

پھیپھڑوں کا کینسر

یہ حقائق نامہ پھیپھڑوں کے کینسر کی تشخیص اور علاج کے متعلق ہے۔

ہمارے پاس آپ کی زبان میں کیمو تھراپی، ریڈیو تھراپی، سرجری، کینسر کے علاج کے ضمنی اثرات، اپنی مدد آپ، فوائد حاصل کرنے اور زندگی کے اختتام کے بارے میں حقائق نامے بھی موجود ہیں۔

ہمیں امید ہے کہ اس حقائق نامہ میں آپ کے سوالات کے جوابات موجود ہیں۔ اگر آپ کے مزید کوئی سوالات ہوں تو آپ جس ہسپتال میں زیر علاج ہیں اس کے ڈاکٹر یا نرس سے پوچھ سکتے ہیں۔

اگر آپ اس معلومات کے بارے میں ہمارے کینسر اسپورٹ اسپیشلسٹ سے اپنی زبان میں بات کرنا چاہیں تو، ہمارے پاس انگریزی نہ بولنے والوں کے لیے ترجمان موجود ہیں۔ آپ پیر-جمعہ، صبح 9 - شام 8 بجے تک **0808 808 00 00** پر میک ملن اسپورٹ لائن پر مفت کال کر سکتے ہیں۔ اگر آپ کو سننے میں دشواری پیش آ رہی ہے تو، آپ ٹیکسٹ فون **0808 808 0121** یا ٹیکسٹ ریلے استعمال کر سکتے ہیں۔ یا آپ ہماری ویب سائٹ **macmillan.org.uk** پر جا سکتے ہیں

یہ حقائق نامہ مندرجہ ذیل کے بارے میں ہے:

- کینسر کیا ہے؟
- پھیپھڑے
- پھیپھڑوں کے کینسر کی اقسام
- خطرے کے عناصر اور وجوہات
- علامات
- پھیپھڑوں کے کینسر کی تشخیص کیسے ہو سکتی ہے؟
- درجہ بندی
- علاج
- طبی آزمائشیں
- قابو پانے والی علامات
- پیروی کریں
- آپ کے احساسات
- آپ کی زبان میں مزید معلومات

کینسر کیا ہے؟

جسمانی اعضاء اور بافتیں چھوٹ چھوٹی اینٹوں سے مل کر بنے ہوتے ہیں جنہیں خلیات کہا جاتا ہے۔ کینسر ان خلیات کی بیماری ہوتی ہے۔

جسم کے ہر حصے کے خلیات مختلف ہوتے ہیں اور ان میں سے زیادہ تر اپنی تقسیم اور مرمت ایک ہی طرح سے کرتے ہیں۔ عام طور پر، خلیات ایک ترتیب سے تقسیم ہوتے ہیں۔ مگر، اگر یہ عمل قابو سے باہر ہو جائے تو، خلیات تقسیم در تقسیم ہوتے رہتے ہیں اور ایک گلٹی کی شکل اختیار کر لیتے ہیں جسے ٹیومر کہا جاتا ہے۔

ساری گلٹیاں کینسر کی نہیں ہوتیں۔ اس کی بافت یا خلیوں کا چھوٹا سا نمونہ لے کر ڈاکٹر بتا سکتے ہیں کہ یہ کینسر کی گلٹی ہے یا نہیں۔ اسے بیاپسی کہا جاتا ہے۔ ڈاکٹر کینسر کے خلیوں کو ڈھونڈنے کے لیے نمونے کو خوردبین کے ذریعے جانچتے ہیں۔

غیر موذی (بلا کینسر) گلٹی میں خلیے بڑھ سکتے ہیں لیکن جسم کے کسی اور حصے میں پھیل نہیں سکتے۔ یہ عام طور پر صرف اس وقت تکلیف پہنچاتا ہے جب یہ قریب موجود اعضاء پر دباؤ پیدا کرتا ہے۔

صفحات 9 کا 1 میک ملن فیکٹ شیٹ 2014 : پھیپھڑوں کا کینسر

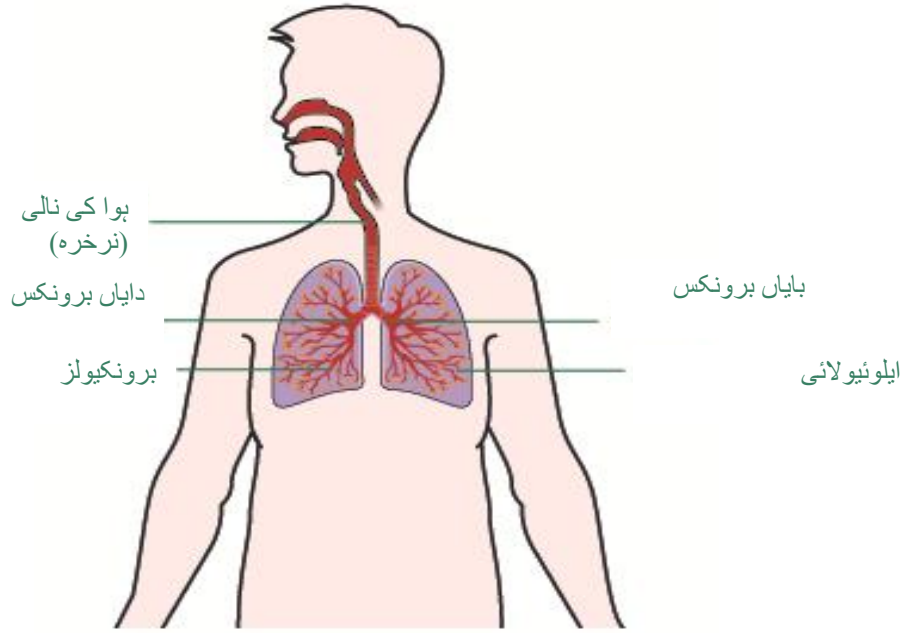
ایک موذی (کینسر والی) گٹھی میں خلیے ارد گرد کی میں بڑھتے ہیں۔ بعض اوقات، کینسر کے خلیے کینسر شروع ہونے والی پہلی جگہ (بنیادی مقام) سے دوسری جگہوں پر پھیل جاتے ہیں۔ وہ خون یا لمفاوی نظام سے گزر سکتے ہیں۔

لمفاوی نظام ہمیں انفیکشن اور بیماریوں سے بچاتا ہے۔ یہ باریک ٹیوبز جنہیں لمفاوی رگیں کہتے ہیں، سے بنا ہوتا ہے۔ یہ پورے جسم میں پہلی کی شکل والی لمفاوی نوڈز کے گروہوں (غدد) سے جڑی ہوتی ہیں۔

جب خلیے جسم کے کسی اور حصے میں پہنچتے ہیں تو وہ وہاں بڑھنا شروع کر دیتے ہیں اور ایک اور گٹھی بنا دیتے ہیں۔ یہ ثانوی کینسر یا میٹا اسٹیس کہلاتا ہے۔

ہماری چھاتی کے اندر دو پھیپھڑوں موجود ہوتے ہیں جو ہمیں سانس لینے اور باہر نکالنے میں مدد فراہم کرتے ہیں۔ دائیں پھیپھڑے کے تین حصے (جنہیں لوہ کہتے ہیں) ہوتے ہیں اور بائیں کے دو ہوتے ہیں۔

