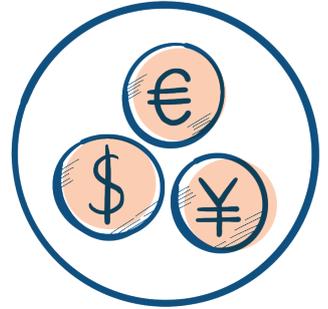


2023



دعم تنفيذ فحص سرطان
الرئة: التركيز على
التخطيط المالي
ملخص السياسات

شبكة سياسات مكافحة
سرطان الرئة



كتبت الأمانة العامة لشبكة سياسات مكافحة سرطان الرئة (Lung Cancer Policy Network) ملخص السياسات هذا وشارك أعضاء شبكة سياسات مكافحة سرطان الرئة (Lung Cancer Policy Network) في تأليفه.

وللحصول على القائمة الكاملة لأعضاء الشبكة، يُرجى الاطلاع على: <https://www.lungcancerpolicynetwork.com/members/>.

نودُّ أن نشكر الخبراء التاليين على مشاركة معلوماتهم معنا في المقابلات:

◀ البروفيسور Mariusz Adamek، جامعة سيليزيا الطبية (Medical University of Silesia)، جامعة غدانسك الطبية (Medical University of Gdańsk)

◀ البروفيسور David Baldwin، جامعة نوتنغهام (University of Nottingham)

◀ د. Joanna Bidzińska، جامعة غدانسك الطبية (Medical University of Gdańsk)

◀ البروفيسورة Kate Brain، جامعة كارديف (Cardiff University)

◀ Angela Criswell، مؤسسة GO2 (GO2 Foundation)

◀ د. Joelle Fathi، مؤسسة GO2 (GO2 Foundation)

◀ البروفيسور Sam Janes، مركز الرئتين للحياة (Lungs for Living Centre)، كلية لندن الجامعية (University College London)

◀ البروفيسورة Ella Kazerooni، جامعة ميشيغان (University of Michigan)

◀ البروفيسور Stephen Lam، جامعة كولومبيا البريطانية (University of British Columbia)

◀ د. Andrea McKee، مستشفى لاهي والمركز الطبي (Lahey Hospital & Medical Center) وكلية الطب بجامعة تافتس (Tufts University School of Medicine)

◀ د. Samantha Quaife، جامعة كوين ماري في لندن (Queen Mary University of London)

◀ البروفيسور Witold Rzyman، جامعة غدانسك الطبية (Medical University of Gdańsk)

◀ د. Edyta Szurowska، جامعة غدانسك الطبية (Medical University of Gdańsk)

◀ البروفيسور الفخري Martin Tammemägi، جامعة بروك (Brock University)

◀ د. Carey Thomson، مستشفى ماونت أوبورن/بيت إسرائيل لاهي هيلث (Mount Auburn Hospital/Beth Israel Lahey Health)، كلية الطب بجامعة هارفارد (Harvard Medical School)

◀ Douglas E. Wood، دكتوراه في الطب، جامعة واشنطن (University of Washington)

عند الاقتباس، يُرجى نقل الحديث عن: شبكة سياسات مكافحة سرطان الرئة (Lung Cancer Policy Network). 2023. دعم تنفيذ فحص سرطان الرئة: التركيز على التخطيط المالي. ملخص السياسات. لندن: شراكة السياسات الصحية (The Health Policy Partnership).

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة © لعام 2023 محفوظة لشراكة السياسات الصحية (The Health Policy Partnership). يجوز استخدام هذا التقرير في الأغراض الشخصية أو البحثية أو التعليمية فقط، ولا يجوز استخدامه للأغراض التجارية. يُحظر أي تكييف أو تعديل لمحتوى هذا التقرير، ما لم يتم الحصول على إذن من شراكة السياسات الصحية (The Health Policy Partnership).

مقدمة

زاد الزخم خلال السنوات الأخيرة بشأن تنفيذ برامج الفحص التي تستخدم وحدات التصوير المقطعي المحوسب منخفض الجرعة (LDCT) لسرطان الرئة بصورة كبيرة، وهذا بدوره أدى لضرورة إجراء دراسة متأنية لكيفية تحسين هذه البرامج من حيث مدى جدواها وتأثيرها على الصحة العامة. يُعدّ إنشاء برنامج لفحص سرطان الرئة أمرًا معقدًا، لكن ثروة أبحاث التنفيذ والعدد المتزايد من البرامج واسعة النطاق لا تتوقف عن توفير دروس مهمة حول كيفية تحسين التصميم والتنفيذ.¹

عملت شبكة سياسات مكافحة سرطان الرئة (Lung Cancer Policy Network) على تطوير مجموعة أدوات تنفيذية، تتضمن إطار عمل لدعم المشاركين في تخطيط برامج فحص سرطان الرئة وتنفيذها.

