



NCCN  
GUIDELINES  
FOR PATIENTS®

2024

# Bệnh Ung thư Phổi Không Tế bào Nhỏ Di căn



Trình bày với sự hỗ trợ từ



NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK®  
**FOUNDATION**  
Guiding Treatment. Changing Lives.

Bạn có thể xem trực tuyến tại  
[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)

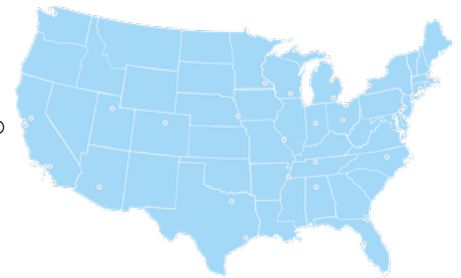


# Giới thiệu về NCCN Guidelines for Patients®



National Comprehensive  
Cancer Network®

Bạn có biết rằng các trung tâm ung thư hàng đầu trên khắp Hoa Kỳ hợp tác cùng nhau để cải thiện hoạt động chăm sóc bệnh ung thư không? Liên minh các trung tâm ung thư hàng đầu này được gọi là National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®).



Hoạt động chăm sóc bệnh ung thư luôn có những thay đổi. NCCN xây dựng các khuyến nghị chăm sóc ung thư trên cơ sở bằng chứng được các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe trên toàn thế giới sử dụng. Những khuyến nghị được cập nhật thường xuyên này là NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). NCCN Guidelines for Patients giải thích rõ ràng những khuyến nghị của chuyên gia này cho người mắc bệnh ung thư và người chăm sóc.

**NCCN Guidelines for Patients được xây dựng căn cứ vào NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) dành cho Bệnh Ung thư Phổi Không Tế bào Nhỏ Di căn, Phiên bản tháng 7 năm 2024 –**

**Ngày 26 tháng 6 năm 2024.**

Xem NCCN Guidelines for Patients trực tuyến miễn phí  
[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)

Tìm một Trung tâm Ung thư của NCCN ở gần bạn  
[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)

Kết nối với chúng tôi     YouTube 

## Người tài trợ



NCCN Guidelines for Patients được tài trợ bởi NCCN Foundation®

**NCCN Foundation chân thành cảm ơn các doanh nghiệp tài trợ sau đây vì đã giúp chúng tôi xây dựng NCCN Guidelines for Patients này:**  
**AstraZeneca;**  
**Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc.;**  
**Bristol Myers Squibb; Exact Sciences; Janssen Biotech, Inc.;**  
**Regeneron Pharmaceuticals, Inc.; và Sanofi Genzyme.**

NCCN điều chỉnh, cập nhật và lưu trữ NCCN Guidelines for Patients một cách độc lập. Những doanh nghiệp tài trợ cho chúng tôi không tham gia vào việc xây dựng NCCN Guidelines for Patients và không chịu trách nhiệm về nội dung cũng như các khuyến nghị có trong đó.

Để tặng quà hoặc tìm hiểu thêm, hãy truy cập trực tuyến hoặc gửi email

[NCCNFoundation.org/donate](https://NCCNFoundation.org/donate)

[PatientGuidelines@NCCN.org](mailto:PatientGuidelines@NCCN.org)

## Nội dung

- 4 Thông tin cơ bản về bệnh ung thư phổi
- 8 Xét nghiệm NSCLC di căn
- 18 Phương pháp điều trị đột biến gen chủ đạo
- 29 Liệu pháp điều trị tùy thuộc vào PD-L1
- 36 Phương pháp điều trị theo loại tế bào
- 48 Đưa ra quyết định điều trị
- 58 Thuật ngữ cần biết
- 61 Các cá nhân đóng góp của NCCN
- 62 Các Trung tâm Ung thư của NCCN
- 64 Chỉ mục