پھیپھڑے



جب ہم سانس اندر کھینچتے ہیں، تو ہوا کی نالی (نرخرہ) کے ذریعے ہوا ہماری ناک یا منہ سے اندر جاتی ہے۔ یہ دو نالیوں میں تقسیم ہو جاتی ہے اور ایک نالی ہر پھیپھڑے میں جاتی ہے۔ انہیں دایاں اور بایاں برونکس کہا جاتا ہے۔ یہ مزید چھوٹی نالیوں میں تقسیم ہو جاتی ہیں، جنہیں برونکیولز کہا جاتا ہے۔ برونکیولز کے آخری سروں پر لاکھوں کی تعداد میں چھوٹی چھوٹی ہوا کی تھیلیاں موجود ہوتی ہیں جنہیں ایلوئیولائی کہا جاتا ہے۔

پھیپھڑوں کے کینسر کی اقسام

پھیپھڑوں کے کینسر کی دو بنیادی اقسام ہوتی ہیں:

- نان سماں سیل لنگ کینسر (این ایس سی ایل سی)
- سماں سیل لنگ کینسر (ایس سی ایل سی)

تقریباً 15% پھیپھڑوں کے کینسر (5 میں سے 1 سے کم) سماں سیل لنگ کینسر ہوتے ہیں؛ جبکہ باقی ماندہ نان سماں سیل لنگ کینسر ہوتے ہیں۔

خطرے کے عناصر اور وجوہات

تمباکو نوشی - پھیپھڑوں کے زیادہ تر کینسر، لوگوں کو تمباکو نوشی کی وجہ سے لاحق ہوتے ہیں۔ آپ جتنی زیادہ تمباکو نوشی کریں گے، آپ کو پھیپھڑوں کے کینسر کے اتنے ہی زیادہ امکانات لاحق ہوں گے۔ چھوٹی عمر میں تمباکو نوشی شروع کرنے والے لوگوں کو بھی زیادہ خطرہ ہے۔ حقہ، سگار یا چرس پینے کی وجہ سے بھی آپ کو پھیپھڑوں کے کینسر میں مبتلا ہو جانے کا امکان بڑھ جاتا ہے۔

تمباکو نوشی نہ کرنے والے یا اسے چھوڑ دینے والے لوگوں کو بھی پھیپھڑوں کا کینسر ہو سکتا ہے۔ پھیپھڑوں کے کینسر میں مبتلا ہونے والوں میں سے تقریباً 10-15% لوگوں نے کبھی تمباکو نوشی نہیں کی ہوتی۔

خطرے کے دیگر عناصر میں شامل ہیں:

- **عمر** - 80% پھیپھڑوں کے کینسروں کی تشخیص 60 سال سے زیادہ عمر کے لوگوں میں ہوتی ہے۔
- **ایسبیسٹاس سے پالا پڑنا**
- **ریڈون گیس سے پالا پڑنا**
- **موروثی خطرہ** - اگر آپ کے کسی قریبی رشتہ دار کو پھیپھڑوں کا کینسر ہوا ہو، تو آپ کو زیادہ خطرہ لاحق ہو سکتا ہے۔

پھیپھڑوں کا کینسر انفیکشن نہیں کرتا اور دوسروں میں منتقل نہیں ہو سکتا۔

علامات

پھیپھڑوں کے کینسر کی علامات میں شامل ہے:

- ایسی کھانسی جو تین ہفتوں یا زیادہ تک رہے
- لمبے عرصے سے ہونے والی کھانسی میں کوئی تبدیلی
- چھاتی کی انفیکشن جو ٹھیک نہ ہو
- سانس اکھڑنے میں اضافہ اور خرخرابٹ
- بلغم میں خون آنا
- آواز میں کھردرا پن
- کھانسی کے دوران ہلکا یا تیز درد
- بھوک یا وزن میں کمی آنا
- نکلنے میں دشواری
- بہت زیادہ تھکاوٹ اور سستی۔

اگر آپ کو ان میں سے کسی بھی علامت کی شکایت تین ہفتوں سے زیادہ رہے، تو اپنے جی پی کو دکھانا ضروری ہوتا ہے۔ یہ تمام علامات کینسر کے علاوہ کسی دیگر عارضے سے بھی سامنے آ سکتی ہیں۔

پھیپھڑوں کے کینسر کی تشخیص کیسے ہو سکتی ہے؟

آپ کا جی پی آپ کا معائنہ کرے گا اور کچھ ٹیسٹوں کا بندوبست کرے گا۔ اگر آپ کے جی پی کا خیال ہوا کہ یہ کینسر کی علامات ہو سکتی ہیں، تو وہ آپ کو چھاتی کے فوری ایکسرے کے لیے بھیجے گا۔ نتیجے کی بنیاد پر آپ کو کسی اسپیشلسٹ سے مشورے یا علاج کے لیے کسی ہسپتال میں بھیجا جا سکتا ہے۔

ہسپتال میں

آپ کی جانچ کرنے سے پہلے، اسپیشلسٹ آپ سے آپ کی عمومی صحت اور ماضی میں آپ کو لاحق ہونے والی پرانی بیماریوں کے متعلق پوچھے گا۔ اگر آپ کی چھاتی کا ایکسرے پہلے نہیں ہوا، تو آپ کا ایکسرے کیا جائے گا۔

مندرجہ ذیل میں سے آپ کے ایک یا دو ٹیسٹ ہو سکتے ہیں۔

برونکو اسکوپ - ایک ڈاکٹر یا نرس آپ کے پھیپھڑوں میں ہوا کے راستوں کی اندرونی سطح کی جانچ کرے گی اور خلیوں کے کچھ نمونے لے گی۔ ٹیسٹ سے چند گھنٹے پہلے، آپ کچھ کھا یا پی نہیں سکتے۔ آپ کے منہ یا ناک کے ذریعے ایک پتلی ٹیوب کو آپ کے پھیپھڑوں میں ڈالنے سے پہلے، آپ کو ٹیوب کے گزرنے کے راستے کو سُن کرنے والی اور کوئی سکون اور دوا دی جائے گی۔ اس ٹیسٹ میں 20 منٹ لگتے ہیں اور آپ کچھ گھنٹے بعد اپنے گھر جا سکتے ہیں۔

سی ٹی (کمپیوٹرائزڈ ٹوموگرافی) اسکین - سی ٹی اسکین کئی ایکسرے لیتا ہے اور ان سے آپ کے جسم کے اندرونی حصے کی ایک سہ رخ تصویر بناتا ہے۔ اس اسکین میں 10-30 منٹ لگتے ہیں اور اس میں درد نہیں ہوتا۔ اس میں تھوڑی مقدار میں تابکاری شعاعیں استعمال ہوتی ہیں۔ اس سے نقصان پہنچنے کے امکانات بہت کم ہیں اور نہ ہی آپ سے رابطے میں آنے والے کسی شخص کو نقصان پہنچے گا۔ آپ اسکین سے کم از کم 4 گھنٹے پہلے، کچھ کھا پی نہیں سکتے۔

ہو سکتا ہے کہ آپ کو کسی ڈائی کا ایک انجیکشن یا مشروب بھی دیا جائے جس کی مدد سے کچھ مقامات کو زیادہ واضح طور پر دیکھا جا سکتا ہے۔ اس سے آپ کو کچھ منٹوں کے لیے گرمی کا احساس ہو سکتا ہے۔ اگر آپ کو آئیوڈین سے الرجی ہے یا دمہ کی بیماری ہے، تو اس کے بارے میں اپنے ڈاکٹر کو بتانا ضروری ہے، کیونکہ اس کی وجہ سے آپ پر اس ٹیکے کا زیادہ شدید ردعمل ہو سکتا ہے۔

