

فهم تشخيص سرطان الرئة

قد يكون تلقي تشخيص الإصابة بسرطان الرئة أمرًا مربكًا. هناك الكثير من المعلومات التي قد يكون من الصعب استيعابها، ولكن إدراك ما يمكن توقعه يمكن أن يساعد في تخفيف بعض القلق. يقدم هذا الكتيب إرشادات واضحة وداعمة لك أثناء مرورك بالمراحل المبكرة من التشخيص والعلاج.





المحتويات

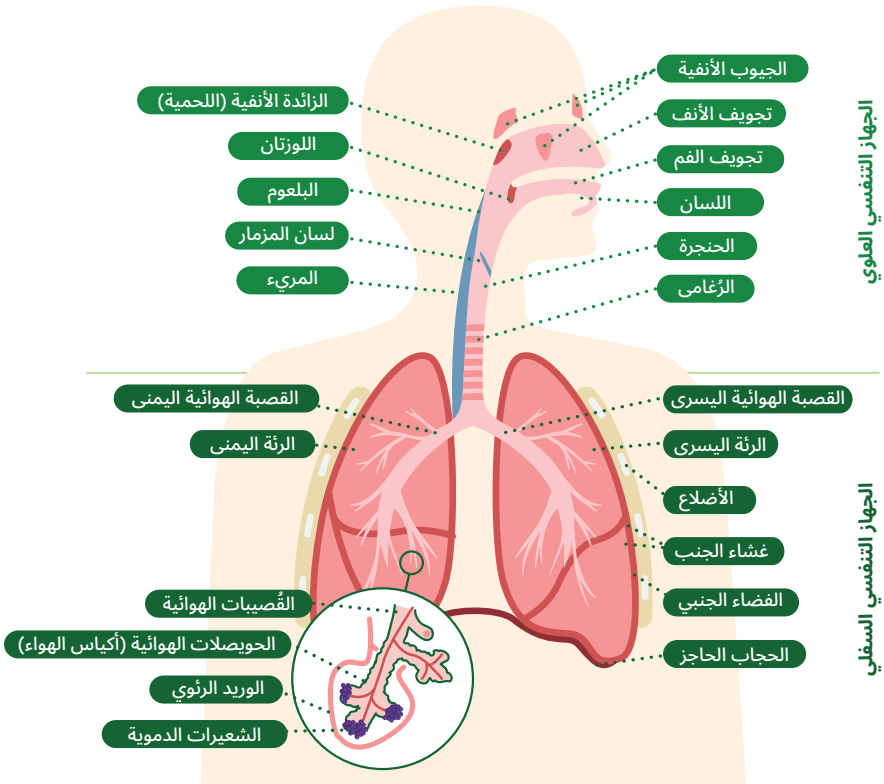
4	فهم الرئتين وسرطان الرئة
4	الرئتان
7	ما هو سرطان الرئة؟
9	أنواع سرطان الرئة
12	عوامل الخطر
14	الأعراض
16	تشخيص الإصابة بسرطان الرئة
16	فحوصات تشخيص سرطان الرئة
19	الفحوصات الجزيئية
21	تحديد المرحلة
23	توقعات سير المرض بعد تشخيص سرطان الرئة
24	الفريق متعدد التخصصات
26	علاج سرطان الرئة
26	الهدف من العلاج
27	خيارات العلاج الممكنة
28	الجراحة
30	العلاج الإشعاعي
32	العلاجات الدوائية المضادة للسرطان
32	العلاج الكيميائي
34	العلاج الموجّه
36	العلاج المناعي
38	التجارب السريرية
40	مراقبة العلاج
42	الحصول على الدعم
46	مسرد المصطلحات



الرئتان

الرئتان هما أحد الأعضاء الرئيسية في الجسم. تتوضعان في الصدر وتشكلان جزءًا من الجهاز التنفسي، والذي يشمل الأعضاء والأنسجة التي تسمح لك بالتنفس. ينقسم الجهاز التنفسي إلى الجهاز التنفسي العلوي والجهاز التنفسي السفلي. الرئتان جزء من الجهاز التنفسي السفلي. تعملان معًا للتأكد من حصول الجسم على كمية كافية من الأكسجين وطرح الغازات الأخرى مثل ثاني أكسيد الكربون من الجسم.

الجهاز التنفسي



اكتشف المزيد

الرغامى

تُعرف أيضًا باسم القصبة الهوائية، وهي الأنبوب الذي يمرر الهواء من الحلق إلى الرئتين

الرئة اليمنى

تتكون من ثلاثة أقسام تسمى الفصوص

الرئة اليسرى

مقسمة إلى فصين

القصبات الهوائية

تنقسم الرغامى إلى أنبوبين رئيسيين للقصبات الهوائية، ثم ينقسمان إلى فُصبيات. توجد الأكياس الهوائية، المعروفة باسم الحويصلات الهوائية، في نهاية هذه الأنابيب. هذا هو المكان الذي يمر فيه الأكسجين من الهواء إلى الدم ويمر ثاني أكسيد الكربون من الجسم إلى الرئتين ليتم طرحه عن طريق الزفير

غشاء الجنب

هو غشاء رقيق من طبقتين يلتف حول الجزء الخارجي من الرئتين (تسمى الطبقة الداخلية غشاء الجنب الحشوي) ويبطن جدار الصدر (تسمى الطبقة الخارجية غشاء الجنب الجداري). يمتلئ الفراغ بين الغشاءين بكمية صغيرة من السائل يسمى السائل الجنبى، مما يسهل على الرئتين التحرك دون احتكاك عند التنفس. يقوم الجسم بإنتاج وتصريف هذا السائل باستمرار

الحجاب الحاجز

جدار عضلي قوي يفصل تجويف الصدر عن تجويف البطن. إنه العضلة الرئيسية المسؤولة عن التنفس

ماذا يحدث عند التنفس؟

ينقبض الحجاب الحاجز (يتحرك للأسفل)



يتم سحب الهواء من خلال الأنف أو الفم



يتحرك الهواء للأسفل عبر الرغامى إلى القصبات الهوائية ثم إلى القصيبات الهوائية الأصغر ثم إلى الحويصلات الهوائية



في الحويصلات الهوائية، يتم تبادل الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون بين الدم والرئتين

كيف يتم تبادل الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون في الحويصلات الهوائية؟



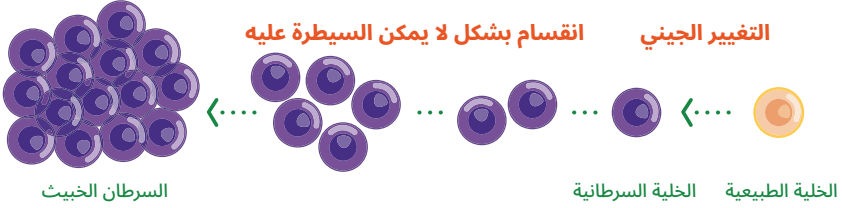
- a. الحويصلات الهوائية لها جدران رقيقة جدًا، لذلك يمكن أن يمر الأكسجين الموجود في الهواء عبر الجدران إلى أوعية دموية صغيرة تسمى الشعيرات الدموية. هذه هي الطريقة التي يتم بها نقل الأكسجين من الهواء إلى جميع أنحاء الجسم
- b. في الوقت نفسه، يتم طرح ثاني أكسيد الكربون من خلايا الدم إلى الشعيرات الدموية ثم ينتقل مرة أخرى إلى الرئتين حيث يخرج عن طريق الزفير

ما هو سرطان الرئة؟

سرطان الرئة هو نوع من السرطان يبدأ في الرئتين - وليس سرطاناً انتشر إلى الرئتين (هذا ما يسمى ورم خبيث في الرئة). يبدأ عندما تحدث تغيرات في الحمض النووي لبعض خلايا الرئة (تسمى طفرة)، مما يؤدي إلى انقسامها بشكل لا يمكن السيطرة عليه. وهذا يعني أنه سينتج في النهاية عدد متزايد من خلايا الرئة المتحولة (خلايا السرطان)، والتي قد تشكل كتلة تسمى الورم.

- الورم عبارة عن مجموعة من الخلايا التي تشكل كتلة غير طبيعية من الأنسجة. يمكن أن تكون الأورام خبيثة، ويعني ذلك أنها قد تنتشر إلى أجزاء أخرى من الجسم، أو يمكن أن تكون حميدة (غير سرطانية) وهذه عادةً لا تنتشر.

..... عملية تطور الخلايا السرطانية

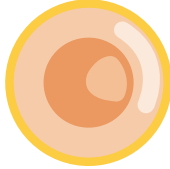


تحدد الخلية الأولى التي تتحول - والتي تسمى خلية المنشأ - نوع السرطان الذي سيتكوّن. على سبيل المثال، إذا كانت الخلية في الأصل خلية حرشفية ذي بطانة مسطحة، فقد يؤدي ذلك إلى سرطان الخلايا الحرشفية. إذا كانت خلية غُدّيّة، فقد تؤدي إلى السرطان الغُدّي.

يعد سرطان الرئة في أستراليا خامس أكثر أنواع السرطان شيوعاً حيث تم تشخيص ما يقرب من 14,782 شخصاً في عام 2023. وهو تشخيص أكثر من 40 شخصاً في اليوم الواحد.



ما هو الفرق بين الخلايا السرطانية والخلايا الطبيعية؟



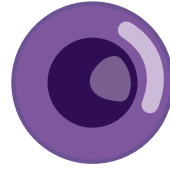
الخلايا الطبيعية

تنمو فقط عندما تتلقى إشارة

تموت في وقت محدد

تتوقف عن النمو عندما تواجه خلايا أخرى ولا تتحرك في أنحاء الجسم في العادة

يزيل الجهاز المناعي عادةً أي خلايا غير طبيعية



الخلايا السرطانية

تنمو دون أي إشارات من الجسم
تأمرها بالنمو

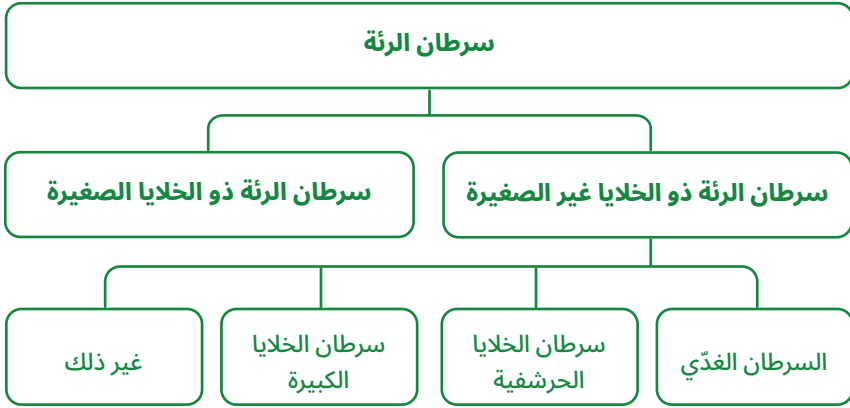
تتجاهل الإشارات التي تأمر الخلايا عادةً بالموت

تنتشر في مناطق أخرى من الجسم

تختبئ من الجهاز المناعي

أنواع سرطان الرئة

هناك نوعان رئيسيان من سرطان الرئة: سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة وسرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة. تختلف أنواع السرطان، لذلك من المهم معرفة نوع سرطان الرئة الذي تعاني منه لأن ذلك سيساعد في اختيار علاج السرطان الذي تتلقاه.