يتبع إطار العمل نهجًا قائمًا على الأنظمة الصحية ويُنظم في ستة مجالات، يتكون كل منها من سلسلة من المقاييس. وتساعد تلك المقاييس المستخدمين على تقييم ما إذا كانت المتطلبات الأساسية للفحص موجودة أم لا وتحديد أي ثغرات قد تحتاج إلى معالجة (الشكل 1).

الشكل 1. ستة مجالات لتقييم مدى جاهزية النظام الصحي لتنفيذ فحص سرطان الرئة



تستكشف سلسلة ملخصات السياسات هذه المجالات الأساسية الستة التي يقوم عليها إطار التنفيذ، مع تركيز هذا الملخص على التخطيط المالي. يقدّم هذا الملخص رؤى أساسية حول كيفية التخطيط المالي، كما يعرض دراسات حالة من البلدان التي يجري فيها التنفيذ. كما يقدّم توصيات حول كيفية قيام أصحاب المصلحة وصانعي السياسات بدعم

التنفيذ الناجح.

ضمان التخطيط المالي لفحص سرطان الرئة: ما سبب أهمية ذلك؟

تُعدّ برامج الفحص معقدة، لذا من الضروري التأكد من توفر الموارد الملائمة لجميع جوانب البرنامج مع مرور الوقت. سيؤثر تصميم البرنامج - بما في ذلك تقديم الفحص - على فعاليته من حيث التكلفة ومدى جدواه على المدى الطويل. هناك حاجة إلى وضع ميزانية وتوقعات شاملة للتنبؤ بما يلزم من موارد في جميع جوانب البرنامج ومدى تغير هذه الاحتياجات مع توسيع نطاق البرنامج، بالإضافة إلى الحاجة لتحليلات مدى فعالية التكلفة.

يُعدّ تحديد العوائق المالية المحتملة للفحص ومعالجتها جزءًا مهمًا من التخطيط. قد يواجه العديد من الأشخاص الذين يعانون مسبقًا من نقص الخدمات الصحية، عوائق إضافية تحول دون المشاركة في الفحص، بما في ذلك العوائق المالية المتعلقة بالتكاليف غير المغطاة.³² كذلك من الأهمية بمكان التأكد من عدم منع هؤلاء الأشخاص من المشاركة، وتيسير السبل أمام أي شخص أشارت فحوصاته إلى الإصابة بسرطان الرئة للحصول على خدمات التشخيص والعلاج في الوقت المناسب، إذا لزم الأمر.

يسلط ملخص السياسات هذا الضوء على بعض الاعتبارات الرئيسية لدى قادة النظم الصحية فيما يتعلق بالتخطيط المالي، وذلك حتى يتمكنوا من ضمان التنفيذ الفعال والعاقل والمستدام لبرنامج فحص سرطان الرئة.

يجب على صناع القرار في النظام الصحي:

◉ **التخطيط لتمويل جميع تكاليف البرنامج وتغطيتها** - لضمان مستوى التمويل المناسب والاستعداد لتنفيذ برنامج عالي الجودة

◉ **تقليل العوائق المالية التي تحول دون المشاركة وتوفير التمويل اللازم لدعم وسائل التوعية المستهدفة** - لضمان حضور الأشخاص المعرضين بشكل كبير لخطر الإصابة بسرطان الرئة

◉ **جمع البيانات الصحيحة لوضع نماذج التأثير المالي لتصميم البرنامج** - لتوقع احتياجات التمويل طويلة الأجل بشكل أكثر دقة.