پی ای ٹی-سی ٹی اسکین - یہ سی ٹی اسکین اور پی ای ٹی (پوزیٹران ایمیشن ٹوموگراف) اسکین کا امتزاج ہوتا ہے۔ پی ای ٹی-سی ٹی اسکین کینسر کے سائز اور پھیپھڑوں سے باہر اس کے پھیلنے کے مقامات کے بارے میں زیادہ تفصیلی معلومات فراہم کرتا ہے۔

پھیپھڑوں کی بیاپسی - یہ ٹیسٹ عام طور پر ایکسرے ٹیپارٹمنٹ میں کیا جاتا ہے؛ عام طور پر سی ٹی اسکین کے دوران، جگہ کو سُن کرنے کے لیے مطلوبہ مقام پر سُن کرنے کی دوائی استعمال کی جاتی ہے۔ آپ کو اپنی سانس روکنے کے لئے کہا جائے گا اور اس دوران آپ کی جلد کے ذریعے ایک پتلی سوئی آپ کے پھیپھڑوں میں لگائی جائے گی۔ اس بات کو یقینی بنانے کے لیے کہ سوئی صحیح جگہ پر لگ رہی ہے، پورے ٹیسٹ کے دوران ایک ایکسرے استعمال کیا جاتا ہے۔ ڈاکٹر خلیوں کا ایک نمونہ لیں گے اور اسے خوردبین کے ذریعے جانچیں گے۔ بیاپسی غیر آرام دہ ہو سکتی ہے، مگر اس پر صرف چند منٹ ہی لگتے ہیں۔ آپ بیاپسی کے کچھ گھنٹوں بعد گھر جا سکتے ہیں۔

فائن نیڈل ایسپیریشن - ڈاکٹر یا نرس آپ کی گردن میں موجود لمفوائی نوڈز سے خلیوں کا نمونہ لینے کے لیے ایک پتلی سوئی کا استعمال کر سکتے ہیں۔

پھیپھڑوں کی بیاپسی کے بعد پھیپھڑوں کے گرد موجود تہوں میں ہوا بھر جانے کا تھوڑا سا خطرہ ہوتا ہے۔ اسے **نیوموتھوریکس** کہا جاتا ہے۔ اس کی علامات میں چھاتی میں شدید درد، سانس اکھڑنا اور چھاتی میں تناؤ پیدا ہو جانا شامل ہیں۔ اگر آپ کو ان میں سے کوئی علامات درپیش ہوں، تو اپنی نرس کو بتائیں۔

مزید ٹیسٹ

اگر پھیپھڑوں کے کینسر کا یقین ہو جائے، تو آپ کے کچھ دیگر ٹیسٹ بھی ہو سکتے ہیں۔ یہ آپ کو آپریشن کے لیے تیار کرنے یا کینسر کے بارے میں مزید جاننے کے لیے ہو سکتے ہیں۔ ان میں شامل ہیں:

- میڈی اسٹینو اسکوپ
- اینڈو برونکیئل ٹرا ساؤنڈ اسکین (ای بی یو ایس)
- اینڈوسکوپک ٹرا ساؤنڈ (ای یو ایس)
- ایم آر آئی (میگنیٹک ریزوننس امیجنگ) اسکین
- پیٹ کا ٹرا ساؤنڈ اسکین
- انیسوٹوپ بون اسکین
- لنگ فنکشن ٹیسٹ۔

آپ کا ڈاکٹر یا نرس آپ کو بتائے گا کہ آپ کو کون سے ٹیسٹوں کی ضرورت ہے اور کیا ہوگا۔

ٹیسٹ کے نتائج کا انتظار کرنا آپ کے لیے بے چینی والا وقت ہو سکتا ہے۔ اپنے رشتہ داروں اور دوستوں سے اپنی پریشانیوں کا ذکر کرنا فائدہ مند ہو سکتا ہے۔ آپ 0808 808 00 00 پر ہمارے کسی کینسر اسپورٹ اسپیشلسٹ سے بھی اپنی زبان میں بات کر سکتے ہیں۔

آپ کے کینسر کا مرحلہ جاننے سے ڈاکٹر کو آپ کے لیے درست علاج کا انتخاب کرنے میں مدد ملتی ہے۔

پھیپھڑوں کے کینسر کو چار مراحل میں تقسیم کیا گیا ہے:

- **مرحلہ 1** کینسر چھوٹا ہوتا ہے اور صرف پھیپھڑوں میں موجود ہوتا ہے
- **مرحلہ 2** یا **3** کینسر پھیپھڑوں کے ارد گرد علاقے میں پھیل چکا ہوتا ہے۔
- **مرحلہ 4** - کینسر جسم کے دوسرے حصوں تک پھیل گیا ہے۔

پھیپھڑوں کے چھوٹے خلیات کے کینسر کی درجہ بندی کے لیے ایک اور نظام بھی استعمال ہوتا ہے، جو اسے محدود اور بڑھتی ہوئی بیماری میں تقسیم کرتا ہے۔ اگر انہوں نے یہ استعمال کرنا ہوا، تو آپ کا ڈاکٹر آپ کو یہ سسٹم بتائے گا۔

احتیاطی طور پر، پھیپھڑوں کے چھوٹے خلیات کے کینسر کا اسی طرح علاج کیا جاتا ہے جیسے وہ پھیل چکا ہو۔

علاج

بہترین علاج کا چناؤ ہمیشہ آسان نہیں ہوتا۔ آپ کے ڈاکٹر کو کئی چیزوں کے بارے میں سوچنا پڑے گا۔ ان میں سے سب سے زیادہ اہم ہیں:

- آپ کی عمومی صحت
- کینسر کا درجہ
- علاج کے ممکنہ فوائد
- علاج کے ممکنہ ضمنی اثرات
- ممکنہ ضمنی اثرات کے بارے میں آپ کے خیالات۔

اپنے ڈاکٹر سے اپنے کسی علاج کے بارے میں بات کرنا اہم ہوتا ہے، تاکہ آپ یہ سمجھ سکیں کہ اس کا کیا مطلب ہے۔ یہ اچھا رہے گا کہ آپ کسی ایسے شخص کو اپنے ہمراہ لے جائیں جو انگریزی اور آپ کی زبان، دونوں بول سکتا ہو۔ آپ کو ضرورت پیش آنے کی صورت میں ترجمان دستیاب ہو سکتے ہیں، مگر کوشش کریں کہ ہسپتال کو اپنی ضرورت کے بارے میں پیشگی مطلع کریں۔

ہو سکتا ہے کہ آپ کے پاس ایک اسپیشلسٹ نرس موجود ہو، جس سے آپ اپنے علاج کے بارے میں بات کر سکتے ہیں۔ وہ اپوائنٹمنٹس کے درمیانی اوقات میں، کسی مسئلے کی صورت میں آپ کی مدد بھی کر سکتی ہیں۔

یہ ظاہر کرنے کے لیے، کہ آپ علاج کو سمجھتے ہیں اور اس سے متفق ہیں، آپ کو ایک رضامندی فارم پر دستخط کرنا ہو گا۔ آپ کا اس وقت تک علاج نہیں کیا جائے گا جب تک آپ اس سے متفق نہیں ہوتے۔

سرجری

کینسر کو نکالنے کے لیے اکثر سرجری استعمال کی جاتی ہے۔ اسے پھیپھڑوں کے کینسر کے ایسے چھوٹے نان سماں خلیوں کو نکالنے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے جو ابھی تک پھیلے نہ ہوں۔ سرجری کو پھیپھڑوں کے سماں سیل کینسر کے علاج کے لیے شاندار نادر ہی استعمال کیا جاتا ہے۔

پھیپھڑوں کے کینسر کی سرجری کی تین بنیادی اقسام یہ ہیں:

- **لوبیکٹومی** - اس میں پھیپھڑوں کا کوئی لوب نکال دیا جاتا ہے
- **نیومونیکٹومی** - اس میں پورا پھیپھڑا نکال دیا جاتا ہے
- **ویج ری سیکشن** - اس میں پھیپھڑے کا کوئی چھوٹا حصہ نکال دیا جاتا ہے۔

آپ کے ہونے والے آپریشن کی قسم کا انحصار گلٹی کے سائز اور اس کے مقام پر ہو گا۔

لوگوں کو اکثر یہ پریشانی ہوتی ہے کہ اگر ان کا پھیپھڑا نکال دیا گیا، تو وہ ٹھیک طرح سے سانس نہیں لے سکیں گے۔ مگر آپ صرف ایک پھیپھڑے سے بھی ٹھیک سانس لے سکتے ہیں۔ اگر آپریشن سے پہلے آپ کو سانس کی کوئی تکلیف ہوئی، تو وہی تکلیف آپ کو اس کے بعد بھی ہو سکتی ہے۔

ہمارے پاس اس بارے میں آپ کی زبان میں مزید معلومات موجود ہیں کہ سرجری کی منصوبہ بندی کیسے کی جاتی ہے اور آپریشن کے بعد کیا توقع رکھنی چاہیے۔

کیموتھراپی

کیموتھراپی سے علاج میں کینسر کے خلیوں کو تباہ کرنے کے لیے دافع کینسر (سائٹو ٹاکسک) ادویات استعمال کی جاتی ہیں۔ یہ ادویات خون میں شامل ہو کر جسم کے کسی بھی حصے میں پہنچ سکتی ہیں۔

کیموتھراپی پھیپھڑوں کے شمال سیل کینسر کے لیے بنیادی علاج ہے۔ یہ اس طرح کی علامات میں مددگار ثابت ہو سکتی ہے، مثلاً سانس اکھڑنا، کھانسی، کھانسی میں بلغم کا آنا اور چھاتی کا درد۔

پھیپھڑوں کے نان شمال سیل کینسر میں کیموتھراپی کو بعض اوقات سرجری کے بعد استعمال کیا جاتا ہے، تاکہ کینسر کے دوبارہ ہونے کے خطرے میں کمی ہو۔ یہ سرجری سے پہلے گلیٹھی کا سائز بھی کم کر سکتی ہے یا اگر سرجری ممکن نہ ہو، تو علامات میں افاقہ کر دیتی ہے۔

کیموتھراپی دینے اور آپ پر اس کے کچھ ضمنی اثرات کے بارے میں ہمارے پاس آپ کی زبان میں معلومات موجود ہیں۔

ریڈیو تھراپی

ریڈیو تھراپی میں جسم کے باہر سے انتہائی طاقتور شعاعوں کو جسم میں داخل کر کے کینسر کے خلیوں کو تباہ کیا جاتا ہے جبکہ عام خلیوں کو بہت کم نقصان پہنچتا ہے۔

پھیپھڑوں کے شمال سیل کینسر کے لیے ریڈیو تھراپی ریڈیو تھراپی کو بعض اوقات محدود مرحلہ کے پھیپھڑوں کے شمال سیل کینسر میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اگر کینسر بہت سبک سا ہو یا کیموتھراپی کے بعد غائب ہو جائے، تو آپ کو یہ کیموتھراپی کے بعد بھی دی جا سکتی ہے (معاون ریڈیو تھراپی)۔

بعض اوقات کیموتھراپی اور ریڈیو تھراپی بیک وقت دی جاتی ہیں۔ اسے کیموریڈیٹیشن کہا جاتا ہے۔ دونوں علاج پھیپھڑوں کے شمال سیل کینسر کے دوبارہ ہونے کے خطرے کو روکنے اور کینسر کی علامات کو مکمل طور پر ختم کرنے میں مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔ کیموتھراپی اور ریڈیو تھراپی کو ایک ساتھ ملا کر دینے سے علاج کے ضمنی اثرات شدید بھی ہو سکتے ہیں۔ آپ کا ڈاکٹر یا نرس آپ کو کیموریڈیٹیشن کے بارے میں مزید معلومات دے سکتے ہیں۔

پھیپھڑوں کا شمال سیل کینسر بعض اوقات دماغ تک بھی پھیل سکتا ہے۔ اس خطرے میں کمی لانے کے لیے، آپ کے سر میں ریڈیو تھراپی کی ایک قسم دی جا سکتی ہے، جسے کھوپڑی کی احتیاطی ریڈیو تھراپی کہا جاتا ہے۔ اسے پھیپھڑوں کے شمال سیل کینسر کے حامل ان لوگوں کو دیا جا سکتا ہے، جن پر کیموتھراپی نے بہت اچھا کام کیا ہو یا گلیٹھی نکالنے کے لیے ان کی سرجری کی گئی ہو۔

پھیپھڑوں کے نان شمال سیل کینسر کے لیے ریڈیو تھراپی پھیپھڑوں کے نان شمال سیل کینسر کے علاج کے لیے آپ کو ریڈیو تھراپی دی جا سکتی ہے (جسے ریڈیکل ریڈیو تھراپی کہا جاتا ہے)۔ اسے سرجری کی جگہ استعمال کیا جا سکتا ہے۔ ریڈیکل ریڈیو تھراپی کے مختلف طریقے ہوتے ہیں اور آپ کا ڈاکٹر آپ کے علاج کے بارے میں آپ کو بتائے گا۔

اگر گلیٹھی کی وجہ سے ہوا کی نالیوں میں سے کوئی نالی بند ہو گئی ہو، تو آپ کو اندرونی ریڈیو تھراپی دی جا سکتی ہے جسے اینڈو برونکیٹل ریڈیو تھراپی یا بریکی تھراپی کہا جاتا ہے۔ برونکو اسکوپ استعمال کرتے ہوئے، ایک ٹھوس تابکاری مواد کو چند منٹ تک گلیٹھی کے قریب رکھا جاتا ہے۔ اس کے بعد اسے ہٹا دیا جاتا ہے۔ یہ علاج دو یا تین مرتبہ کیا جا سکتا ہے۔ چونکہ ریڈیو تھراپی براہ راست گلیٹھی میں جاتی ہے، لہذا صحت مند بافتیں متاثر نہیں ہوں گی۔ اس کا مطلب ہے کہ ضمنی اثرات تھوڑے ہوں گے۔

علامات پر قابو پانے کے لیے مسکن ریڈیو تھراپی بھی استعمال کی جا سکتی ہے۔ تھوڑے علاج دیے جاتے ہیں اور ان کی وجہ سے، عام طور پر تھوڑے ضمنی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

بیرونی ریڈیو تھراپی کی وجہ سے آپ تابکار نہیں بن جاتے اور علاج کے بعد دوسرے لوگوں، بشمول اپنے بچوں کے پاس موجود رہنا محفوظ ہے۔

ریڈیو تھراپی دینے اور آپ پر مرتب ہونے والے اس کے کچھ ممکنہ ضمنی اثرات کے بارے میں ہمارے پاس آپ کی زبان میں معلومات موجود ہیں۔

پھیپھڑوں کے نان سماں سیل کینسر کے ہدفی علاج

ہدفی علاج کینسر اور عام خلیے کے درمیان فرق پر کام کرتا ہے اور کینسر کے خلیوں کی بڑھوتری کو روکتا ہے۔ اگر آپ کو اس کی ضرورت پیش آئی، تو آپ کا ڈاکٹر یا نرس آپ کو ان علاجوں کے بارے میں مزید بتا سکتے ہیں۔