ما الفرق بين سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة وسرطان الرئة ذي الخلايا الصغيرة؟

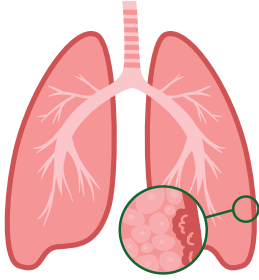


يعتمد الاختلاف على حجم الخلايا السرطانية الفردية كما تظهر تحت المجهر:

- تبدو خلايا سرطان الرئة ذات الخلايا الصغيرة صغيرة ومستديرة تحت المجهر بينما تبدو خلايا سرطان الرئة ذات الخلايا غير الصغيرة أكبر
- يميل سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة إلى أن يكون أكثر شراسة وبالتالي فهو ينمو وينتشر بشكل أسرع من سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة

سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة

هذا هو النوع الأكثر شيوعًا من سرطان الرئة. يشكل حوالي 85% من جميع حالات سرطان الرئة. هناك ثلاثة أنواع فرعية أساسية من سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة، ينشأ كل منها من نوع مختلف من خلايا الرئة.

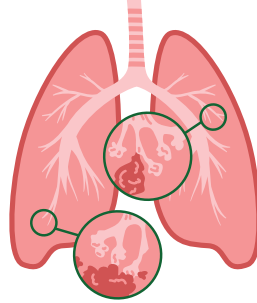


السرطان الغدي

يبدأ في الخلايا التي تنتج المخاط في الجزء الخارجي من الرئة (الخلايا الظهارية). إنه النوع الأكثر شيوعًا من سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة الذي يصيب، بشكل أساسي، الأشخاص المدخنين أو الذين اعتادوا التدخين. كما أنه أيضًا أكثر أنواع سرطان الرئة شيوعًا حتى لدى الأشخاص الذين لا يدخنون.

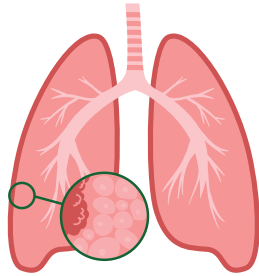
سرطان الخلايا الحرشفية

يبدأ في الخلايا التي تبطن الجزء الداخلي من المجاري الهوائية في الرئتين (الخلايا الحرشفية). يمكن العثور على هذه الخلايا في المجاري الهوائية الكبيرة في منتصف الصدر أو في المجاري الهوائية الأصغر بكثير.



سرطان الخلايا الكبيرة

يبدأ في أي جزء من الرئة. يميل إلى النمو والانتشار بشكل أسرع من السرطان الغدي أو سرطان الخلايا الحرشفية.



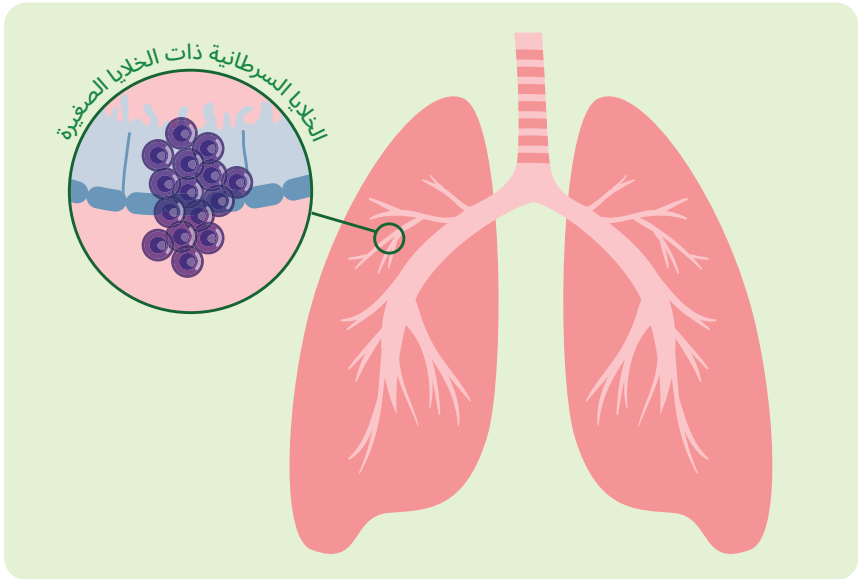
هناك بعض الأنواع الأخرى الأقل شيوعًا من سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة. في بعض الأحيان لا يتكون السرطان من نوع واحد من الخلايا ويمكن أن يكون أمراضًا مختلطة، مثل:

- السرطان الساركوماتويدي، وهو مزيج من الورم الذي ينشأ في الخلايا الظهارية والورم الذي ينشأ في الأنسجة الرخوة
- السرطان الغدي الحشفي، وهو مزيج من سرطان الخلايا الحشفية والسرطان الغدي
- NOS أو ما لم يحدد بخلاف ذلك، أوصاف الأمراض المختلطة التي لا ينطبق عليها نوعًا واحدًا من التشخيص

سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة

سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة أقل شيوعًا من سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة، حيث يمثل 11-13% من التشخيصات الجديدة. عادةً ما يبدأ كعقدة صغيرة في الجزء الخارجي من الرئتين. إنه نوع من السرطان سريع النمو نسبيًا وغالبًا ما ينتشر إلى الغدد اللمفاوية و/أو أجزاء أخرى من الجسم مع اكتمال إجراءات تشخيصه.

على الرغم من أن سرطان الرئة ذي الخلايا الصغيرة يمكن أن يصيب أي شخص، إلا أنه يصيب بشكل أساسي المدخنين أو الذين اعتادوا على التدخين.



عوامل الخطر للإصابة بسرطان الرئة

هناك نوعان من عوامل الخطر بشكل عام: عوامل الخطر القابلة للتعديل وعوامل الخطر غير القابلة للتعديل.

عوامل الخطر القابلة للتعديل - عوامل الخطر التي يمكن تغييرها

التدخين



التدخين هو أكبر عامل خطر للإصابة بسرطان الرئة. الأشخاص الذين يدخنون حاليًا هم أكثر عرضة للإصابة بسرطان الرئة من الذين لم يدخنوا مطلقًا بتسع مرات. الأشخاص الذين دخنوا سابقًا هم أكثر عرضة للإصابة بسرطان الرئة من الذين لم يدخنوا مطلقًا بحوالي أربع مرات. السجائر والسيجار والغليون وسجائر المنثول - حتى السجائر الخفيفة - كلها تزيد من خطر الإصابة بسرطان الرئة.

كل سيجارة تدخنها تزيد من خطر إصابتك. كلما دخنت أكثر وكلما طالّت مدة التدخين، زاد خطر الإصابة بسرطان الرئة. إذا أقلعت عن التدخين الآن، فسيقلل ذلك من خطر الإصابة بسرطان الرئة في المستقبل - لم يفت الأوان أبدًا للإقلاع عن التدخين.

ماذا عن التدخين الإلكتروني؟



يغلّف التدخين الإلكتروني الرئتين بمجموعة من المواد الكيميائية الضارة التي تسبب تلفًا للرئتين. لا نعلم حتى الآن ما إذا كان التدخين الإلكتروني يسبب سرطان الرئة لأنه لم يستمر لفترة كافية حتى يتمكن العلماء من تحديد علاقة واضحة.

التدخين السلبي



يمكن أن يزيد التدخين السلبي أو التدخين غير المباشر من خطر الإصابة بسرطان الرئة. حتى ولو لم تكن مدخنًا ولكنك غالبًا ما تكون بالقرب من الأشخاص الذين يدخنون، مثل في العمل أو المنزل، يزداد خطر الإصابة بسرطان الرئة. كلما طالّت مدة تعرضك للتدخين غير المباشر، زاد خطر الإصابة بسرطان الرئة.



يمكنك العثور على المزيد من المعلومات حول هذه المخاطر المهنية من خلال البحث عن سرطان الرئة في موقع **Safe Work Australia** الإلكتروني

عوامل الخطر البيئية والمهنية



يوجد بعض المواد الكيميائية في مكان العمل وفي البيئة التي يمكن أن تزيد من خطر الإصابة بسرطان الرئة.

- التعرض بسبب المهنة مثلاً لعادم الديزل والسيليكا والأسبستوس والرادون والخامات المشعة (مثل اليورانيوم) وبعض المواد الكيميائية (بما في ذلك الزرنيخ والبريليوم والكاديوم وكلوريد الفينيل ومركبات النيكل ومركبات الكروم ومنتجات الفحم وغاز الخردل وإثيرات كلورو الميثيل)
- التعرض لتلوث الهواء في البيئة مثل الانبعاثات الصناعية وعوادم المركبات والجسيمات الدقيقة

عوامل الخطر غير القابلة للتعديل - عوامل الخطر التي لا يمكن تغييرها

وجود تاريخ عائلي للإصابة بسرطان الرئة



يمكن أن تؤثر العوامل الوراثية على خطر الإصابة بسرطان الرئة. إذا كان أحد الأقارب من الدرجة الأولى قد أصيب بسرطان الرئة، فقد يزيد ذلك من خطر الإصابة.

العلاج الإشعاعي للرئتين في السابق



إذا كنت قد تلقيت علاجاً إشعاعياً يستهدف منطقة الرئة في السابق، على سبيل المثال، لعلاج سرطان الغدد اللمفاوية أو سرطان الثدي، فقد يزيد ذلك من خطر الإصابة بسرطان الرئة. يزداد هذا الخطر بشكل كبير إذا كنت مدخناً.

كبر السن



يتم تشخيص سرطان الرئة في الغالب لدى الأشخاص الذين تبلغ أعمارهم 60 عاماً أو أكثر.

وجود واحد أو أكثر من عوامل الخطر، لا يعني بالضرورة أنك ستصاب بسرطان الرئة. وقد يُصاب بعض الأشخاص بسرطان الرئة دون أن تكون لديهم أي عوامل خطر معروفة.