التخطيط لتمويل جميع تكاليف البرنامج وتغطيتها

تشتمل برامج الفحص على جوانب متعددة، كل منها ينطوي على تكاليف يجب التنبؤ بها بدقة. تغطي هذه التكاليف البرنامج بأكمله وتشمل:

- ◀ القوى العاملة اللازمة لتقديم البرنامج، بما في ذلك الاحتياجات التدريبية
- ◀ القدرة التقنية على الفحص (مثل استخدام أجهزة الفحص بأشعة التصوير المقطعي المحوسب (CT) أو الاستثمار فيها وغيرها من المعدات) بالإضافة إلى ضمان الجودة
- ◀ الاتصالات والمعلومات بشأن برنامج الفحص الذي تم تطويره ونشره لكل من المشاركين ومتخصصي الرعاية الصحية
- ◀ أنظمة إدارة البيانات اللازمة لإلحاق المشاركين، والتقاط نتائج الفحص، والربط بالسجلات الصحية الأخرى (مثل فرق الرعاية متعددة التخصصات، وسجلات السرطان) ومراقبة البرنامج وتقييمه.

نظرًا لطبيعة استمرار برنامج الفحص لسنوات متعددة، يُعد تحديد هذه التكاليف بدقة جانبًا أساسيًا من التخطيط الفعال للبرنامج، لذا ينبغي أخذ ذلك في الحسبان على المدى الطويل.

ينبغي أن تكون مصادر التمويل مستدامة وقادرة على التكيف مع احتياجات البرنامج مع مرور الوقت. واعتمادًا على النهج المعتمد، قد لا يتم التنفيذ في البداية على نطاق وطني، وبالتالي قد ترتفع التكاليف بمرور الوقت مع توسع البرنامج. من أمثلة برامج الفحص التي جرى اتباع هذا النهج فيها برنامج فحص صحة الرئة المستهدف (TLHC) في إنجلترا (دراسة الحالة 1) والبرنامج التجريبي الوطني لفحص سرطان الرئة (WWRP - Ogólnopolski Program Wczesnego Wykrywania Raka Płuca) في بولندا (دراسة الحالة 2).

دراسة الحالة 1

توقع التأثير المالي لتوسيع البرنامج

في إنجلترا، تألف برنامج فحص صحة الرئة المستهدف (TLHC) في البداية من العديد من البرامج التجريبية المحلية التي جرى تقديمها في مواقع كان من المتوقع ارتفاع معدلات أهلية الفحص فيها.^{5,4} وسيتم توسيع برنامج فحص صحة الرئة المستهدف (TLHC) إلى برنامج وطني اعتبارًا من عام 2024 فصاعدًا.

استُخدمت بيانات نتائج هذه التجارب كجزء من تحليلات مدى فعالية التكلفة، والتي أظهرت نتائج إيجابية وفقًا لحدّ الاستعداد للدفع*.⁶ كما أن البيانات المستمدة من التحليلات الاستراتيجية لتكاليف البرامج التجريبية قدّمت معلومات مفيدة في اتخاذ القرارات بشأن تنفيذ برنامج وطني واسع النطاق.⁶ كذلك فإن التوسع التدريجي للبرنامج التجريبي قد سهّل وضع توقعات أكثر دقة لتمويل البرنامج المطلوب.



إنجلترا

* الاستعداد للدفع هو تقييم المنفعة الصحية من الناحية النقدية. غالبًا ما يتم التعبير عن حد الاستعداد للدفع بحسب مقاييس المزايا الصحية، على سبيل المثال، سنوات العمر المعدّلة حسب الجودة (QALY) أو سنوات العمر المعدّلة حسب الإعاقة (DALY). ويمكن استخدام حدود الاستعداد للدفع كجزء من التحليلات الاقتصادية للتكلفة والعائد.

دراسة الحالة 2

توقع التأثير المالي لتوسيع البرنامج

بدأ البرنامج التجريبي الوطني لفحص سرطان الرئة (WWRP - Ogólnopolski Program Wczesnego Wykrywania Raka Płuc) في بولندا في عام 2020، بعد إجراء عدة برامج تجريبية في جميع أنحاء البلاد. ويجري توسيع البرنامج على مراحل.

كما أن الدراسات المبكرة التي وضعت نموذجًا لفعالية تكلفة البرامج التجريبية للفحص باستخدام التصوير المقطعي المحوسب منخفض الجرعة (LDCT) في بولندا أعطت نتائج إيجابية،⁷ لكن النماذج المنتجة كانت بها قيود لأنها لم تستوعب بشكل مناسب التكاليف غير المتوقعة التي نشأت أثناء التنفيذ الأولي للبرنامج التجريبي الوطني لفحص سرطان الرئة (WWRP). وترجع هذه التكاليف جزئيًا إلى الإدارة المطلوبة لتنسيق كيفية تعيين المشاركين في برنامج الفحص وتقديمهم من خلاله. بالإضافة إلى ذلك، كان معدل الاستجابة من السكان المؤهلين أعلى من المتوقع.