پھیپھڑوں کے نان سماں سیل کینسر کے لئے ریڈیو فریکوئنسی قطع کاری

اس طریقہ علاج میں کینسر کے خلیوں کو تباہ کرنے کے لیے حرارت کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے صرف اسی صورت میں استعمال کیا جاتا ہے، جب آپ کے پھیپھڑوں کا نان سماں سیل کینسر بالکل بہت ابتدائی درجے پر ہو، اور دیگر علاج اس کے لیے موزوں نہ ہوں۔

علاج سے پہلے، آپ کی متاثر جگہ کو سُن کیا جائے گا اور کوئی سکون آور دوائی دی جائے گی۔ بعض صورتوں میں، اس کی بجائے مکمل بے ہوشی کی دوا بھی دی جاتی ہے۔ آپ کا ڈاکٹر پھیپھڑوں کی گلٹی میں ایک سوئی داخل کرے گا۔ یہ کام عام طور پر سی ٹی اسکینر استعمال کرتے ہوئے کیا جاتا ہے تاکہ یہ یقین دہانی کی جا سکے کہ سوئی ٹھیک جگہ پر جائے۔ اس کے بعد، کینسر کے خلیوں کو گرم اور تباہ کرنے کے لیے سوئی کے راستے گلٹی میں ریڈیو کی لہریں داخل کی جاتی ہیں۔

اس علاج کے ضمنی اثرات نہایت کم ہوتے ہیں، اگرچہ اس کے بعد، لوگوں کو عام طور پر کچھ درد، بے آرامی اور تھکاوٹ محسوس ہوتی ہے۔ آپ کو عام طور پر رات ہسپتال میں گزارنی پڑتی ہے۔

فوٹو ڈائنامک تھراپی (پی ڈی ٹی)

فوٹو ڈائنامک تھراپی (پی ڈی ٹی) میں لیزر یا روشنی کا کوئی دوسرا ذریعہ استعمال کیا جاتا ہے، جس کے ساتھ روشنی سے حساس کوئی دوائی استعمال کی جاتی ہے (جسے بعض اوقات **فوٹو سینسیٹائزنگ ایجنٹ** کہا جاتا ہے) تاکہ کینسر کے خلیوں کو تباہ کیا جا سکے۔

پی ڈی ٹی کو بعض اوقات اس وقت استعمال کیا جا سکتا ہے، جب کینسر ہوا کی بڑی نالیوں میں سے صرف کسی ایک کی دیوار پر پرورش پا رہا ہو (**اینڈو برونکیل کینسر**) اور یہ نہایت ابتدائی مرحلے پر ہو۔

روشنی سے حساس دوا مائع شکل میں کسی ورید میں لگائی جاتی ہے۔ دوائی جب کینسر کے خلیوں کے اندر چلی جائے، تو برونکو اسکوپ استعمال کرتے ہوئے گلٹی پر لیزر کی روشنی ڈالی جاتی ہے۔

پی ڈی ٹی کی وجہ سے آپ چند دنوں سے لے کر چند مہینوں تک روشنی سے حساسیت محسوس کریں گے، جس کا انحصار زیر استعمال فوٹو سینسیٹائزنگ دوائی پر ہوتا ہے۔ اس دوران آپ کو تیز روشنی سے بچنا پڑے گا۔ دیگر ضمنی اثرات میں شامل ہیں سوجن، سوزش، سانس کا اکھڑنا اور کھانسی۔

پھیپھڑوں کے کینسر کی علامات پر قابو پانا

آپ کی بیماری کے دوران، بعض اوقات نئی علامات بھی سامنے آ سکتی ہیں مثلاً سانس اکھڑنا یا کھانسی۔ یہ علامات کینسر کی وجہ سے بھی ہو سکتی ہیں، مگر ان کی دیگر کوئی وجہ بھی ہو سکتی ہے۔ اگر آپ میں کوئی نئی علامت ظاہر ہوں، تو سیدھا اپنے ڈاکٹر کو بتائیں تاکہ ان کا علاج کیا جا سکے۔

سانس اکھڑنے - سے نمٹنا ایک پریشان کن علامت ہو سکتی ہے۔ آپ کی سانس اکھڑنے کے مسئلے سے چھٹکارہ حاصل کرنے کے لیے علاج اور ورزشیں دستیاب ہیں، اور ایسی چیزیں بھی ہیں جن کے کرنے سے آپ سانس اکھڑنے کے مسئلے کے ساتھ آسانی سے جی سکتے ہیں۔ ان میں شامل ہیں، مختلف ادویات، معاون علاج، اور سانس میں آسانی اور پرسکون ہونے کی تکنیکیں۔

کھانسی - پھیپھڑوں کے کینسر میں مبتلا 80% مریضوں کو کھانسی ہوتی ہے، اور اس میں آسانی پیدا کرنے کے لیے علاج موجود ہیں۔ ان میں شامل ہیں، بیرونی بیم ریڈیو تھراپی۔ معاون کیمو تھراپی یا ادویات سے علاج۔

پھیپھڑوں کی جھلی میں بہاؤ - بعض اوقات پھیپھڑوں میں موجود کینسر کی وجہ سے پھیپھڑوں کی تہوں میں مائع بھر جاتے ہیں جو پھیپھڑے کو لپیٹ میں لے لیتے ہیں (پھیپھڑوں کی جھلی میں بہاؤ)۔ آپ کا ڈاکٹر عام طور پر، سوئی (کینولا) ڈال کر ان مائع کو وہاں سے باہر نکال سکتا ہے۔ سوئی ایک تیوب کے ساتھ جڑی ہوتی ہے جس کے ذریعے مائع ایک بیرونی تھیلی یا بوتل میں جمع کر لیے جاتے ہیں۔ بعض اوقات، پھیپھڑوں کی جھلی کی دونوں تہوں کو آپس میں جوڑ دینا ممکن ہوتا ہے۔

صفحات 9 کا 7 میک ملن فیکٹ شیٹ 2014 : پھیپھڑوں کا کینسر

درد - پھیپھڑوں کے کینسر میں مبتلا بعض لوگوں کو درد محسوس ہوتا ہے۔ اس پر عام طور پر دافع درد ادویات اور درد پر قابو پانے کے دیگر طریقوں کی مدد سے قابو پایا جا سکتا ہے۔ اگر کینسر ہڈیوں میں پھیل گیا، تو آپ کو پھر بھی درد محسوس ہو سکتا ہے۔ کئی ایسی ادویات موجود ہیں، مثلاً بسفوسفونیٹس، جو درد میں مفید ثابت ہو سکتی ہیں۔ آپ کا ڈاکٹر آپ کے لیے، ریڈیو تھراپی کے ایک مختصر کورس کی سفارش کر سکتا ہے

طبی آزمائشیں

کینسر کا نیا اور بہتر علاج ڈھونڈنے کے لیے طبی آزمائشیں انجام دی جاتی جاتا ہے۔ مریضوں پر کی گئی آزمائشوں کو طبی آزمائشیں کہا جاتا ہے۔ ان آزمائشوں میں اب کئی ہسپتال حصہ لیتے ہیں۔ پھیپھڑوں کے کینسر کے بارے میں موجودہ تحقیق کے متعلق اپنے ڈاکٹر سے بات کریں۔