أعراض سرطان الرئة

تختلف الأعراض من شخص لآخر.

- لا يكون لسرطان الرئة في مراحله المبكرة أي أعراض في الغالب ويمكن اكتشافه من خلال الفحوصات الروتينية الأخرى
- قد يشعر بعض الأشخاص بأعراض بسبب موضع الورم. على سبيل المثال، إذا كان الورم يقع بالقرب من مجرى الهواء، فقد يكون لديك سعال، أو إذا كان يسدّ مجرى الهواء، فقد تصاب بالتهاب
- إذا شعرت بالأعراض، فقد يكون لديك نوع واحد أو عدة أنواع مختلفة. العديد من هذه الأعراض ليست خاصة بسرطان الرئة وقد تكون مرتبطة بمجموعة من الحالات الصحية الأخرى.

أعراض الرئة



- السعال الذي لا يتحسن بعد بضعة أسابيع أو يزداد سوءًا
- بحة في الصوت
- ألم في الصدر أو الكتف
- صعوبة في التنفس (ضيق في التنفس والشعور بعدم القدرة على أخذ نفس العميق)
- الصفير أثناء التنفس (صوت أزيز عالي النبرة يصدر عند التنفس)
- سعال مصحوب بالدم - حتى بكميات صغيرة

الأعراض العامة



- فقدان الشهية
- فقدان الوزن غير المبرر
- الشعور بالتعب أو الوهن

الأعراض الناتجة عن انتشار السرطان إلى أجزاء أخرى من الجسم



- ألم في العظام، على سبيل المثال، في الوركين أو الظهر - نتيجة الانتشار إلى العظام
- تورّم الغدد اللمفاوية، على سبيل المثال، في الرقبة - نتيجة الانتشار إلى الجهاز اللمفاوي
- الصداع والوهن / الخدر في الأطراف والدوخة والنوبات - نتيجة الانتشار إلى الدماغ
- اصفرار الجلد أو العينين - نتيجة الانتشار إلى الكبد

هذه الأعراض وحدها لا تعني أن السرطان قد انتشر إلى هذه المناطق، ولكنها تستدعي المزيد من التحري، لذا تأكد من إخبار الطبيب إذا شعرت بأي منها.





فحوصات تشخيص سرطان الرئة

إذا اشتبه الطبيب في احتمال إصابتك بسرطان الرئة، فسوف يطلب إجراء العديد من الفحوصات للتحقق من ذلك. قد تؤكد الفحوصات هذا التشخيص وتحدد ما إذا كان السرطان قد انتشر خارج الرئتين. ولأن أعراض سرطان الرئة قد تكون مشابهة للأمراض الأخرى الأكثر شيوعًا، فقد يتطلب الوصول إلى تشخيص عدة خطوات.

الخطوة الأولى. الفحوصات الأولية لمعرفة المشكلة

- **فحوصات الدم:** تساعد في استبعاد أي أسباب أخرى وتحقق من مستويات الشوارد لديك وكيفية عمل الكلى والكبد وتعداد الدم وخطر النزيف. لا يمكن لفحص الدم وحده أن يؤكد تشخيص الإصابة بالسرطان
- **تصوير الصدر بالأشعة السينية:** تظهر للطبيب ما إذا كان هناك أي شيء يستدعي فحوصات إضافية. كما قد تُقدّم تفسيرًا بديلًا لظهور الأعراض مثل الالتهاب (في هذه الحالة، قد تحتاج إلى إعادة التصوير بالأشعة السينية بعد تلقي العلاج المناسب). في كثير من الأحيان إذا أظهرت النتائج شيئًا مثيرًا للقلق، سيُطلب منك أيضًا التصوير المقطعي المحوسب
- **التصوير المقطعي المحوسب:** يأخذ صورة مفصلة للجسم. يمكنه اكتشاف أورام أصغر من التي يكشفها التصوير بالأشعة السينية ويمكن استخدامه أيضًا لمعرفة ما إذا كان السرطان قد انتشر أم لا
- يستخدم التصوير المقطعي المحوسب (الذي يتم بدون المادة الملونة) جرعة أقل من الإشعاع ويصور الأنسجة الموجودة في الرئتين وأي عُقيدات في الرئة بينما يوفر التصوير المقطعي المحوسب (عند استخدام المادة الملونة) وضوحًا أفضل عند النظر إلى أي تكوينات في منتصف الصدر

الخطوة الثانية. إذا رأى الطبيب أن هناك حاجة إلى المزيد من الفحوصات

- **تصوير (PET):** يرمز PET إلى التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني. يُستخدم هذا النوع من التصوير لإظهار أي سرطان في الرئتين أو إذا انتشر إلى أجزاء أخرى من الجسم. لا يمكن لفحص التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني تشخيص السرطان، ولكنه يساعد في تحديد أي انتشار للسرطان ومرحلة سرطان الرئة
- **الخزعة:** هي أخذ عينة صغيرة من الأنسجة أو السوائل من الرئتين للبحث عن الخلايا السرطانية. يمكن أن يساعد ذلك في تحديد ما إذا كان سرطانًا أم لا، وإذا كان الأمر كذلك، فتحديد نوع السرطان. الخزعة هي الطريقة الوحيدة لتأكيد تشخيص سرطان الرئة. هناك مجموعة من الطرق المختلفة التي يمكن استخدامها لأخذ عينة الخزعة من الرئتين
- **طرق أخذ العينات الأخرى للتحقق من وجود خلايا سرطانية:**
 - فحص الخلايا في البلغم: قد يتم فحص المخاط من الرئتين بحثًا عن الخلايا السرطانية، ومع ذلك، نادرًا ما يكون هذا كافيًا لتقديم التشخيص
 - شطف الانصباب الجنبى (بزل الصدر): إذا كان لديك سائل حول الرئتين، فقد يتم فحصه بحثًا عن الخلايا السرطانية قبل أخذ الخزعة
- **فحص وظائف الرئة (قياس التنفس):** فحص يقيم مدى كفاءة عمل الرئتين للمساعدة في معرفة مدى الجاهزية لتلقي لعلاج

أنواع الخزعات

خزعة الرئة الموجهة بالتصوير المقطعي المحوسب: يتم استخدام التصوير المقطعي المحوسب لتحديد موقع الخزعة بدقة والتأكد من أخذ العينة من المكان الصحيح تمامًا. يتم إعطاؤك مخدرًا موضعيًا أو ربما مركنًا للتأكد من أنك لا تشعر بأي ألم ثم يتم إدخال إبرة رفيعة عبر الصدر في جزء الرئة الذي يتطلب الفحص.

تنظير القصبات: أثناء الترتين أو تحت التخدير العام، يتم تمرير أنبوب به ضوء وكاميرا (منظار القصبات) عبر الفم أو الأنف إلى الأسفل ليصل إلى القصبات الهوائية. بمجرد الوصول إلى هناك، يأخذ الطبيب عينات من الخلايا من القصبات الهوائية التي يمكن فحصها للتحقق من وجود سرطان. تنظير القصبات هو تقنية الخزعة المستخدمة لأخذ عينات من الغدد للمفاوية في الصدر.

• **التصوير بالموجات فوق الصوتية داخل القصبات الهوائية (EBUS):** هو نوع من تنظير القصبات الهوائية، حيث يتم استخدام منظار مزود بمسبار موجات فوق صوتية متصل بالكاميرا. يساعد تركيب مسبار الموجات فوق الصوتية على إظهار أجزاء أعمق من الرئة

• **الشفط بالإبرة عبر القصبات الهوائية (TBNA):** غالبًا ما يُستخدم مع EBUS، ويستخدم إجراء TBNA لأخذ عينات من الأنسجة من مناطق الرئة القريبة من القصبات الهوائية. وهو عبارة عن تمرير إبرة عبر القصبات الهوائية لأخذ عينة لتحليلها

تنظير المنصف: يأخذ عينات من الغدد للمفاوية في المنصف (المنطقة الموجودة في الصدر بين الرئتين). يتضمن إجراء جرح صغير في الحلق وتمرير أنبوب أسفل الجزء الخارجي من الرغامى حتى يصل إلى المنصف حيث يمكن أخذ عينة.

تنظير الصدر: باستخدام أنبوب مزود بضوء وكاميرا، يمكن أخذ عينة من الرئتين أو الغدد للمفاوية أو المنطقة الواقعة خارج الرئتين مباشرة - غشاء الجنب. يتضمن إجراء شق صغير جدًا في الصدر وإدخال الأنبوب عبره إلى المنطقة لأخذ عينة.

أثناء عملية التشخيص، قد تحتاج أيضًا إلى أخذ خزعات من أعضاء أخرى للتأكد مما إذا كان سرطان الرئة قد انتشر إلى أجزاء مختلفة من الجسم.

الفحوصات الجزيئية لسرطان الرئة

قد يوصي الطبيب باستخدام جزء من العينة التي تم الحصول عليها من إجراء الخزعة لإجراء فحص جزيئي. إذا كنت مصابًا بسرطان الرئة، فقد يساعد الفحص الجزيئي في تحديد ما إذا كانت هناك أي مؤشرات حيوية يمكن أن تساعد في توجيه خطة علاج لسرطان الرئة تناسبك.

ما هي المؤشرات الحيوية؟



المؤشرات الحيوية هي جينات معينة أو بروتينات أو مواد أخرى موجودة في الخلايا السرطانية. يمكن أن يطلق عليها أيضًا طفرات مُحفزة أو المُحفزات المسببة للسرطان.

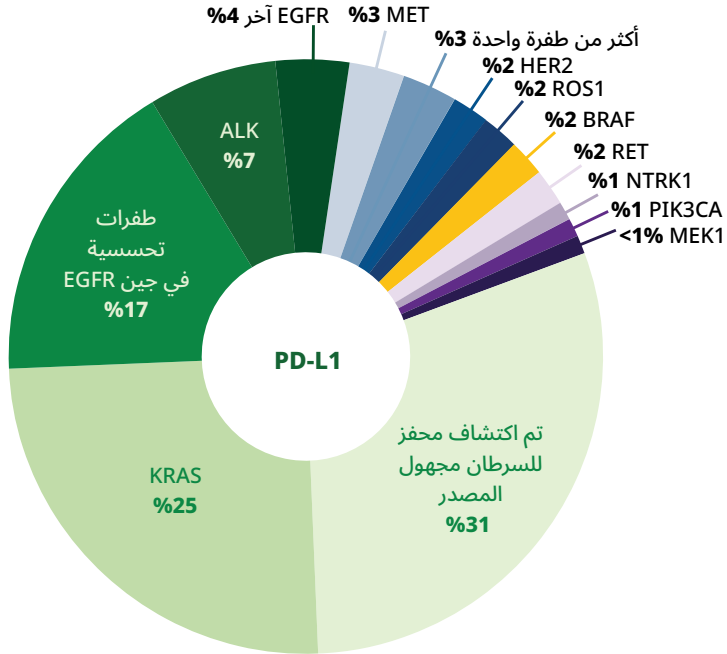
لماذا نُجري فحوصات لاكتشافها؟ لأن الخلايا السرطانية ليست متشابهة - قد يكون لدى شخص ما مؤشرات حيوية مختلفة عن شخص آخر مصاب بنفس النوع من السرطان، مما يعني أن الورم قد يستجيب بشكل مختلف للعلاجات المختلفة. يمكن لفحص اكتشاف هذه المؤشرات الحيوية أن يساعد الطبيب في تحديد العلاج الأنسب لك.

