00).** 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 answer medical questions, give you information about financial support, or talk to you about your feelings. The phone line is open 7 days a week, 8am to 8pm.
- **The Macmillan website (macmillan.org.uk).** Our site has lots of English information about cancer and living with cancer. There is more information in other languages at macmillan.org.uk/translations
- **Information and support services.** At an information and support service, you can talk to a cancer support specialist and get written information. Find your nearest centre at macmillan.org.uk/informationcentres or call us. Your hospital might have a centre.
- **Local support groups** – At a support group you can talk to other people affected by cancer. Find a group near you at macmillan.org.uk/supportgroups or call us.
- **Macmillan Online Community** – You can also talk to other people affected by cancer online at macmillan.org.uk/community

Word list

Word	In English	How to say in English	Meaning
	Airway		A passage or tube in the body that air can move through to reach the lungs.
	Cancer cells		<u>Cells</u> in the body that have become abnormal and are now cancer.
	Cells		The tiny building blocks that make up the organs and tissues of our body.
	Chemotherapy		A cancer treatment that uses drugs to destroy <u>cancer cells</u> .
	Consent		Giving permission for something to happen or agreeing to do something.
	Healthcare team		The team of medical experts and other professionals that look after you.
	Immune system		Your immune system is your body's way of protecting you from harmful bacteria and <u>infections</u> .
	Immunotherapy		A cancer treatment that works by helping the <u>immune system</u> to recognise and destroy <u>cancer cells</u> .
	Lymphatic system		A network of tubes and glands throughout the body. They help to fight <u>infection</u> . They also drain excess fluid out of tissues and organs.
	Palliative treatment		Treatment given to someone with a cancer that can't be cured. This may include treatment to shrink the cancer, or treatment to reduce symptoms and make the person more comfortable.

	Photodynamic therapy (PDT)		A cancer treatment that uses light to destroy <u>cancer cells</u> .
	Radiofrequency ablation (RFA)		A cancer treatment that uses heat to destroy <u>cancer cells</u> .
	Radiotherapy		A cancer treatment that uses high-energy rays, such as x-rays, to destroy <u>cancer cells</u> .
	Side effects		Unwanted effects of cancer treatment. For example, hair loss, feeling sick or tiredness.
	Stage		The stage of a cancer tells you how big it is and whether it has spread.
	Staging system		A set of rules that helps doctors decide what <u>stage</u> a cancer is.
	Surgery		A cancer treatment that means having an operation.
	Targeted therapy		A cancer treatment that uses drugs that target and destroy <u>cancer cells</u> .
	Tumour		A group of <u>cancer cells</u> that have formed a lump.

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>Coping with cancer</p> <ul style="list-style-type: none"> • If you're diagnosed with cancer – A quick guide • Eating problems and cancer • End of life • Financial support – benefits • Financial support – help with costs • Healthy eating • Tiredness (fatigue) and cancer • Side effects of cancer treatment • 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 by a translation company.

The information is based on the Macmillan booklet Understanding lung cancer. 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, Dr David Gilligan, Consultant 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

MAC15137_Russian

Content reviewed: 2020

Next planned review: 2023

We make every effort to ensure that the information we provide is accurate but it should not be relied upon to reflect the current state of medical research, which is constantly changing. If you are concerned about your health, you should consult your doctor. Macmillan cannot accept liability for any loss or damage resulting from any inaccuracy in this information or third-party information such as information on websites to which we link.

© Macmillan Cancer Support 2020. Registered charity in England and Wales (261017), Scotland (SC039907) and the Isle of Man (604). Registered office 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.