وحتى يمكن التنبؤ بشكل أفضل بمتطلبات التمويل المستقبلية للبرنامج التجريبي الوطني لفحص سرطان الرئة (WWRP) بينما يستمر في التوسع على المستوى الوطني، سيقوم طرف ثالث بدعم منسقي برنامج الفحص في إجراء تحليل تأثير الميزانية باستخدام البيانات التي تمّ جمعها من التنفيذ حتى الآن.⁸



بولندا

◀ تقليل العوائق المالية التي تحول دون المشاركة وتوفير التمويل لدعم التوعية المستهدفة

يجب توقع أي عوائق مالية محتملة تمنع من حضور الفحص أثناء تصميم برنامج الفحص وتخفيفها بشكل مناسب. قد يواجه العديد من الأشخاص -وخاصة أولئك الذين يعانون من الحرمان الاجتماعي والاقتصادي- عوائق مالية تحول دون المشاركة في فحص سرطان الرئة والمشاركة في الخدمات الصحية بشكل عام.⁹² واعتمادًا على هيكل الخدمة الصحية، قد تشكل التكاليف المباشرة للفحص عائقًا، إلى جانب التكاليف المرتبطة بها، مثل السفر.¹⁰⁹² يمكن للبرامج التي تعرض تغطية هذه التكاليف مقدمًا أن تساعد في إزالة العوائق المالية التي تحول دون المشاركة (دراسة الحالة 3). كذلك ينبغي أخذ جميع التفاوتات الأخرى المحتملة في الوصول عبر مسار رعاية سرطان الرئة بأكمله في الحسبان والاعتراف بها في أي تخطيط لبرنامج.

لا يمكن تعزيز الوصول العادل إلى الفحص إلا إذا كانت هناك موارد كافية للتوعية. وسوف تكون هناك حاجة إلى زيادة التوعية المستهدفة في مجتمعات معينة – تلك التي بها عدد كبير من السكان المؤهلين ولكنها تواجه عوائق تحول دون مشاركتها مما يعرضها لخطر الخضوع للفحص الناقص – لضمان تقديم الفحص بشكل عادل وعدم تفاقم أوجه عدم المساواة القائمة في سرطان الرئة.^{3 11} ويجب تمويل حملات التوعية هذه بشكل مناسب للسماح بتقديم الأدوار والتدريب والمواد اللازمة وتوزيعها بشكل مناسب.¹² كذلك يجب النظر في نقل الأموال محليًا لتسهيل نُهج المشاركة المستهدفة لدعم التنفيذ العادل عالي الجودة.



دراسة الحالة 3

إدارة التكاليف الفردية للمشاركين في مستشفى لاهي والمركز الطبي (Lahey Hospital & Medical Center)

قبل أن تؤدي المبادئ التوجيهية للفحص التي أصدرتها فرقة العمل المعنية بالخدمات الوقائية بالولايات المتحدة (United States Preventive Services Task Force) (USPSTF) إلى تسهيل السداد على نطاق واسع (من خلال التأمين الخاص أو العام) لفحص سرطان الرئة، قدّم مستشفى لاهي والمركز الطبي (Lahey Hospital & Medical Center) (LHMC) فحص الرئة باستخدام وحدات التصوير المقطعي المحوسب منخفض الجرعة (LDCT) دون تحمل المشاركين لأي تكلفة. وقد تمكن مستشفى لاهي والمركز الطبي (Lahey Hospital & Medical Center) (LHMC) بفضل هذا النهج من تحقيق استيعاب مرتفع ومتزايد لفحص سرطان الرئة.¹³



الولايات المتحدة
الأمريكية

وجاء القرار مسترشدًا بالمسؤولية الأخلاقية، كما كان مدفوعًا كذلك بالأدلة المستقاة من التجربة الوطنية لفحص الرئة (National Lung Screening Trial) (NLST)، إلى جانب تحليل قوي للتأثير على الميزانية. واستخدم التحليل بيانات التجربة الوطنية لفحص الرئة (National Lung Screening Trial) (NLST) لمعرفة أهلية الفحص ومعدلات الحضور المتوقعة والعدد المتوقع للفحوصات التي قد تتطلب المزيد من الفحص التشخيصي أو التدخل.¹⁴