يمكن أن تخبرنا المؤشرات الحيوية الكثير عن الورم، بما في ذلك:

- مدى سرعة نموه وانتشاره
- أيُّ العلاجات الموجهة التي قد تكون فعالة في قتل الخلايا السرطانية، وأيًا قد لا تكون فعالة
- مدى نجاح العلاج

ما هي المؤشرات الحيوية المتعلقة بسرطان الرئة؟

إذا تم تشخيصك بالإصابة بسرطان الرئة، فيجب أن تسأل الطبيب إذا قد تم فحص الخزعة بحثاً عن المؤشرات الحيوية. تعتبر المؤشرات الحيوية أكثر شيوعاً لدى الأشخاص المصابين بالسرطان الغدي (وهو أحد الأنواع الفرعية من سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة).



مقتبس من Tsao AS et al. التقدم العلمي في مجال سرطان الرئة. Thorac Oncol. 2015;11(5):613-638.

ALK = كيناز الورم اللمفاوي الكشمي؛ BRAF=v-raf = جين الأورام الفيروسية الليفية الفأرية المتماثل B1: EGFR = مستقبلات عامل نمو البشرة؛ HER2 = مستقبلات عامل نمو البشرة البشري 2؛ KRAS = جين الأورام الفيروسية الليفية الفأرية المتماثل كيرستن 2؛ MEK1 = بروتين كيناز كيناز المنشط بالميتوجين 1؛ MET = الجين الورمي الأولي لمستقبل عامل الانتقال الظهاري المتوسطي؛ PIK3CA = فوسفاتيديل-5,4-ثنائي فوسفات 3-كيناز، الوحدة الفرعية التحفيزية ألفا؛ PD-L1 = رُبطَة موت الخلية المبرمج 1؛ RET = إعادة ترتيبها أثناء التعدد (نقل المادة الوراثية)؛ ROS1 = الجين الورمي الأولي لمستقبل التيروزين كيناز 1؛ NTRK1 = مستقبلات التيروزين كيناز العصبية 1.

قد يتم أيضًا اختبار مستويات PD-L1 (رُبطَة موت الخلية المبرمج) لديك. PD-L1 هو نوع من البروتين الموجود في كل من الخلايا السليمة والسرطانية. قد تشير المستويات المرتفعة من PD-L1 في الخلايا السرطانية إلى أنك قد تستفيد من نوع محدد من العلاج المناعي الذي يسمى مثبطات نقاط التفتيش المناعية (انظر الصفحة 36).



تحديد مرحلة سرطان الرئة

تحديد مرحلة سرطان الرئة هو جزء من عملية التشخيص، ويعني معرفة حجم السرطان وما إذا كان قد انتشر إلى أجزاء أخرى من الجسم. بعد أن يحدد الفريق السريري نوع سرطان الرئة الذي أصبت به، سيستخدمون نتائج فحوصات التشخيص لتحديد المرحلة. ستساعد معرفة مرحلة سرطان الرئة في تحديد العلاج الأنسب لك.

نظام تصنيف مراحل الورم والعقدة والنقائل (TNM)

هناك ثلاثة عوامل تستخدم لتحديد مرحلة سرطان الرئة، يُعرف هذا النظام باسم TNM.

- **T:** مدى حجم وانتشار الورم الأساسي
 - **N:** ما إذا كانت العقد اللمفاوية تحتوي على خلايا سرطانية وما هو موقعها
 - **M:** ما إذا كان السرطان قد انتشر
- يتم إعطاء كل من هذه العوامل قيمة معينة، ويتم استخدامها بعد ذلك لتحديد مرحلة السرطان.

المرحلة صفر	تقع فقط في البطانة العلوية للرئة أو القصبة الهوائية. لم ينتشر السرطان
المرحلة الأولى	- لم ينتشر السرطان إلى العُقد اللمفاوية أو أجزاء أخرى من الجسم - مقسمة إلى مرحلتين فرعيتين، 1A و 1B، بناءً على حجم الورم
المرحلة الثانية	- لم ينتشر السرطان إلى الأعضاء البعيدة ولكنه قد يكون أكبر من أورام المرحلة الأولى و/أو بدأ في الانتشار إلى العُقد اللمفاوية القريبة - تنقسم إلى مرحلتين 2A و 2B، ثم يتم تقسيم كل مرحلة إلى أقسام إضافية اعتمادًا على حجم الورم وموقعه وما إذا كان السرطان قد انتشر إلى العُقد اللمفاوية
المرحلة الثالثة	- انتشر السرطان إلى العُقد اللمفاوية في وسط الصدر بين القلب والرئتين (المنصف) أو نما إلى جدار الصدر أو الغشاء الخارجي المحيط بالقلب (التامور) - مقسمة إلى 3A أو 3B أو 3C، اعتمادًا على حجم الورم وموقعه ومدى انتشاره
المرحلة الرابعة	انتشر السرطان إلى الرئة الأخرى، وُجد في السائل المحيط بالقلب أو الرئة أو انتشر إلى أجزاء أخرى من الجسم. وهذا يشمل العُقد اللمفاوية البعيدة أو الأعضاء الأخرى مثل العظام والكبد والدماغ

مراحل سرطان الرئة ذي الخلايا الصغيرة



- يمكن تحديد مرحلة سرطان الرئة ذي الخلايا الصغيرة باستخدام نظام TNM (نظام يأخذ بعين الاعتبار حجم الورم وانتشاره في الأعضاء الأخرى وفي الغدد اللمفاوية)، أو في بعض الأحيان، قد يتم تحديده باستخدام نظام مختلف يتم فيه تصنيف الورم على أنه محدود أو ممتد الانتشار.
- مرض محدود:** يُصيب رئة واحدة مع أو بدون انتشار إلى الغدد اللمفاوية في المنصف
 - مرض ممتد الانتشار:** ينتشر إلى الأنسجة خارج الرئة المصابة أصلًا مثل الرئة الأخرى أو الأعضاء البعيدة

توقعات سير المرض بعد تشخيص سرطان الرئة

بمجرد أن يحصل الفريق الطبي المعالج على جميع المعلومات المتعلقة بالسرطان الذي أصابك ويُقرر العلاج الذي ستبدأ به، سيتحدثون معك عن التوقعات المستقبلية وعن توقعات سير المرض، أي كيف يُتوقع أن يتطور المرض وما هي النتائج المحتملة.

غالبًا ما تتحدث التجارب السريرية عن البقاء على قيد الحياة لمدة 5 سنوات وقد يعطيك الطبيب معدل بقاء نسبي لمدة 5 سنوات، ويشير هذا المعدل إلى مدى احتمال بقاء شخص مصاب بسرطان الرئة على قيد الحياة بعد 5 سنوات من التشخيص، مقارنة بشخص غير مصاب بالمرض.

- من المهم أن تتذكر أن الأرقام التي قد يقدمها لك الطبيب تستند إلى معدلات إحصائية وليست خاصة بحالتك الفردية

على الرغم من أنها مرهقة ومسببة للتوتر، إلا أن هذه المعلومات مهمة لأنها يمكن أن تساعدك على فهم ما يعنيه التشخيص لك وللمستقبل.

**تحدث إلى الطبيب للحصول على مزيد من المعلومات عن
توقعات سير المرض**

الفريق متعدد التخصصات

عند تشخيص إصابتك، قد تتم مراجعة حالتك من قبل مجموعة من المتخصصين في الرعاية الصحية كل منهم متخصص في جانب مختلف من رعايتك الصحية - وهذا ما يسمى بالفريق متعدد التخصصات. سوف يعمل أعضاء الفريق معًا على وضع خطة علاج مصممة خصيصًا لك وتأخذ بعين الاعتبار تفضيلاتك الشخصية، وذلك لضمان حصولك على العلاج الأنسب في أقرب وقت ممكن.

بعض المتخصصين في الرعاية الصحية الذين قد يكونون جزءًا من الفريق متعدد التخصصات لسرطان الرئة الذي يعمل على تشخيصك وعلاجك







الهدف من العلاج

اعتمادًا على مرحلة ونوع سرطان الرئة، هناك مجموعة من خيارات العلاج المتاحة. علاجات سرطان الرئة المختلفة لها أهداف علاجية مختلفة بشكل عام:

- **النية العلاجية الشفائية:** يهدف العلاج إلى القضاء على السرطان - أي تحقيق الشفاء. عادةً ما يكون هذا ممكنًا مع سرطان الرئة في مراحله المبكرة فقط، ويعتمد ذلك على حالة السرطان لديك وخيارات العلاج المتاحة
- **العلاج التلطيفي:** إذا تم تشخيص سرطان الرئة في مرحلة لاحقة، وهو ما يحدث غالبًا في سرطان الرئة، فقد يكون الهدف من العلاج هو السيطرة على نمو السرطان - لتقليصه أو منعه من الانتشار أكثر. قد يساعد هذا النوع من العلاج في تقليل الأعراض وتحسين جودة الحياة. كما قد يساعد في إطالة حياتك مقارنة بما ستكون عليه إذا لم تتلقَ العلاج
- **السيطرة على الأعراض:** يمكن أن يكون لسرطان الرئة مجموعة من الأعراض منها ضيق التنفس والألم والتعب. قد تهدف بعض العلاجات التي تتلقاها إلى تخفيف الأعراض التي تشعر بها وذلك من أجل جعل أيامك أفضل

عندما تتحدث مع الطبيب، من المهم مناقشة أهداف العلاج وما إذا كانت قابلة للتحقيق بالنسبة لنوع سرطان الرئة لديك.

خيارات العلاج الممكنة

سيطرح الطبيب عليك مجموعة من العلاجات المختلفة المتاحة لحالتك وستتوصلان معًا إلى خطة للعلاج. عند اتخاذ القرار، من المهم أن تفهم طريقة عمل العلاج وأي آثار جانبية قد يسببها. سيساعدك هذا على اتخاذ قرار مطلع بشأن ما هو الأفضل لك.