© 2024 National Comprehensive Cancer Network, Inc. Bảo lưu mọi quyền. Không được sao chép NCCN Guidelines for Patients và những hình ảnh minh họa trong tài liệu này dưới bất kỳ hình thức nào và cho bất kỳ mục đích nào nếu không có văn bản cho phép rõ ràng từ NCCN. Không ai, bao gồm cả bác sĩ và bệnh nhân, được sử dụng NCCN Guidelines for Patients cho bất kỳ mục đích thương mại nào hay xác nhận, tuyên bố hoặc ngụ ý rằng NCCN Guidelines for Patients đã được chỉnh sửa theo bất kỳ hình thức nào là bắt nguồn từ, dựa trên, liên quan đến hoặc phát sinh từ NCCN Guidelines for Patients. NCCN Guidelines là một sản phẩm đang trong quá trình hoàn thiện, có thể được điều chỉnh mỗi khi có thêm dữ liệu quan trọng mới. NCCN không đưa ra bất kỳ hình thức bảo đảm nào liên quan đến nội dung, việc sử dụng hoặc áp dụng hướng dẫn này và từ chối mọi trách nhiệm đối với việc áp dụng hoặc sử dụng hướng dẫn theo bất cứ cách nào.

NCCN Foundation có mục tiêu hỗ trợ hàng triệu bệnh nhân và gia đình của họ bị ảnh hưởng bởi kết quả chẩn đoán mắc ung thư bằng cách tài trợ và phân phát NCCN Guidelines for Patients. NCCN Foundation cũng cam kết thúc đẩy điều trị ung thư bằng cách tài trợ cho các bác sĩ có triển vọng trên toàn quốc tại trung tâm đổi mới nghiên cứu ung thư. Để biết thêm chi tiết và xem thư viện đầy đủ về các tài nguyên dành cho bệnh nhân và người chăm sóc, hãy truy cập vào [NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients).

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) và NCCN Foundation  
3025 Chemical Road, Suite 100, Plymouth Meeting, PA 19462 USA

# 1

## Thông tin cơ bản về bệnh ung thư phổi

- 5 NSCLC là gì?
- 6 NSCLC di căn là gì?
- 7 Liệu pháp điều trị tốt nhất là gì?
- 7 Những điểm chính

**Nếu bạn đang đọc bài viết này thì có thể bạn hoặc người thân của bạn là người mắc bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ (non-small cell lung cancer, NSCLC). Đây là loại ung thư phổi phổ biến nhất. Trong chương này, bạn sẽ tìm hiểu về loại ung thư này và ý nghĩa của di căn.**

### NSCLC là gì?

Bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ (NSCLC) là một loại bệnh ung thư phổi. Một loại ung thư phổi khác là ung thư phổi tế bào nhỏ nhưng đây là loại ung thư khác, được đề cập trong một cuốn sách khác.

Các tế bào ung thư phổi phát triển ngoài tầm kiểm soát. Những tế bào này không chết đi theo quy luật tự nhiên mà tạo ra nhiều tế bào ung thư mới mà sau đó sẽ trở thành khối u.

Các tế bào ung thư phổi cũng không ở yên ở một vị trí. Những tế bào này có thể tách ra khỏi khối u, lan ra ngoài phổi và hình thành thêm nhiều khối u khác.

### NSCLC là một loại ung thư biểu mô phổi

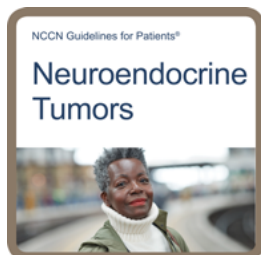
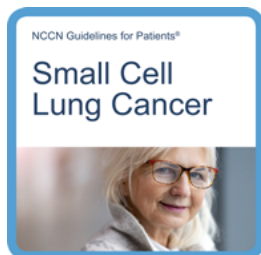
Hầu hết các bệnh ung thư phổi đều là ung thư biểu mô. Ung thư biểu mô phổi hình thành từ các tế bào dọc theo đường dẫn khí của phổi. Đường dẫn khí của phổi gồm phế quản, tiểu phế quản và phế nang.