أعقب تلك التحديثات التي جرت على المبادئ التوجيهية للفحص التي أصدرتها فرقة العمل المعنية بالخدمات الوقائية بالولايات المتحدة (United States Preventive Services Task Force) (USPSTF) اختلافًا في معايير السداد لدى بعض مقدمي الخدمات عن معايير الأهلية للفحص، مما أدى إلى تصنيف بعض الأشخاص على أنهم عرضة لمخاطر عالية ولكن التأمين لا يغطي إجراء الفحص لهم.¹³ بالنسبة للمشاركين الذين لا يغطي تأمينهم الفحص، تقدّم مستشفى لاهي والمركز الطبي (Lahey Hospital & Medical Center) (LHMC) خيار الدفع على نفقتهم بقيمة 125 دولارًا.¹³ لقد أظهر نهج مستشفى لاهي والمركز الطبي (Lahey Hospital & Medical Center) (LHMC) نموذجًا ماليًا قابلًا للتطبيق، بل ويمكن تكراره في بلدان أخرى لم يتوفر السداد فيها على نطاق واسع بعد. كذلك جعل مستشفى لاهي والمركز الطبي (Lahey Hospital & Medical Center) (LHMC) هذا النموذج متاحًا للمراكز الأخرى عند الطلب.¹⁴

◀ جمع البيانات الصحيحة لوضع نماذج التأثير المالي لتصميم البرنامج

قد تؤثر العديد من المتغيرات على التكلفة النهائية لبرنامج الفحص، لذا يلزم بذل الجهود لجمع هذه البيانات وتعزيز النماذج المالية بها. قد تتغير تكاليف إجراء الفحص بمرور الوقت، لذا يجب تحديث النماذج والتنبؤات عند توفر بيانات إضافية. إنَّ الحصول على هذه البيانات يجعل من الممكن التنبؤ بتطور تكاليف البرنامج والتأثير المالي لأي تغييرات أو توسعات - على سبيل المثال، زيادة توفر ماسحات أشعة التصوير المقطعي المحوسب (CT)، أو زيادة عدد الموظفين أو توفير تدريب إضافي (دراسة الحالة 4).

كذلك فإن التخطيط المالي الدقيق ضروري لضمان الاستدامة المالية للبرنامج على المدى الطويل. يُعدّ فحص سرطان الرئة مسعى طويل الأمد ومتعدد السنوات، ويجب التعامل معه من ذلك المنظور. تتلقى البرامج في كثير من الأحيان التمويل من مصادر مختلفة، ويمكن لضمان التمويل المناسب منذ البداية أن يمكّن البرنامج من العمل بطريقة تحقق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، فضلاً عن توفير أكبر فرصة لتحقيق التأثير المنشود على صحة السكان.



دراسة الحالة 4

تطوير أدوات لدعم تحليلات التأثير على الميزانية

أظهر تحليل التأثير على الميزانية لعام 2018 الذي أجري باستخدام بيانات من دراسة الكشف المبكر عن سرطان الرئة في جميع أنحاء كندا (Pan-Canadian Early Detection of Lung Cancer Study) أن تحديد الأهلية بناءً على اختيار عوامل الخطر المتعددة من شأنه أن يتيح برامج ميسورة التكلفة أكثر من القيام بذلك على أساس العمر وتاريخ التدخين وحدهما.¹⁵ ومع ذلك، اعترفت الشراكة الكندية لمكافحة السرطان (Canadian Partnership Against Cancer) (CPAC) (Against Cancer) بالتوزيع غير العادل لمخاطر الإصابة بسرطان الرئة في جميع أنحاء كندا وتأثير ذلك على تمويل برامج الفحص وتنفيذها. ولمعالجة هذه المشكلة، قامت الشراكة الكندية لمكافحة السرطان (Canadian Partnership Against Cancer) (CPAC) بتطوير OncoSim-Lung، وهو نموذج رياضي تم إنشاؤه باستخدام البيانات الكندية التي تقيّم إستراتيجيات مكافحة سرطان الرئة وتتوقع نتائجها الصحية والاقتصادية.¹⁶