تتضمن بعض خيارات العلاج الأكثر شيوعًا لسرطان الرئة ما يلي:

العلاجات الدوائية المضادة للسرطان



- العلاج الكيميائي
- العلاج الموجّه
- العلاج المناعي

الجراحة



العلاج الإشعاعي



التجارب السريرية



قد تتلقى علاجًا واحدًا أو أكثر من هذه العلاجات إما معًا ويُعرف ذلك باسم «العلاج التوليقي» أو قبل العلاج الأساسي (العلاج المساعد الأولي) أو بعده (العلاج المساعد). على سبيل المثال:

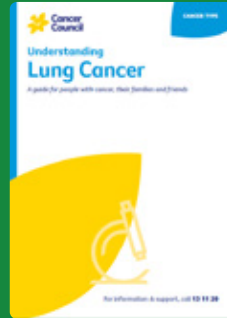
- غالبًا ما يتم إعطاء العلاج المناعي بالتزامن مع العلاج الكيميائي
- غالبًا ما يتم إعطاء العلاج الإشعاعي والعلاج الكيميائي إما قبل الجراحة أو بعدها

التعامل مع الآثار الجانبية والأعراض



يمكنك معرفة المزيد حول الآثار الجانبية المتوقعة من كل علاج في الصفحات القادمة.

للحصول على معلومات حول كيفية إدارة الآثار الجانبية لكل من العلاجات الدوائية وغير الدوائية، بالإضافة إلى معلومات حول التعامل مع الأعراض من خلال الرعاية التلطيفية والداعمة، قم بتنزيل «فهم سرطان الرئة» من Cancer Council.



الجراحة

إذا كان سرطان الرئة في المراحل المبكرة (المرحلة الأولى أو الثانية)، فقد يُعرض عليك إجراء عملية جراحية لإزالة الورم وبعض أنسجة الرئة المحيطة وأحياناً العُقد اللمفاوية في المنطقة. الجراحة ليست خياراً مناسباً للجميع، وخاصة الأشخاص المصابين بالسرطان في مراحله المتقدمة، وسيأخذ الجراح في الاعتبار عوامل مثل ما إذا كان من الممكن إزالة السرطان بالكامل بالإضافة إلى مستوى صحتك ولياقتك البدنية للخضوع للعملية.

عادةً ما يتم إجراء جراحة الرئة إما من خلال بُضع الصدر أو جراحة طفيفة التوغل وذلك حسب موقع الورم وحجمه ومرحلته.

- **بُضع الصدر:** يتم إجراء قطع بين الأضلاع وتستخدم أداة لتوسيع الأضلاع حتى يتمكن الجراح من الوصول إلى الرئتين

- **جراحة طفيفة التوغل / جراحة المنظار:** غالباً ما تسمى «جراحة تنظير الصدر بمساعدة الفيديو»، ويتم إجراء عدة شقوق صغيرة في الصدر، ويستخدم الجراح الكاميرا وأدوات جراحية خاصة لإجراء الجراحة من خارج الصدر

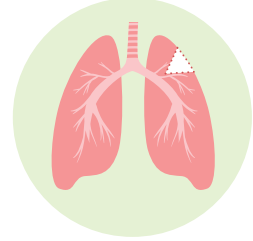


هناك أربعة أنواع رئيسية من جراحة الرئة. سيقدر الجراح نوع الجراحة الأفضل لك وذلك حسب حجم السرطان وموقعه.

استئصال إسفيني

إزالة جزء صغير على شكل إسفين من أنسجة الرئة المحيطة بالورم.

أخذ عينات من العقد المنصفية والتقييرية أثناء الجراحة: لا



الاستئصال القطعي

إزالة جزء واحد أو أكثر من فص الرئة. يمكن أن يساعد ذلك في إنقاذ الأنسجة غير المصابة.

أخذ عينات من العقد المنصفية والتقييرية أثناء الجراحة: يمكن أخذ عينات



استئصال الفص الرئوي

يتضمن إزالة فص واحد أو أكثر من فصوص الرئة المصابة بالسرطان.

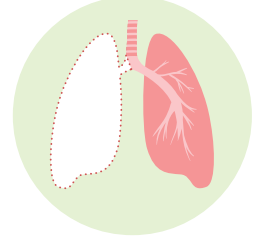
أخذ عينات من العقد المنصفية والتقييرية أثناء الجراحة: نعم



استئصال الرئة

إزالة الرئة المصابة بالكامل.

أخذ عينات من العقد المنصفية والتقييرية أثناء الجراحة: نعم



بعد التقييم الجراحي، قد يشعر الجراح أن العملية ليست العلاج الأنسب لك وقد يحيلك إلى علاج بديل مثل العلاج الإشعاعي.

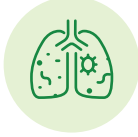
العلاج الإشعاعي

يستخدم العلاج الإشعاعي الأشعة السينية عالية الطاقة لقتل الخلايا السرطانية أو منعها من النمو. هذه الأشعة السينية أقوى بكثير من تلك التي قد تتعرض لها أثناء تصوير الأشعة السينية. لعلاج سرطان الرئة، يأتي الإشعاع عادةً من خارج الجسم (يسمى الإشعاع الخارجي) من جهاز يسمى المعجل الخطي إما كعلاج إشعاعي خارجي تقليدي أو علاج إشعاعي تجسيمي.

- تتم جلسات العلاج الإشعاعي الخارجي التقليدي يوميًا على مدى عدة أسابيع
- العلاج الإشعاعي التجسيمي هو شكل دقيق للغاية من العلاج الإشعاعي تكون جرعاته أكبر لكل جلسة ويتطلب جلسات علاجية أقل. يستخدم عادةً لعلاج أورام الرئة الصغيرة

متى يمكنك الخضوع للعلاج الإشعاعي؟

يعتمد وقت تلقي العلاج الإشعاعي على مرحلة سرطان الرئة والهدف من العلاج. قد يستخدم الطبيب العلاج الإشعاعي:



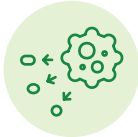
بعد الجراحة لقتل
أي خلايا سرطانية
متبقية في الرئتين



قبل الجراحة
لتقليص الورم



بمفرده كبديل للجراحة
بهدف الشفاء



كوسيلة للسيطرة على
المرض، لأي أورام انتشرت
خارج منطقة الصدر



لتخفيف الأعراض مثل الألم
أو ضيق التنفس



بعد العلاج الكيميائي أو
في نفس الوقت مع
العلاج الكيميائي

الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي

لن تشعر بأي شيء أثناء العلاج الإشعاعي، لكن قد تكون هناك بعض الآثار الجانبية بعد اكتمال العلاج. تختلف الآثار الجانبية المبكرة للعلاج الإشعاعي اعتمادًا على المكان الذي تستهدفه حزمة الإشعاع، ولكنها قد تشمل:

- تغيرات في الجلد في المنطقة التي تعرضت للإشعاع
- الغثيان والقيء
- التعب
- التهاب الحلق وألم عند البلع
- السعال

قد يرتبط العلاج الإشعاعي أيضًا بآثار جانبية متأخرة - الآثار الجانبية التي تحدث بعد شهور أو سنوات من العلاج الإشعاعي. هذه الآثار الجانبية نادرة، ولكنها قد تشمل:

- صعوبات في التنفس
 - تليف الرئة (تندّب وسماكة الأنسجة في الرئة)
 - وهن أو خدر في الذراع
 - تلف نخاع الشوكي
 - السرطان الثانوي (سرطان أساسي جديد لدى شخص أُصيب بالسرطان في السابق)
- إذا واجهت أي آثار جانبية أو كنت قلقًا من ظهور أي منها، تأكد من مناقشتها مع الطبيب.

العلاجات الدوائية المضادة للسرطان: العلاج الكيميائي

العلاج الكيميائي هو علاج للسرطان يستخدم الأدوية لتدمير الخلايا السرطانية في الجسم. يعمل على قتل الخلايا التي تنقسم بسرعة، مثل الخلايا السرطانية. يعمل العلاج الكيميائي في جميع أنحاء الجسم بالكامل، مما يعني أنه يمكن أن يقتل أيضًا أي خلايا سرطانية انتشرت بعيدًا عن الرئتين.

قد تتلقى دواءً كيميائيًا واحدًا أو مزيجًا منها اعتمادًا على نوع سرطان الرئة ومرحلته. تشمل بعض أدوية العلاج الكيميائي الشائعة سيسبلاتين أو كاربوبلاتين أو باكليتاكسيل أو دوسيتاكسيل أو جيمسيتابين أو فينورلدين.

يمكن إعطاء العلاج الكيميائي:

- فمويًا (على شكل قرص أو كبسولة أو سائل)
- وريديًا عن طريق إبرة في الوريد
- كحقنة تحت الجلد أو حقنة في العضلات

متى يمكنك الخضوع للعلاج الكيميائي؟

يمكن استخدام العلاج الكيميائي في مراحل متعددة أثناء العلاج لتقليص الورم أو منعه من النمو بشكل أكبر أو لقتل الخلايا السرطانية أو لتخفيف بعض أعراض سرطان الرئة. بالنسبة لسرطان الرئة، يمكن استخدامه:

مع الجراحة
(يعطى قبل أو بعد)



كعلاج رئيسي



في نفس الوقت مع
العلاج المناعي



مع العلاج الإشعاعي



الآثار الجانبية للعلاج الكيميائي

يقتل العلاج الكيميائي جميع الخلايا سريعة الانقسام، والتي تشمل الخلايا السرطانية ولكن أيضًا الخلايا السليمة مثل خلايا الدم الجديدة في نخاع العظم أو بعض الخلايا في الفم أو المعدة أو الجلد أو الشعر أو الأعضاء التناسلية. عندما تتضرر الخلايا السليمة أو تموت، قد تعاني من آثارًا جانبية مؤقتة. على عكس الخلايا السرطانية، يمكن لهذه الخلايا السليمة إصلاح نفسها. كل شخص مختلف عن الآخر، لذلك قد تعاني من الكثير من الآثار الجانبية بينما يعاني آخرون من القليل منها فقط.

بعض أكثر الآثار الجانبية شيوعًا تشمل:

- الغثيان أو القيء
 - التعب
 - الإسهال أو الإمساك
 - زيادة خطر الإصابة بالالتهاب
 - فقدان الشهية
 - فقدان الوزن
 - تساقط الشعر
 - النزيف وسهولة الإصابة بالكدمات
- سيحدث معك الطبيب والصيدلي عن الآثار الجانبية المحتملة وكيف يمكنك التعامل معها. إذا كانت هناك أي آثار جانبية لست متأكدًا منها أو تقلقك، فتأكد من التحدث مع الطبيب أو الصيدلي.