#### Đường dẫn khí của phổi

Không khí bạn hít vào di chuyển qua một loạt các đường dẫn khí. Không khí đi xuống cổ họng và qua ống dẫn khí (khí quản) của bạn. Ống dẫn khí chia thành hai đường dẫn khí gọi là phế quản. Bên trong phổi, mỗi phế quản chia thành các đường dẫn khí nhỏ hơn gọi là tiểu phế quản. Ở cuối tiểu phế quản là các túi gọi là phế nang. Oxy được chuyển từ không khí vào máu trong phế nang.



NSCLC là loại ung thư biểu mô phổi phổ biến nhất. Các loại ung thư biểu mô phổi khác là các khối u thần kinh nội tiết. Bạn có thể tìm thông tin về khối u thần kinh nội tiết phổi tại [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) và trong ứng dụng [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



## Có một số loại NSCLC

Mỗi loại NSCLC được hình thành từ một loại tế bào cụ thể. Dưới đây là các loại NSCLC phổ biến:

- **Ung thư biểu mô tuyến** thường hình thành từ các tế bào dọc theo phế nang có nhiệm vụ sản xuất chất nhầy. Đây là loại NSCLC phổ biến nhất.
- **Ung thư biểu mô tế bào lớn** hình thành từ bất kỳ tế bào lớn nào có trong đường dẫn khí.
- **Ung thư biểu mô tế bào vảy** hình thành từ các tế bào dọc theo phế quản.

## NSCLC di căn là gì?

NSCLC di căn là khối ung thư phổi đã lan sang các cơ quan khác. NSCLC có thể lan đến não, gan, xương và tuyến thượng thận, cũng như từ bên phổi này sang bên phổi kia. NSCLC di căn cũng bao gồm khối ung thư phổi đã lan đến niêm mạc phổi.

**Ung thư từ bộ phận khác lan đến phổi không phải là bệnh ung thư phổi. Ví dụ: ung thư dạ dày lan đến phổi vẫn là bệnh ung thư dạ dày.**

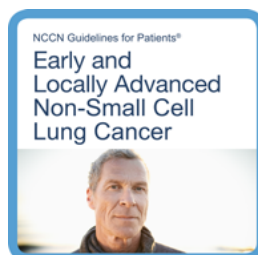
## Các giai đoạn ung thư và di căn

Giai đoạn ung thư cho biết mức độ ung thư phổi trong cơ thể. Các giai đoạn chính của bệnh ung thư phổi thường được viết bằng chữ số La Mã, đó là giai đoạn I (1), II (2), III (3) và IV (4). Chúng tôi sẽ liệt kê các giai đoạn theo thứ tự 1, 2, 3 và 4 để bạn dễ đọc hơn.

Ung thư phổi giai đoạn 4 là ung thư di căn khi được chẩn đoán nhưng một số giai đoạn sớm hơn cũng có thể tiến triển thành ung thư di căn.

Ung thư ở giai đoạn 1, 2 và 3 đã phát triển từ đường dẫn khí vào mô phổi. Một số khối ung thư ở giai đoạn sớm và tiến triển cục bộ này đã lan rộng sau khi được chẩn đoán. Nếu tình trạng này xảy ra thì giai đoạn ung thư không thay đổi. Thay vào đó, những khối ung thư này được gọi là ung thư phổi di căn.

Cuốn sách này tập trung vào NSCLC di căn. Bạn có thể tìm thông tin về NSCLC ở giai đoạn sớm và tiến triển cục bộ tại [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) và trong ứng dụng [NCCN Patient Guides for Cancer](#).