كندا

ساعد هذا النموذج في تطوير أداة تحليل التأثير على الميزانية، وهو جزء من إرشادات أوسع تتعلق بإنشاء دراسة جدوى لبرامج فحص سرطان الرئة المنظمة على مستوى المقاطعات أو الأقاليم. تعي الأداة تنوع التكاليف التي يجب أخذها في الحسبان عند التخطيط لبرنامج الفحص باستخدام التصوير المقطعي المحوسب منخفض الجرعة (LDCT) لسرطان الرئة.¹⁷ على سبيل المثال، يُعد النظر في تكاليف الإقلاع عن التدخين أمرًا بالغ الأهمية، حيث وجد أن التكامل الفعال للفحص باستخدام التصوير المقطعي المحوسب منخفض الجرعة (LDCT) مع خدمات الإقلاع عن التدخين يزيد من فعالية التدخل في كندا من حيث التكلفة.¹⁸⁻²⁰

وفي كولومبيا البريطانية، شكلت دراسة الجدوى المتعلقة بسرطان الرئة جزءًا من تقييم التكنولوجيا الصحية لعام 2015 (HTA).²¹ وقد أدى هذا التحليل المحدد إلى تقليل الشكوك وساهم في إطلاق أول برنامج لفحص سرطان الرئة على مستوى المقاطعة في كندا.²²

الاعتبارات الرئيسية لتحسين التخطيط المالي لتنفيذ الفحص



التخطيط لتمويل جميع تكاليف البرنامج وتغطيتها

- ◀ دمج كل جانب من جوانب مسار الفحص في التخطيط المالي.
- ◀ ضمان الاستدامة المالية على المدى الطويل لبرنامج الفحص.

تقليل العوائق المالية التي تحول دون المشاركة

وتوفير التمويل لدعم التوعية المستهدفة

- ◀ وضع إستراتيجيات لتخفيف تكاليف المشاركين الفرديين أو إزالتها بـغية المساعدة في معالجة أوجه عدم المساواة في الحصول على الفحص.
- ◀ التأكد من توفر التمويل لإجراء التوعية المستهدفة.

جمع البيانات الصحيحة لوضع نماذج التأثير

المالي لتصميم البرنامج

- ◀ رسم خريطة لكيفية تغيّر تكاليف البرنامج بمرور الوقت، مثلًا من خلال توسيع معايير الأهلية.
- ◀ دمج البيانات ذات الصلة بالتكاليف محليًا في أي نماذج تنبؤ.