العلاجات الدوائية المضادة للسرطان: العلاج الموجّه

العلاجات الموجهة هي أدوية تستهدف جزيئات معينة، تعرف باسم الأهداف الجزيئية. عادةً ما تكون هذه الأهداف جينات أو بروتينات تشارك في نمو السرطان وتطوره وانتشاره. العلاجات الموجهة مناسبة فقط إذا كان الورم لديك يحتوي على طفرة معينة. في أستراليا، يتم إرجاع تكاليف بعض أنواع العلاجات الموجهة من خلال برنامج المزايا الصيدلانية لسرطان الرئة. هذه القائمة في تزايد مستمر، لكن حاليًا يتم إرجاع تكلفة العلاج لسرطان الرئة الذي يحتوي على المؤشرات الحيوية التالية:

- ROS1 • EGFR •
- MET • ALK •

العلاجات الموجهة متاحة أيضًا للعديد من الطفرات المختلفة الأخرى. سيتحدث الطبيب معك حول كيفية الوصول إليها (على سبيل المثال، من خلال تجربة سريرية) إذا كانت مناسبة لك.

عادةً ما تسمى العلاجات التي تستهدف طفرات معينة مثبطات «اسم الجين». على سبيل المثال، مثبط EGFR أو مثبط ALK أو مثبط ROS1 أو مثبط MET إلخ.

متى يمكنك الحصول على علاجات موجهة؟

إذا قمت بفحص جزيئي أثناء التشخيص وأظهر أن الورم به طفرة قابلة للاستهداف (انظر الصفحة 20)، فقد تتمكن من تلقي العلاج الموجه. وبشكل عام، يمكن إعطاء العلاجات الموجهة طوال فترة تطور سرطان الرئة:

سرطان الرئة الذي
تكرر بعد العلاج الأولي



المرحلة
المتقدمة



المرحلة
المبكرة



العلاجات الموجهة غير متوفرة حاليًا لسرطان الرئة ذي الخلايا الصغيرة.

الآثار الجانبية للعلاج الموجّه

على الرغم من أن العلاج الموجّه مصمم لإتلاف الخلايا السرطانية دون إلحاق الضرر بالخلايا الطبيعية (لا يستهدف الخلايا سريعة الانقسام مثل العلاج الكيميائي)، إلا أنك من الممكن أن تعاني من آثار جانبية. تعتمد الآثار الجانبية المحددة على العلاج الموجّه الذي تتلقاه وتختلف أيضًا من شخص لآخر حيث لا يعاني بعض الأشخاص من أي آثار جانبية أو قد يعانون من آثار جانبية محدودة، بينما قد يعاني آخرون من العديد من الآثار الجانبية. تشمل بعض الآثار الجانبية الأكثر شيوعًا:

- **مثبطات EGFR:** مشاكل جلدية وتغيرات بالأظافر والتعب وفقدان الشهية والغثيان والقيء والإسهال
- **مثبطات ALK:** تغيرات في النظر والغثيان والقيء والإسهال وتورم اليدين و/أو القدمين والتعب وألم العضلات وتلف الأعصاب (الاعتلال العصبي المحيطي) وتغيرات في القيم المخبرية
- **مثبطات ROS1:** تغيرات في النظر وألم العضلات وتورم في اليدين و/أو القدمين وتلف الأعصاب (يسمى الاعتلال العصبي المحيطي) والإسهال والتعب والتغيرات في القيم المخبرية
- **مثبطات MET:** الغثيان والقيء والإسهال والتعب وتورم اليدين و/أو القدمين وآلام العضلات والمفاصل وانخفاض تعداد خلايا الدم أو تغيرات في فحوصات الدم الأخرى سيتحدث معك الطبيب والصيادلة عن الآثار الجانبية المحتملة وكيف يمكنك التعامل معها. يمكن أن تكون بعض الآثار الجانبية خطيرة، لذا تأكد من التحدث مع الطبيب أو الصيدلي.

العلاجات الدوائية المضادة للسرطان: العلاج المناعي

تستخدم أدوية العلاج المناعي الجهاز المناعي لديك للمساعدة في قتل الخلايا السرطانية. يغير العلاج المناعي طريقة عمل جهاز المناعة ويساعده على العثور على الخلايا السرطانية ومهاجمتها. في سرطان الرئة، تعد مثبطات نقاط التفتيش المناعية النوع الأساسي من العلاج المناعي المتاح - فهي تعمل عن طريق الالتصاق بالخلايا السرطانية تحديداً وإضعافها ليدمرها جهاز المناعة لديك. تقوم مثبطات نقاط التفتيش بذلك عن طريق استهداف مستقبلات أو بروتين يعرف باسم PD-L1.

متى يمكنك الحصول على العلاج المناعي؟

يمكن أن يكون العلاج المناعي مناسباً للأشخاص المصابين بسرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة وكذلك سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة. سيتحدث الطبيب معك عن الدور الذي يلعبه العلاج المناعي في خطة العلاج، ولكن قد تتلقى ما يلي:

العلاج المناعي وحده



بالتزامن مع العلاج الكيميائي



بعد العلاج الكيميائي أو العلاج الإشعاعي



في بعض الحالات، قد لا يكون العلاج المناعي مناسباً. على سبيل المثال، إذا كنت مصاباً بمرض مناعي ذاتي أو سبق لك إجراء عملية زرع أعضاء صلبة أو إذا كنت قد عانيت من مضاعفات مرض المناعة الذاتية المرتبطة بالعلاج المناعي من قبل. تحدث إلى الطبيب للحصول على المزيد من المعلومات.

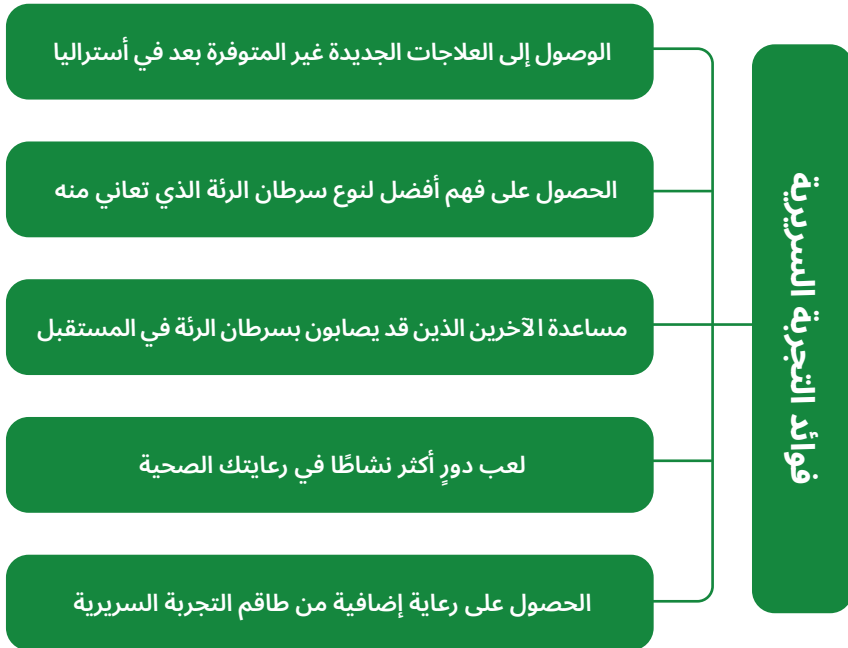
الآثار الجانبية للعلاج المناعي

يمكن للعلاج المناعي، بما في ذلك مثبطات نقاط التفتيش، أن يؤدي أحياناً إلى فرط نشاط جهاز المناعة مما يجعله يهاجم الخلايا السليمة وكذلك الخلايا السرطانية. يسبب هذا آثاراً جانبية تعرف باسم التفاعلات السلبية المرتبطة بالمناعة. تختلف هذه الآثار الجانبية من شخص لآخر: قد يعاني بعض الأشخاص من آثار جانبية قليلة جداً، بينما قد يواجه البعض الآخر العديد من الآثار الجانبية. وتشمل الآثار الجانبية الأكثر شيوعاً ما يلي:

- التعب
 - السعال
 - ضيق التنفس
 - الطفح الجلدي
 - الغثيان
 - فقدان الشهية
 - الإسهال
 - ألم في العظام أو العضلات
- سيتحدث معك الطبيب والصيدلي عن الآثار الجانبية المحتملة وكيف يمكنك التعامل معها. يمكن أن تكون بعض الآثار الجانبية خطيرة، لذا تأكد من التحدث مع الطبيب أو الصيدلي.

التجارب السريرية

يتطور البحث في علاج سرطان الرئة بسرعة. يتم تطوير علاجات جديدة باستمرار قد تكون فعالة لمجموعة من الحالات المختلفة. التجارب السريرية هي دراسات بحثية لاختبار مدى فعالية علاج تم تطويره حديثاً وأيضاً لفحص الآثار الجانبية التي قد تنتج عنه. قد تساعد التجربة السريرية أيضاً في تحديد كيفية عمل العلاجات الجديدة مقارنة بالعلاجات الحالية الموجودة.



لدى التجارب السريرية مجموعة من معايير الأهلية الصارمة، لذلك إذا كنت مهتمًا، فتحدث مع الطبيب حول أي تجارب قد تكون مناسبة لك.

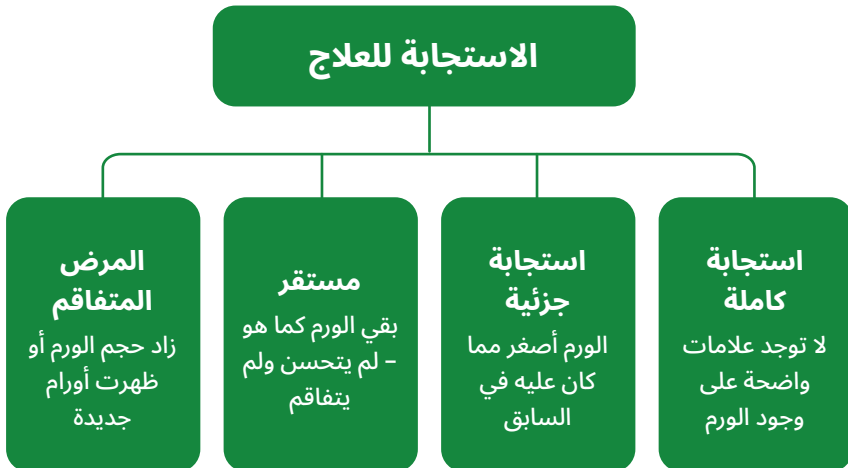


مراقبة العلاج - هل العلاج فعال؟

أثناء العلاج

من المهم أن تعرف كيف يستجيب الورم للعلاج - هل يزداد حجم الورم أم يصغر أم يبقى كما هو. إذا كنت قد خضعت لعملية جراحية، فسيخبرك الطبيب بالنتائج في موعد المتابعة. يمكن أن يساعدك ذلك أنت والطبيب في اتخاذ قرار ما إذا كانت هناك حاجة إلى القيام بأي تغييرات في خطة العلاج وما يجب القيام به في المستقبل.