## Liệu pháp điều trị tốt nhất là gì?

Không có liệu pháp điều trị NSCLC nào tốt nhất cho tất cả mọi người. Liệu pháp điều trị tốt nhất là liệu pháp điều trị phù hợp với bạn. Các chương sau đây giải thích các khuyến nghị của chuyên gia căn cứ vào nghiên cứu mới nhất và các thông lệ hiện hành tại các trung tâm ung thư hàng đầu.

### Liệu pháp toàn thân là liệu pháp điều trị phổ biến nhất

Liệu pháp toàn thân là liệu pháp điều trị bằng thuốc cho khối ung thư phổi ở bất kỳ vị trí nào trong cơ thể. Các bác sĩ chuyên khoa ung thư là người sẽ kê toa liệu pháp toàn thân.

Hầu hết những người mắc bệnh ung thư phổi di căn sẽ phải sử dụng liệu pháp toàn thân trong suốt quãng đời còn lại. Loại liệu pháp toàn thân sẽ được sử dụng cho bạn tùy thuộc một phần vào các đặc điểm của khối ung thư. Để biết thêm thông tin, hãy xem các Chương 3, 4 và 5.

### Liệu pháp điều trị cục bộ đôi khi sẽ hữu ích

Có thể sử dụng liệu pháp điều trị cục bộ cho một vùng ung thư di căn cụ thể. Liệu pháp này bao gồm phẫu thuật, xạ trị và hóa xạ trị.

Liệu pháp điều trị cục bộ thường được sử dụng để làm giảm các triệu chứng do di căn gây ra. Ở trường hợp ít phổ biến hơn, liệu pháp này được sử dụng để chữa một số ít tình trạng di căn. Một ví dụ là khối ung thư chỉ lan đến não hoặc tuyến thượng thận.

### Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ giải quyết những khó khăn khi mắc bệnh ung thư

Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ đã được chứng minh là giúp kéo dài tuổi thọ và nâng cao chất lượng cuộc sống cho những người mắc bệnh ung thư phổi. Hãy cho đội ngũ chăm sóc của bạn biết về các triệu chứng và các nhu cầu khác của bạn để nhận được

dịch vụ chăm sóc hỗ trợ phù hợp nhất dành cho bạn. Để biết thêm thông tin về dịch vụ chăm sóc hỗ trợ, hãy xem Chương 2 và các chương khác.

### Các thử nghiệm lâm sàng mang lại hy vọng cho tất cả những người mắc bệnh ung thư phổi

Thử nghiệm lâm sàng là một loại nghiên cứu sức khỏe nhằm thử nghiệm những phương pháp mới để chống lại bệnh ung thư. Hãy hỏi đội ngũ chăm sóc của bạn xem có thử nghiệm lâm sàng nào phù hợp với bạn không. Tìm hiểu thêm về thử nghiệm lâm sàng trong Chương 5.

### Hỗ trợ bản thân

Bạn là thành viên quan trọng trong đội ngũ chăm sóc bệnh ung thư của mình. Hãy thảo luận về những khuyến nghị trong cuốn sách này với đội ngũ của bạn. Bạn có thể cùng đội ngũ này lập một kế hoạch chăm sóc phù hợp nhất với mình.

Chương 6 có một danh sách các câu hỏi gợi ý để bạn hỏi đội ngũ của mình. Bạn có tăng khả năng nhận được dịch vụ chăm sóc như ý muốn bằng cách đặt câu hỏi và cùng ra quyết định với đội ngũ của mình.

## Những điểm chính

- Bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ (NSCLC) là bệnh ung thư tế bào phổi. Ung thư từ bộ phận khác lan đến phổi không phải là bệnh ung thư phổi.
- NSCLC di căn là khối ung thư đã lan xa khỏi phổi nơi khởi phát khối ung thư.
- Liệu pháp điều trị bệnh ung thư phổi di căn dành cho mỗi người sẽ khác nhau, tùy thuộc vào việc liệu pháp nào phù hợp nhất cho họ. Liệu pháp này thường bao gồm liệu pháp điều trị bằng thuốc cho toàn thân, gọi là liệu pháp toàn thân.