المراجع

- Barta JA, Powell CA, Wisnivesky JP. 2019. .11 Global epidemiology of lung cancer. *Ann Glob Health* 85(1): 8
- Sayani A, Manthorne J, Nicholson E, et al. 2022. Toward equity-oriented cancer care: a Strategy for Patient-Oriented Research (SPOR) protocol to promote equitable access to lung cancer screening. *Res Involv Engagem* 8(1): 11
- Chris Melson مع Mckee A. 2023. .13 مشاركة في شراكة السياسات الصحية (The Health Policy Partnership) [من اجتماع عُقد عن بُعد]. 23/01/11.
- McKee BJ, McKee AB, Flacke S, et al. 2013. .14 Initial experience with a free, high-volume, low-dose CT lung cancer screening program. *J Am Coll Radiol* 10(8): 586-92
- Cressman S, Peacock S, Tremblay A, et al. 2018. P3.11-03 Implementing Lung Cancer Screening in Canada: Evidence on Adherence and Budget Impact from the Pan-Canadian Early Detection Study. *J Thorac Oncol* 13(10): S959-S60
- Canadian Partnership Against Cancer. 2019. .16 *OncoSim model*. Toronto: CPAC
- Canadian Partnership Against Cancer. 2020. .17 *Lung cancer screening with low dose computed tomography: guidance for business case development*. Toronto: CPAC
- Evans WK, Gauvreau C, Flanagan W, et al. 2018. *Costs and cost-effectiveness of smoking cessation within an organized CT lung cancer screening program*. Toronto: CPAC
- Evans WK, Gauvreau CL, Flanagan WM, et al. 2020. Clinical impact and cost-effectiveness of integrating smoking cessation into lung cancer screening: a microsimulation model. *CMAJ Open* 8(3): E585-E92
- Goffin JR, Flanagan WM, Miller AB, et al. 2016. Biennial lung cancer screening in Canada with smoking cessation-outcomes and cost-effectiveness. *Lung Cancer* 101: 98-103
- Lung Cancer Policy Network. 2022. *Lung .1 cancer screening: learning from implementation*. London: The Health Policy Partnership
- Ali N, Lifford KJ, Carter B, et al. 2015. Barriers .2 to uptake among high-risk individuals declining participation in lung cancer screening: a mixed methods analysis of the UK Lung Cancer Screening (UKLS) trial. *BMJ Open* 5: 1-9
- Baldwin DR, Brain K, Quaife S. 2021. .3 Participation in lung cancer screening. *Transl Lung Cancer Res* 10(2): 1091-98
- Department of Health & Social Care. 10- .4 Year Cancer Plan: Call for Evidence. [تم التحديث بتاريخ 22/03/31]. متوفر على: <https://www.gov.uk/government/consultations/10-year-cancer-plan-call-for-evidence/10-year-cancer-plan-call-for-evidence> [تم الوصول إليه بتاريخ 22/12/15]
- NHS England. NHS to rollout lung cancer .5 scanning trucks across the country. <https://www.england.nhs.uk/2019/02/lung-trucks/> [تم الوصول إليه بتاريخ 21/04/12]
- UK National Screening Committee. 2022. .6 *Interim report on the cost-effectiveness of low dose computed tomography (LDCT) screening for lung cancer in high risk individuals*. London: UK National Screening Committee
- Szczesny T, Kanarkiewicz M, Kowalewski J. .7 2017. Cost-effectiveness of CT screening in the early detection of lung cancer. *J Thorac Oncol* 12(1 Supplement 1): S578-S79
- Rzyman W, Szurowska E, Adamek M, et al. .8 2023. مقابلة مع Dani Bancroft في شراكة السياسات الصحية (The Health Policy Partnership) [من اجتماع عُقد عن بُعد]. 23/01/10.
- Rankin NM, McWilliams A, Marshall HM. .9 2020. Lung cancer screening implementation: complexities and priorities. *Respirology* 25(Suppl 2): 5-23
- Tailor TD, Tong BC, Gao J, et al. 2020. .10 Utilization of Lung Cancer Screening in the Medicare Fee-for-Service Population. *Chest* 158(5): 2200-10

BC Cancer, Provincial Health Services .22
Authority. BC Cancer launches lung screening
program. [تم التحديث بتاريخ 22/05/25]. متوفر
على: <http://www.bccancer.bc.ca/about/>
[news-stories/stories/bc-cancer-launches-lung-
screening-program](http://www.bccancer.bc.ca/about/news-stories/stories/bc-cancer-launches-lung-screening-program) [تم الوصول إليه بتاريخ 22/08/23]

Government of British Columbia. Low .21
Dose CT Screening for Lung Cancer (LDCT):
Health Technology Assessment Committee
Recommendations. [تم التحديث عام 2015]. متوفر
على: [https://www2.gov.bc.ca/gov/content/
health/about-bc-s-health-care-system/
partners/health-authorities/bc-health-
technology-assessment/health-technology-
assessments/low-dose-ct-screening-lung-
cancer](https://www2.gov.bc.ca/gov/content/health/about-bc-s-health-care-system/partners/health-authorities/bc-health-technology-assessment/health-technology-assessments/low-dose-ct-screening-lung-cancer) [تم الوصول إليه بتاريخ 23/01/07]

شبكة سياسات مكافحة سرطان الرئة



تُعد شبكة سياسات مكافحة سرطان الرئة (Lung Cancer Policy Network) بمثابة مبادرة عالمية لأصحاب المصلحة المتعددين أنشأها تحالف طموح الرئة (Lung Ambition Alliance). ترجمت شركة Eurideas Language Experts ملخص السياسات في عام 2024، وتحققت بارا الخليفة من صحته. ويتم تمويل الشبكة من قبل شركة أسترازينيكا (AstraZeneca) وشركة غاردانت هيلث (Guardant Health) وشركة جونسون آند جونسون (Johnson & Johnson) وشركة ميرك شارب آند دوهم (MSD) وشركة سيمنز هيلثنيترز (Siemens Healthineers). وتتولى شراكة السياسات الصحية (The Health Policy Partnership) وهي مؤسسة مستقلة للأبحاث الصحية واستشارات السياسات- أعمال الأمانة العامة. كما أن جميع مخرجات الشبكة غير ترويجية وقائمة على الأدلة ويُشكلها الأعضاء، الذين يقدمون وقتهم مجاناً.