تتضمن مراقبة العلاج بعض الاختبارات التي تتم كل شهرين لتقييم الاستجابة للعلاج. قد تتضمن الاختبارات تصويرًا طبيًا لداخل الجسم يتم بواسطة التصوير المقطعي المحوسب (CT) أو التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) أو التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET) لتوضيح مدى التغير الذي طرأ على الورم منذ بدء العلاج. بعد الفحوصات، سيتمكن الطبيب من إخبارك عن مدى استجابتك للعلاج.



متابعة ما بعد العلاج

ستستمر في تحديد مواعيد منتظمة مع الفريق المعالج للتعامل مع أي آثار جانبية طويلة الأمد وللتحقق من أن السرطان لم ينتشر أو لم يَعد ولمناقشة صحتك العامة. يُعد التعايش بشكل جيد مع سرطان الرئة جزءًا مهمًا من مراقبة العلاج، لذا تأكد من التحدث مع الطبيب حول أي شيء يقلقك، بما في ذلك صحتك النفسية.

يعتمد عدد مرات مواعيد المتابعة على نوع السرطان الذي تعاني منه والعلاج الذي تلقيته.

ومن المهم مواصلة مواعيد المتابعة مع الطبيب العام أيضًا لضمان معالجة أي مشاكل صحية كامنة أخرى بشكل مناسب. لا ترتبط جميع المشاكل أو الأعراض الصحية الحالية أو المستقبلية بسرطان الرئة وعلاجه.

بعد الانتهاء من العلاج الشافي



حتى إذا تلقيت علاجًا بقصد الشفاء، مثل الجراحة، وكان لديك استجابة كاملة، فستبقى تحت المراقبة حتى بعد توقف العلاج أو اكتمال العملية الجراحية. قد تشمل المتابعة كلاً من الفحوصات البدنية والتصوير الطبي للتحقق مما إذا كان السرطان قد عاد. يمكنك أن تتوقع أن تتم متابعتك:

- كل 6 أشهر لأول سنتين
- سنويًا بعد أول سنتين

سيختلف هذا الجدول اعتمادًا عليك وعلى نوع سرطان الرئة الذي أصبت به.



من يمكنك التحدث معه للحصول على الدعم؟

الأطباء والممرضات



الفريق المعالج موجود لدعمك طوال فترة التشخيص والعلاج.

- **الشعور بالأعراض:** يمكنهم إحالتك إلى متخصصي الصحة المساعدة مثل اختصاصيي العلاج الطبيعي أو اختصاصيي التغذية أو اختصاصيي أمراض النطق أو اختصاصيي الرعاية التلطيفية
- **الصعوبات العاطفية:** يمكنهم إحالتك إلى اختصاصيي العلاج النفسي أو المستشارين النفسيين
- **مواجهة المشاكل المالية:** يمكنهم إحالتك إلى اختصاصي اجتماعي

الطبيب العام



الطبيب العام هو عضو مهم جدًا في فريق الرعاية الصحية المشرف على حالتك حتى بعد تشخيص الإصابة بسرطان الرئة.

- **مواجه صعوبة في إدارة المواعيد الطبية:** يمكنهم إعداد خطة إدارة مع الطبيب العام (GP Management Plan) للمساعدة في تنسيق رعايتك من قبل جميع مقدمي الرعاية الصحية وتقليل الحاجة إلى استشارات متعددة وغير مجدولة أو دخول المستشفى غير الضروري

المعانة من مشاكل في الصحة النفسية:

- يمكنهم إعداد خطة لعلاج الصحة النفسية مع الطبيب العام (GP Mental Health Treatment Plan) لإتاحة ما يصل إلى 10 جلسات فردية من علاج الصحة النفسية لك في كل عام تقويمي لمساعدتك على الشعور بسيطرة أكبر فيما يخص صحتك النفسية.

احصل على المزيد
من المعلومات
حول خطة علاج
الصحة النفسية هنا



Lung Foundation Australia (مؤسسة صحة الرئة في أستراليا)

Lung Foundation Australia هي المؤسسة الخيرية الوحيدة والرائدة في أستراليا التي تمول الأبحاث التي تغيّر حياة المرضى وتقدم خدمات الدعم التي تعطي الأمل للأشخاص المصابين بأمراض الرئة أو سرطان الرئة. إنهم هنا لدعمك.

هل تشعر وكأنك وحدك؟



يمكن أن تساعدك برامج ومجموعات دعم الأقران في التواصل مع آخرين لديهم تجارب حياة مماثلة. تشمل البرامج مجموعات دعم عبر الإنترنت أو وجهًا لوجه أو عبر الهاتف للأشخاص المصابين بسرطان الرئة.

المزيد من المعلومات عن سرطان الرئة



تمريض متخصص في سرطان الرئة
هي خدمة مجانية يديرها ممرضو أورام من ذوي الخبرة العالية الذين يمكنهم تقديم معلومات قائمة على الأدلة فيما يتعلق بالتشخيص والعلاج والأعراض. هذه خدمة عبر الهاتف للمرضى والأسر ومقدمي الرعاية.

مواجهة ضيق التنفس



يمكن أن تساعد خدمة إعادة التأهيل الرئوي في تحسين ضيق التنفس وجودة الحياة بشكل عام. يمكن أن تساعدك Lung Foundation Australia في العثور على برنامج مناسب لك.

المساعدة في التعامل مع تأثير سرطان الرئة



يتوفر الاختصاصي الاجتماعي لسرطان الرئة عبر خدمة مجانية هاتفية الهاتف للأشخاص المصابين بسرطان الرئة وعائلاتهم ومقدمي الرعاية لهم. يمكن للاختصاصي الاجتماعي ذي الخبرة مساعدتك في التعامل مع التأثير العملي والعاطفي لتشخيصك.

هل لديك أمراض تنفسية أخرى؟



تتوفر خدمة **تمريض الرعاية التنفسية** عبر الهاتف للأشخاص الذين يعانون من حالات تنفسية كامنة أخرى مثل مرض الانسداد الرئوي المزمن أو توسع القصبات. يمكن للممرض ذي المهارات العالية تقديم إرشادات حول جميع جوانب حالتك وفقاً لإرشادات الإدارة.

مواقع إلكترونية مفيدة أخرى

هناك معلومات غير محدودة عبر الإنترنت حول تشخيص سرطان الرئة وعلاجه، ولكن في بعض الأحيان قد يكون من الصعب التمييز بين المواقع الإلكترونية الموثوقة وتلك غير الموثوقة. لذلك، إذا كنت تبحث عن معلومات عبر الإنترنت، فإليك بعض المواقع الإلكترونية التي يمكنك الوثوق بها.

المواقع الإلكترونية الأسترالية المحلية

أدلة إرشادية لأفضل رعاية لمرضى السرطان
cancer.org.au/cancercareguides

Lung Foundation Australia
(مؤسسة صحة الرئة في أستراليا)
lungfoundation.com.au

Cancer Australia
(وكالة السرطان في أستراليا)
canceraustralia.gov.au

Cancer Council Australia
(مجلس السرطان في أستراليا)
cancer.org.au

Carers Australia
(مقدمي الرعاية في أستراليا)
carersaustralia.com.au

Australian Clinical Trials
(التجارب السريرية الأسترالية)
australianclinicaltrials.gov.au

Department of Health and Aged Care
(وزارة الصحة ورعاية المسنين)
health.gov.au

Carer Gateway
(برنامج دعم مقدمي الرعاية)
carergateway.gov.au

Palliative Care Australia
(الرعاية التلطيفية في أستراليا)
palliativecare.org.au

eviQ Cancer Treatments Online
(علاجات السرطان عبر الإنترنت)
eviQ.org.au

Services Australia
(بما في ذلك Centrelink و Medicare)
servicesaustralia.gov.au

Healthdirect Australia
healthdirect.gov.au

National lung cancer screening program
(البرنامج الوطني لفحص الكشف عن سرطان الرئة)
<https://www.health.gov.au/our-work/nlcsp>

Radiation Oncology: Targeting Cancer
(علاج الأورام بالإشعاع: استهداف السرطان)
targetingcancer.com.au

Thoracic Oncology Group Australasia
(مجموعة أورام الصدر في أستراليا وآسيا)
thoraciconcology.org.au

المواقع الدولية

Cancer Research UK
(أبحاث السرطان في المملكة المتحدة)
cancerresearchuk.org

American Cancer Society
(جمعية السرطان الأمريكية)
cancer.org

National Cancer Institute
(المعهد القومي للسرطان)
<https://www.cancer.gov/types/lung>

Macmillan Cancer Support (UK)
(دعم ماكميلان للسرطان)
(المملكة المتحدة)
macmillan.org.uk

مسرد المصطلحات المفيدة

المتعلقة بسرطان الرئة

A

شكل من أشكال سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة يوجد غالبًا في منطقة خارجية من الرئة. يبدأ في الخلايا المنتجة للمخاط التي تشكل جزءًا من بطانة الرئتين	Adenocarcinoma (السرطان الغُدّي)
العلاج الذي يعطى بعد النوع الرئيسي من العلاج (عادة الجراحة) لزيادة فرص الشفاء	Adjuvant therapy (العلاج المُساعد)
هو سرطان مرجح أنه غير قابل للشفاء. عادةً ما ينتشر السرطان إلى أجزاء أخرى من الجسم. بإمكان العلاج في كثير من الأحيان السيطرة على السرطان والتعامل مع الأعراض	Advanced cancer (السرطان المتقدم)
أكياس هوائية صغيرة جدًا توجد في نهاية كل قُصبة هوائية. هنا يدخل الأكسجين إلى الدم ويخرج ثاني أكسيد الكربون منه	Alveoli (الحويصلات الهوائية)