پیروی کریں

ہو سکتا ہے کہ آپ کا ڈاکٹر یا اسپیشلسٹ نرس آپ کے باقاعدہ معائنے اور ایکس رے کرتے رہیں۔ اپنے مسائل کے بارے میں بات کرنے کے لیے یہ ایک اچھا وقت ہوتا ہے۔ اگر آپ کو ان اپوائنٹمنٹس کے درمیانی عرصے میں کوئی نئی علامات نظر آئیں، تو جتنا جلد ممکن ہو سکے اپنے ڈاکٹر یا نرس کو بتائیں۔

آپ کے احساسات

جب آپ کو پتہ چلے کہ آپ کو کینسر ہے تو آپ کو بہت دھچکا لگ سکتا ہے اور آپ کے کئی مختلف جذبات ہو سکتے ہیں۔ ان میں غصہ، خفگی، احساس جرم، اضطراب اور ڈر شامل ہو سکتے ہیں۔ یہ عمومی ردعمل ہیں اور یہ زیادہ تر لوگوں میں بیماری کو تسلیم کر لینے کی کوشش کا ایک حصہ ہیں۔ محسوس کرنے کا کوئی اچھا یا برا طریقہ نہیں ہے۔ آپ چیزوں سے اپنے انداز میں نمٹیں گے۔

آپ کی زبان میں مزید معلومات

- چھاتی کے کینسر کے بارے میں حقائق نامہ
- کیموتھراپی کے بارے میں حقائق نامہ
- فوائد حاصل کرنے کے بارے میں حقائق نامہ
- بڑی آنت کے کینسر کے بارے میں حقائق نامہ
- پراسٹیٹ گلینڈ کے کینسر کے بارے میں حقائق نامہ
- ریڈیوتھراپی کے بارے میں حقائق نامہ
- کینسر کے علاج کے ضمنی اثرات کے بارے میں حقائق نامہ
- سرجری کے بارے میں حقائق نامہ
- اپنی مدد آپ کے بارے میں حقائق نامہ

یہ حقائق نامہ میک ملن کینسر اسپورٹس کینسر انفارمیشن ڈیولپمنٹ ٹیم کی جانب سے تحریر کیا گیا ہے، اس پر نظر ثانی کی گئی ہے اور اس کی تدوین کی گئی ہے۔ یہ ہمارے میڈیکل ایڈیٹر ڈاکٹر ٹم اویسن، کنسلٹنٹ کلینیکل آنکالوجسٹ سے تصدیق شدہ ہے۔

بشکریہ: ہیلن سپارکس، میک ملن لنگ کلینیکل نرس اسپیشلسٹ؛ لنڈزے فٹز پیٹرک، میک ملن لنگ کلینیکل نرس اسپیشلسٹ؛ ڈورینڈہ پامر، میک ملن لیڈ کینسر نرس؛ شیرون نیوبولڈ، میک ملن لنگ کلینیکل نرس اسپیشلسٹ؛ اور کینسر سے متاثر شدہ وہ لوگ جنہوں نے اس ایڈیشن پر نظر ثانی کی ہے۔

ہم نے اس حقائق نامے کو لکھنے کے لیے کئی قابل اعتبار ذرائع سے معلومات لی ہیں۔ ان میں شامل ہیں:

- کرینو ایل، ایٹ آل (Crinò L, et al)۔ ارلی سٹیج اینڈ لوکل ایڈوانسڈ (نان میٹاسٹیک) نان سماں سیل لنگ کینسر: ای ایس ایم او کلینیکل پریکٹس گائیڈ لائنز فار ڈائیگناسس، ٹریٹمنٹ اینڈ فالو اپ (ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up) (ای ایس ایم او)۔ 2010۔ (European Society for Medical Oncology (ESMO)). 2010۔
- ڈی اڈاریو، ایٹ آل (D'Addario, et al)۔ میٹاسٹیک نان سماں سیل لنگ کینسر: ای ایس ایم او کلینیکل پریکٹس گائیڈ لائنز فار ڈائیگناسس، ٹریٹمنٹ اینڈ فالو اپ (ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up)۔

(up)۔ یورپیئن سوسائٹی فار میڈیکل آنکالوجی (ای ایس ایم او)۔ 2010 (European Society for Medical Oncology)۔ 2010 ((ESMO))۔

- پھیپھڑوں کا کینسر پھیپھڑوں کے کینسر کی تشخیص اور علاج۔ نیشنل انسٹی ٹیوٹ فار ہیلتھ اینڈ کیئر ایکسپلنس (نائیس)۔ فروری 2011 (The Diagnosis and Treatment of Lung Cancer. National Institute for Health and Care)۔ (Excellence (NICE). February 2011)۔

ہم یہ یقینی بنانے کے لیے بھرپور کوشش کرتے ہیں کہ ہماری فراہم کردہ معلومات درست ہوں مگر تسلسل کے ساتھ تبدیل ہونے والی طبی تحقیق کی تازہ ترین صورت حال کے پیش نظر ان معلومات پر انحصار نہیں کیا جا سکتا۔ اگر آپ کو اپنی صحت کے حوالے سے کوئی خدشہ ہو، تو آپ کو اپنے ڈاکٹر سے رابطہ کرنا چاہیے۔ ان معلومات کی غیر درستگی یا فریق ثالث کی معلومات مثلاً جن ویب سائٹوں کے ساتھ ہم مربوط ہیں، ان پر موجود معلومات کی غیر درستگی کی بناء پر ہونے والے کسی طرح کے نقصان کے لیے میک ملن کوئی ذمہ داری قبول نہیں کر سکتی۔

© میک ملن کینسر اسپورٹ 2014۔ رجسٹرڈ چیریٹی ان انگلینڈ اینڈ ویلز (261017)، اسکاٹ لینڈ (SC039907) اور دی آئل آف مین (604)۔ رجسٹرڈ آفس: Albert Embankment, London SE1 7UQ 89

MAC15137_Urdu



Lung cancer

This fact sheet is about how lung cancer is diagnosed and treated.

We also have fact sheets in your language about chemotherapy, radiotherapy, surgery, side effects of cancer treatment, what you can do to help yourself, claiming benefits and end of life.

We hope this fact sheet answers your questions. If you have any more questions, you can ask your doctor or nurse at the hospital where you are having your treatment.

If you would like to talk to our cancer support specialists about this information in your language, we have interpreters for non-English speakers. You can call the Macmillan Support Line free on **0808 808 00 00**, Monday–Friday, 9am–8pm. If you have problems hearing you can use textphone **0808 808 0121**, or Text Relay. Or you can go to our website **macmillan.org.uk**

This fact sheet is about:

- What is cancer?
- The lungs
- Types of lung cancer
- Causes and risk factors
- Symptoms
- How is lung cancer diagnosed?
- Staging
- Treatment
- Clinical trials
- Controlling symptoms
- Follow up
- Your feelings
- More information in your language

What is cancer?

The organs and tissues of the body are made up of tiny building blocks called cells. Cancer is a disease of these cells.

Cells in each part of the body are different but most mend and reproduce themselves in the same way. Normally, cells divide in an orderly way. But if the process gets out of control, the cells carry on dividing and develop into a lump called a tumour.

Not all tumours are cancer. Doctors can tell if a tumour is cancer by removing a small sample of tissue or cells from it. This is called a biopsy. The doctors examine the sample under a microscope to look for cancer cells.

In a benign (non-cancerous) tumour, the cells may grow but cannot spread anywhere else in the body. It usually only causes problems if it puts pressure on nearby organs.

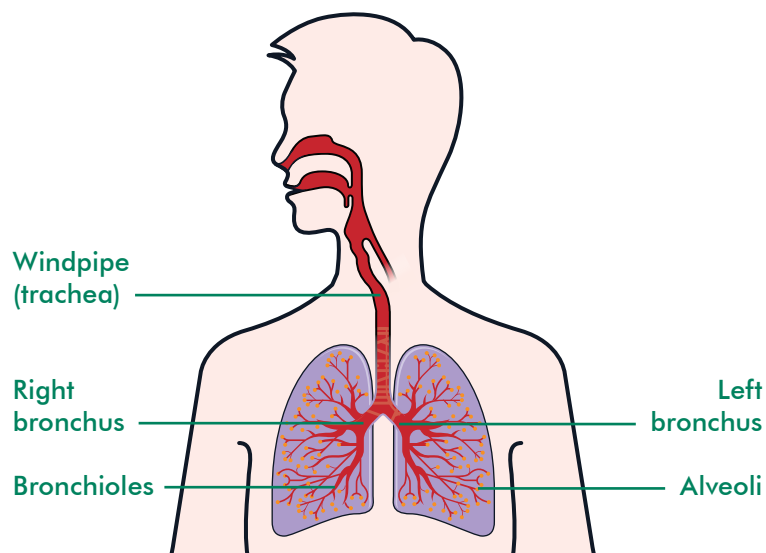
In a malignant (cancerous) tumour, the cells grow into nearby tissue. Sometimes, cancer cells spread from where the cancer first started (the primary site) to other parts of the body. They can travel through the blood or lymphatic system.

The lymphatic system helps to protect us from infection and disease. It's made up of fine tubes called lymphatic vessels. These connect to groups of bean-shaped lymph nodes (glands) all over the body.

When the cells reach another part of the body they begin to grow and form another tumour. This is called secondary cancer or a metastasis.

The lungs

We have two lungs in our chest that help us to breathe in and out. The right lung has three sections (called lobes) and the left lung has two.



The lungs

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 known as the right and left bronchus. They divide into smaller tubes called bronchioles. At the end of the bronchioles are millions of tiny air sacs called alveoli.

Types of lung cancer

There are two main types of lung cancer:

- non-small cell lung cancer (NSCLC)
- small cell lung cancer (SCLC)

About 15% of lung cancers (less than 1 in 5) are small cell lung cancer; the rest are non-small cell lung cancer.

Causes and risk factors

Smoking – Most lung cancers are caused by people smoking cigarettes. The more you smoke, the more likely you are to get lung cancer. People who start smoking at a young age are also at more risk. Smoking pipes, cigars or cannabis can also increase your risk of getting lung cancer.

People who don't smoke or used to smoke can also get lung cancer. About 10–15% of people who get lung cancer have never smoked.

Other risk factors include:

- **Age** – 80% of lung cancers are diagnosed in people over 60.
- **Exposure to asbestos**
- **Exposure to radon gas**
- **Genetic risk** – If a close relative of yours has had lung cancer you may be at an increased risk.

Lung cancer is not infectious and can't be passed on to other people.

Symptoms

The symptoms of lung cancer include:

- a cough that lasts three weeks or more
- a change in a long-lasting cough
- a chest infection that doesn't get better
- increased breathlessness and wheezing
- coughing up blood in your sputum (phlegm)
- a hoarse voice

- a dull ache or sharp pain when you cough
- loss of appetite or weight loss
- difficulty swallowing
- excessive tiredness (fatigue) and lethargy.

If you have any of these symptoms for more than three weeks, it's important to see your GP. All of these symptoms can be caused by illnesses other than cancer.

How is lung cancer diagnosed?

Your GP will examine you and arrange some tests. If your GP thinks your symptoms could be lung cancer, they will send you for an urgent chest x-ray. Depending on the result, you may then be referred to a hospital for specialist advice and treatment.

At the hospital

The specialist will ask you about your general health and any previous medical problems before examining you. If you haven't already had one, you will have a chest x-ray.

You may have one or more of the tests below.

Bronchoscopy – a doctor or nurse will examine the insides of the lung airways and may take samples of the cells. Before the test, you cannot eat or drink anything for a few hours. You will be given a local anaesthetic and sedation before a thin, flexible tube is passed up your nose or mouth and into your lungs. The test takes about 20 minutes and you may go home after a few hours.

CT (computerised tomography) scan – A CT scan takes a series of x-rays, which builds up a 3D picture of the inside of the body. The scan takes 10-30 minutes and doesn't hurt. It uses a small amount of radiation. This is very unlikely to harm you and will not harm anyone you come into contact with. You cannot eat or drink for at least 4 hours before the scan.

You may be given a drink or injection of a dye, which allows some areas to be seen more clearly. This can make you feel hot all over for a few minutes. It is important to let your doctor know if you are allergic to iodine or have asthma, because you could have a more serious reaction to the injection.

PET-CT scan – this is a combination of a CT scan and a PET (positron emission tomograph) scan. PET-CT scans give more detailed information about the size of the cancer, and whether it has spread beyond the lungs.

Lung biopsy – This test is usually done in the x-ray department; normally during a CT scan. A local anaesthetic is used to numb the area. You'll be asked to hold your breath while a thin needle is passed through the skin and into the lung. An x-ray is used throughout the procedure to make sure the needle is in the right place. The doctors will take a sample of cells to examine under a microscope. The biopsy may be uncomfortable, but it only takes a few minutes. You can go home a few hours after the biopsy.

Fine needle aspiration – a doctor or nurse may use a fine needle to take a sample of cells from the lymph nodes in your neck.

After a lung biopsy there is a small risk you may develop air between the layers that cover the lungs. This is known as a **pneumothorax**. Symptoms include sharp chest pain, breathlessness and a tight chest. Tell your nurse if you have any of these symptoms.

Further tests

If lung cancer is confirmed then you may have some other tests. These may be used to prepare you for an operation or to find out more about the cancer. They include:

- mediastinoscopy
- endobronchial ultrasound scan (EBUS)
- endoscopic ultrasound (EUS)
- MRI (magnetic resonance imaging) scan
- abdominal ultrasound scan
- isotope bone scan
- lung function tests.

Your doctor or nurse will explain which tests you need and what will happen.

Waiting for test results can be an anxious time for you. It may help to talk about your worries with a relative or friend. You could also speak to one of our cancer support specialists in your language on **0808 808 00 00**.

Staging

Knowing the stage of your cancer helps doctors decide the right treatment for you. Lung cancer is divided into four stages:

- **Stage 1** The cancer is small and only in the lung
- **Stages 2 or 3** The cancer has spread into areas around the lung
- **Stage 4** The cancer has spread to other parts of the body.

There is another system of staging for small cell lung cancer that divides it into limited disease and extensive disease. Your doctor will explain this system if they are using it.

To be safe, small cell lung cancers are usually treated as though they have spread.

Treatment

Deciding on the best treatment isn't always easy. Your doctor will need to think about a lot of things. The most important of these are:

- your general health
- the stage of the cancer
- the likely benefits of treatment
- the likely side effects of treatment
- your views about the possible side effects.

It's important to talk about any treatment with your doctor, so that you understand what it means. It's a good idea to take someone with you who can speak both your language and English. Interpreters may be available if you need one, but try to let the hospital know before if you would like one to be there.

You might have a specialist nurse who can talk to you about treatment. They can also help with any problems you may have in between appointments.

You will be asked to sign a consent form to show that you understand and agree to the treatment. You will not have any treatment unless you have agreed to it.

Surgery

Surgery is often used to remove cancer. It can be used to remove non-small cell lung cancers that are small and haven't spread. Surgery is rarely used to treat people with small cell lung cancer.

The three main types of surgery for lung cancer are a:

- **Lobectomy** – removes a lobe of the lung
- **Pneumonectomy** – removes a whole lung
- **Wedge resection** – removes a small part of the lung.