B

غير سرطاني أو خبيث	Benign (حميد)
جزء موجود في الجسم يُعد مؤشرًا على عملية طبيعية أو غير طبيعية، أو حالة أو مرض. يمكن أن يقدم فحص المؤشرات الحيوية معلومات مهمة حول خيارات العلاج، لا سيما في سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة	Biomarker (المؤشر الحيوي)
أخذ عينة من الخلايا أو الأنسجة لفحصها في المختبر	Biopsy (الخزعة)
الإحساس بضيق التنفس أو صعوبة التنفس. ويسمى أيضًا الرّلة	Breathlessness (ضيق التنفس)
أصغر المجاري الهوائية المتفرعة من كل قصبة هوائية	Bronchioles (القُصبيات)
فحص باستخدام أنبوب مرّن به ضوء (يسمى منظار القصبات الهوائية) يمر عبر الفم أو الأنف إلى المجاري الهوائية الكبيرة للرئتين لفحص الرئتين أو أخذ عينات	Bronchoscopy (تنظير القصبات)
أي من الفرعين الرئيسيين للرغامى المؤدية إلى الرئتين. تنقسم الرغامى لتشكّل القصبتيْن الهوائيتيْن الرئيسيتيْن اليمنى واليسرى	Bronchus (القصبة الهوائية) bronchi (جمع) (القصبات الهوائية)

C

الأوعية الدموية الصغيرة جدًا حيث يتم تبادل الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون في الرئتين	Capillaries (الشعيرات الدموية)
في التصوير الطبي، يبدو الورم وكأنه قد اختفى تمامًا	Complete response (الاستجابة الكاملة)
وحدات البناء الأساسية التي يتكون منها جسم الإنسان	Cells (الخلايا)
العلاج الذي يجمع بين العلاج الكيميائي والعلاج الإشعاعي. ويسمى أيضًا العلاج الكيميائي الإشعاعي	Chemoradiation (الكيميائي الإشعاعي)
الأدوية التي تقتل الخلايا السرطانية أو تبطئ نموها. يمكن إعطاؤه بمفرده أو بالتزامن مع علاجات أخرى	Chemotherapy (العلاج الكيميائي)
نوع خاص من الأشعة السينية يلتقط العديد من الصور لإنشاء صور مقطعية مفصلة للجسم	CT scan (التصوير المقطعي المحوسب)

D

الجدار العضلي القوي الذي يفصل تجويف الصدر عن تجويف البطن ويُستخدم في التنفس	Diaphragm (الحجاب الحاجز)
انظر breathlessness (ضيق التنفس)	Dyspnoea (ضيق التنفس)

E

نوع من تنظير القصبات يستخدم أنبوبًا مرئيًا مع مسبار بالموجات فوق الصوتية لفحص الشعب الهوائية والرئتين وأخذ عينات من الأنسجة	Endobronchial ultrasound (EBUS) (التصوير بالموجات فوق الصوتية داخل القصبة الهوائية)
العلاج الإشعاعي الذي يتم توجيهه إلى السرطان من خارج الجسم	External beam radiation therapy (EBRT) (العلاج الإشعاعي الخارجي)

I

Immune system (جهاز المناعة)	شبكة من الأوعية والأعضاء التي تدافع عن الجسم ضد هجوم الأجسام الغريبة، مثل البكتيريا والفيروسات
Immunotherapy (العلاج المناعي)	الأدوية التي توظف جهاز المناعة في الجسم لمحاربة السرطان
Intravenous (IV) (عن طريق الوريد)	الحقن في الوريد

L

Large cell carcinoma (سرطان الخلايا الكبيرة)	نوع من سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة يمكن أن ينشأ في أي جزء من الرئة ويميل إلى النمو والانتشار بشكل أسرع من السرطان الغدي أو سرطان الخلايا الحرشفية. يتميز بالخلايا الكبيرة المستديرة
Lobe (الفص)	أقسام الرئة. تنقسم الرئة اليمنى إلى ثلاثة فصوص وتنقسم الرئة اليسرى إلى فصين
Lobectomy (استئصال الفص)	نوع من الجراحة يتم فيه إزالة فص الرئة
Lymph nodes (العقد اللمفاوية)	أعضاء صغيرة على شكل حبة الفاصولياء موزعة في جميع أنحاء الجسم وتشكل جزءًا من جهاز المناعة

M

Malignant (خبيث)	الخلايا السرطانية أو الأورام. الخلايا الخبيثة هي خلايا غير طبيعية وتنمو بشكل لا يمكن السيطرة عليه
Mediastinoscopy (تنظير المنصف)	إجراء جراحي يسمح للجراح بالنظر إلى العُقد اللمفاوية وأخذ عينات منها في المنطقة الواقعة بين الرئتين (انظر mediastinum المنصف)
Mediastinum (المنصف)	المنطقة الموجودة في الصدر بين الرئتين. يحتوي على القلب والأوعية الدموية الكبيرة والمريء والرغامى والعديد من العقد اللمفاوية
Metastasis (الورم النقيلي)	انتشار السرطان من موقعه الأساسي إلى أماكن أخرى في الجسم
Molecular test (الفحص الجزيئي)	فحص محدد للتغيرات في الجينات المرتبطة بالسرطان
Monoclonal antibodies (الأجسام المضادة أحادية النسيلة)	بروتينات جهاز المناعة التي يتم تصنيعها في المختبر ويمكن أن تلتصق بالخلايا السرطانية وترسل إشارة للخلية بما يجب القيام به. يمكن اعتبارها علاجًا موجهًا أو علاجًا مناعيًا
MRI scan (التصوير بالرنين المغناطيسي)	يستخدم المجالات المغناطيسية وموجات الراديو لالتقاط صور مفصلة للأنسجة الرخوة في الجسم
Mutation (الطفرة)	تغيير دائم في تسلسل الحمض النووي لجين معين

العلاج المضاد للسرطان الذي يعطى قبل العلاج الرئيسي لزيادة فرص نجاح العلاج	Neoadjuvant therapy (العلاج المساعد الأولي)
أحد النوعين الرئيسيين لسرطان الرئة. له ثلاثة أنواع فرعية رئيسية وهي السرطان الغدي وسرطان الخلايا الحشوية وسرطان الخلايا الكبيرة	Non-small cell lung cancer (سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة)

رعاية تهدف إلى تحسين جودة الحياة من خلال إدارة الألم والأعراض	Palliative care (الرعاية التلطيفية)
تقلص حجم الورم	Partial response (الاستجابة الجزئية)
طبيب يشخص الأمراض من خلال دراسة الخلايا والأنسجة تحت المجهر.	Pathologist (اختصاصي علم الأمراض)
يتم حقن محلول مشع في الدم لإبراز الخلايا السرطانية	PET scan (فحص التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني)
الغشاء المتوسط (طبقة رقيقة من الأنسجة) الذي يحيط بكل فص من الرئة ويفصل الرئتين عن جدار الصدر	Pleura (غشاء الجنب)
المسافة بين طبقات غشاء الجنب. يحتوي عادةً على طبقة رقيقة من السائل	Pleural cavity (pleural space) (التجويف الجنبى) (الفضاء الجنبى)
إجراء جراحي لإزالة الرئة المصابة بالسرطان بالكامل	Pneumonectomy (استئصال الرئة)
السائل الزائد بين طبقات الأنسجة التي تغطي الرئتين (انظر pleura غشاء الجنب)	Pleural effusion (الانصباب الجنبى)
التنبؤ بالمسار المحتمل للمرض ونتائجه	Prognosis (توقعات سير المرض)
يستمر الورم في النمو على الرغم من العلاج	Progressive disease (المرض المتفاقم)
السرطان الأصلي. قد تنتشر الخلايا السرطانية من السرطان الأساسي إلى أجزاء أخرى من الجسم (انظر metastasis الورم النقيلي)	- Primary cancer (السرطان الأساسي)

R

نوع من العلاج باستخدام الأشعة السينية لقتل الخلايا السرطانية أو إتلافها حتى لا تنمو أو تتكاثر أو تنتشر
Radiation therapy
(العلاج الإشعاعي)

S

أحد النوعين الرئيسيين لسرطان الرئة. غالبًا ما يبدأ كفقيدة صغيرة في المنطقة الخارجية من الرئتين وينتشر في وقت مبكر من المرض
Small cell lung cancer
(سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة)

يتم فحص عينة من المخاط من الرئتين تحت المجهر لمعرفة ما إذا كان هناك أي خلايا سرطانية
Sputum cytology
(فحص الخلايا البلغمية)

شكل من أشكال سرطان الرئة ذي الخلايا غير الصغيرة يبدأ في الخلايا الحشرقية (الخلايا المسطحة الموجودة على سطح الجلد أو بطانة أعضاء معينة)
Squamous cell carcinoma
(سرطان الخلايا الحشرقية)

لا يتغير حجم الورم
Stable disease
(مرض مستقر)

T

الأدوية التي تستهدف صفات معينة للخلايا السرطانية لمنع نمو الورم
Targeted therapy
(العلاج الموجّه)

فحص يأخذ عينات من الأنسجة من مناطق الرئة القريبة من القصبة الهوائية
Transbronchial needle aspiration (TBNA)
(الشفط بالإبرة عبر القصبة الهوائية)

فحص يتم فيه إجراء قطع صغير في الصدر ويتم إدخال أنبوب رفيع به ضوء وكاميرا للنظر في الفراغ بين الرئتين وجدار الصدر
Thoracoscopy
(تنظير الصدر)

نوع من الجراحة يتم فيه إجراء شق في الجزء الخلفي والجانب من الصدر. يتم توسيع الأضلاع حتى يتمكن الجراح من الوصول إلى الرئة
Thoracotomy
(بضع الصدر)

مجرى الهواء الذي يوصل الهواء المستنشق من الأنف والفم إلى الرئتين
- Trachea
(الرغامى)

الورم هو نمو غير طبيعي للخلايا في الجسم
Tumour
(الورم)

V

نوع من جراحة المنظار يسمح للجراحين بإجراء شقوق صغيرة جدًا لرؤية الجزء الداخلي من تجويف الصدر وإزالة السرطان	Video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) (جراحة تنظير الصدر بمساعدة الفيديو)
الطبقة الداخلية من غشاء الجنب المتصلة بالرئتين	Visceral pleura (غشاء الجنب الحشوي)

W

جراحة لإزالة جزء صغير من الرئة مع الأنسجة السليمة المحيطة بالرئة	Wedge resection (الاستئصال الإسفيني)
--	---

X

فحص لأخذ صور للتكوينات داخل الجسم	X-ray (الأشعة السينية)
-----------------------------------	---------------------------

ملاحظات

[illegible]

ملاحظات

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملاحظات

This image shows a full page of white paper with horizontal green dotted lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ملاحظات

[illegible]

Lung Foundation Australia Services (خدمات مؤسسة صحة الرئة في أستراليا)

فريق المعلومات والدعم



موارد معلومات أمراض الرئة



الندوات التعليمية عبر الإنترنت



مجموعات الدعم



الاتصال بين الأقران



الإحالة إلى برامج إعادة التأهيل الرئوي و برنامج تمارين Lungs in Action



النشرة الإخبارية الإلكترونية



امسح ضوئياً للتواصل
مع ممرضة متخصصة
في سرطان الرئة.