The type of operation you have will depend on the size and position of the tumour.

People often worry that they won't be able to breathe properly if their lung has been removed. But you can breathe normally with one lung. If you had breathing difficulties before the operation, you may still have them after it.

We have more information in your language about how surgery is planned and what to expect after the operation.

Chemotherapy

Chemotherapy is a treatment that uses anti-cancer (cytotoxic) drugs to destroy cancer cells. The drugs are carried in the blood and can reach anywhere in the body.

Chemotherapy is the main treatment for small cell lung cancer. It can help with symptoms such as breathlessness, coughing, coughing up blood and chest pain.

In non-small cell lung cancer, chemotherapy is sometimes used after surgery to reduce the risk of the cancer coming back. It may also shrink tumours before surgery or relieve symptoms if surgery is not possible.

We have more information in your language about how chemotherapy is given and some of the side effects you may have.

Radiotherapy

Radiotherapy uses a machine to aim high-energy rays from outside the body to destroy the cancer cells, while doing as little harm as possible to normal cells.

Radiotherapy for small cell lung cancer

Radiotherapy is sometimes used to treat limited-stage small cell lung cancer. You may have it after chemotherapy (adjuvant radiotherapy) if the cancer has shrunk a lot or disappeared after the chemotherapy.

Sometimes you will have radiotherapy at the same time as chemotherapy. This is called chemoradiation. The two treatments can help to stop small cell lung cancer coming back and may help to completely remove any signs of the cancer. Giving chemotherapy and radiotherapy together can make the side effects of these treatments worse. Your doctor or nurse can give you more information about chemoradiation.

Small cell lung cancer can sometimes spread to the brain. You may be given a type of radiotherapy called prophylactic cranial radiotherapy to your head to reduce the risk of this happening. It may be given to people with small cell lung cancer if chemotherapy has worked very well, or if they have had surgery to remove the tumour.

Radiotherapy for non-small cell lung cancer

You may have radiotherapy that aims to cure non-small cell lung cancer (called radical radiotherapy). This can be used instead of surgery. There are different ways of having radical radiotherapy and your doctor will explain your treatment.

If the tumour is blocking one of the airways, you may have internal radiotherapy called endobronchial radiotherapy or brachytherapy. A solid radioactive source is placed close to the tumour for a few minutes using a bronchoscope. It is then removed. This treatment can be repeated two or three times. The radiotherapy goes directly to the tumour so healthy tissue will not be affected much. This means there are few side effects.

Palliative radiotherapy may be used to control symptoms. Fewer treatments are given and they usually have fewer side effects.

External radiotherapy does not make you radioactive and it is safe for you to be with other people, including children, after your treatment.

We have more information in your language about how radiotherapy is planned and given, and some of the side effects you may have.

Targeted therapies for non-small cell lung cancer

Targeted therapies work on the difference between cancer cells and normal cells and try to stop cancer cells growing. Your doctor or nurse can tell you more about these treatments if you can have them.

Radiofrequency ablation for non-small cell lung cancer

This treatment uses heat to destroy cancer cells. It's only used if you have a very early-stage non-small cell lung cancer and other treatments are not suitable.

You will be given a local anaesthetic and sedation before the treatment. In some cases, general anaesthetic is used instead. Your doctor will place a needle into the lung tumour. This is usually done using a CT scanner to make sure the needle is in the right place. Radiowaves are then passed down the needle into the tumour to heat and destroy the cancer cells.

There are very few side effects with this treatment, although it's common for people to have some pain or discomfort and to feel tired afterwards. You'll usually need to stay in hospital overnight.

Photodynamic therapy (PDT)

Photodynamic therapy (PDT) uses lasers or other light sources, combined with a light-sensitive drug (sometimes called a **photosensitising agent**) to destroy cancer cells.

PDT can sometimes be used if the cancer is only growing into the wall of one of the main airways (**endobronchial cancer**) and is at a very early stage.

The light-sensitive drug is given as a liquid into a vein. Once the drug is taken up by the cancer cells, the laser light is directed at the tumour using a bronchoscope.

PDT will make you sensitive to light for a couple of days to a few months, depending on the photosensitising drug used. You will need to avoid bright light during this time. Other side effects include swelling, inflammation, breathlessness and a cough.

Controlling the symptoms of lung cancer

New symptoms can sometimes develop during your illness, such as breathlessness or a cough. These may be caused by the cancer, but they may also have another cause. If you have any new symptoms, tell your doctor straight away so that you can be treated.

Breathlessness – can be a distressing symptom to deal with. There are treatments and exercises that can help to relieve or manage your breathlessness, and things you can do to make living with breathlessness easier. These include different drugs, complementary therapies, and breathing and relaxation techniques.

Cough – About 80% of patients with lung cancer have a cough, and there are treatments to help ease this. These can include external beam radiotherapy, palliative chemotherapy or medications.

Pleural effusion – Occasionally, cancer in the lung can cause fluid to build up between the layers that cover the lung (pleural effusion). Your doctor can usually drain the fluid by inserting a needle (cannula) into the area. The needle is attached to a tube and the fluid passes into a drainage bag or bottle. Sometimes, it's possible to seal the two layers of the pleura together again.

Pain – Some people with lung cancer feel pain. This can usually be controlled with painkillers and other methods of pain control. You may also have pain if the cancer has spread to the bones. There are different medications, such as bisphosphonates, that might help with the pain. Your doctor may recommend a short course of radiotherapy.

Clinical trials

Cancer research trials are carried out to try to find new and better treatments for cancer. Trials that are carried out on patients are called clinical trials. Many hospitals now take part in these trials. Speak to your doctor about current lung cancer research.

Follow up

Your doctor or specialist nurse will probably want you to have regular check-ups and x-rays. This is a good time to discuss any problems you may have. If you notice any new symptoms in between these appointments, tell your doctor or nurse as soon as possible.

Your feelings

You may feel overwhelmed when you are told you have cancer and have many different emotions. These can include anger, resentment, guilt, anxiety and fear. These are all normal reactions and are part of the process many people go through in trying to come to terms with their illness. There is no right or wrong way to feel. You'll cope with things in your own way.

More information in your language

- Breast cancer fact sheet
- Chemotherapy fact sheet
- Claiming benefits fact sheet
- Large bowel cancer fact sheet
- Prostate cancer fact sheet
- Radiotherapy fact sheet
- Side effects of cancer treatment fact sheet
- Surgery fact sheet
- What you can do to help yourself fact sheet

This fact sheet has been written, revised and edited by Macmillan Cancer Support's Cancer Information Development team. It has been approved by our medical editor, Dr Tim Iveson, Consultant Clinical Oncologist.

With thanks to: Helen Sparkes, Macmillan Lung Clinical Nurse Specialist; Lindsey Fitzpatrick, Macmillan Lung Cancer Clinical Nurse Specialist; Dorinda Palmer, Macmillan Lead Cancer Nurse; Sharron Newbold, Macmillan Lung Clinical Nurse Specialist; and the people affected by cancer who reviewed this edition.

We have used information from many reliable sources to write this fact sheet. These include:

- Crinò L, et al. Early stage and locally advanced (non-metastatic) non-small cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. European Society for Medical Oncology (ESMO). 2010.
- D'Addario, et al. Metastatic non-small cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. European Society for Medical Oncology (ESMO). 2010.
- *Lung Cancer. The Diagnosis and Treatment of Lung Cancer.* National Institute for Health and Care Excellence (NICE). February 2011.

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 2014. Registered charity in England and Wales (261017), Scotland (SC039907) and the Isle of Man (604). Registered office 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.