# 2

## Xét nghiệm NSCLC di căn

- 9 Mục tiêu xét nghiệm
- 10 Đội ngũ chăm sóc
- 10 Bệnh sử
- 10 Khám sức khỏe
- 11 Xét nghiệm máu
- 11 Chụp chiếu
- 12 Sinh thiết di căn
- 14 Xét nghiệm dấu ấn sinh học
- 16 Kiểm tra chức năng phổi
- 16 Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ
- 17 Những điểm chính

**Đội ngũ chăm sóc sẽ lập kế hoạch điều trị dành riêng cho bạn. Để lập kế hoạch, họ sẽ cần tìm hiểu về tình trạng bệnh ung thư và sức khỏe tổng quát của bạn. Chương này trình bày các xét nghiệm và dịch vụ chăm sóc khác cần thiết để lập kế hoạch điều trị cho bạn.**

### Mục tiêu xét nghiệm

Không phải tất cả các loại bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ (NSCLC) đều giống nhau. Để có thể tiến hành điều trị, bạn sẽ cần thực hiện một số xét nghiệm để tìm hiểu về tình trạng ung thư và bản thân bạn. Cần thực hiện những xét nghiệm này để:

- Đánh giá tổng quát sức khỏe tinh thần và thể chất của bạn
- Xác định giai đoạn ung thư bằng cách kiểm tra các khu vực nơi khối ung thư có thể lan rộng, việc này có thể được thực hiện cùng thời điểm chẩn đoán
- Lập hồ sơ bệnh ung thư bằng cách xét nghiệm để xác định các đặc điểm được gọi là dấu ấn sinh học

Các xét nghiệm cho NSCLC di căn được liệt kê trong **Hướng dẫn 1**.

#### Hướng dẫn 1

#### Các xét nghiệm và dịch vụ ban đầu cho NSCLC di căn

<b>Bệnh sử và khám sức khỏe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bệnh sử bao gồm tiền sử giảm cân và hút thuốc</li><li>• Khám sức khỏe và chỉ số toàn trạng</li></ul>
<b>Xét nghiệm máu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Công thức máu toàn phần (CBC)</li><li>• Bảng tổng hợp phân tích thành phần hóa học</li></ul>
<b>Chụp chiếu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chụp CT chẩn đoán ngực và bụng trên có thuốc cản quang</li><li>• Chụp FDG-PET/CT</li><li>• Chụp MRI não</li></ul>
<b>Xét nghiệm tế bào ung thư</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sinh thiết di căn</li><li>• Xét nghiệm phân tử tìm kiếm đột biến gen chủ đạo</li><li>• Xét nghiệm PD-L1</li></ul>
<b>Kiểm tra phổi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kiểm tra chức năng phổi</li></ul>
<b>Dịch vụ ban đầu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ</li><li>• Phương pháp điều trị hỗ trợ cai thuốc lá</li></ul>

## Đội ngũ chăm sóc

Việc lập kế hoạch điều trị NSCLC cần sự nỗ lực của cả đội ngũ. Đội ngũ của bạn sẽ sử dụng kết quả xét nghiệm của bạn để lập kế hoạch điều trị. Bạn là một thành viên quan trọng trong đội ngũ. Hãy cho đội ngũ của bạn biết về mong muốn điều trị và mọi khó khăn bạn đang gặp phải. Ý kiến đóng góp của bạn cũng có vai trò quan trọng như các xét nghiệm trong việc lập kế hoạch điều trị.

Đội ngũ của bạn có thể có nhiều thành viên:

- Bác sĩ chuyên khoa phổi, bác sĩ chuyên khoa X-quang lồng ngực, bác sĩ chuyên khoa X-quang can thiệp, bác sĩ phẫu thuật lồng ngực và nhà nghiên cứu bệnh học để chẩn đoán và phân loại bệnh ung thư
- Bác sĩ chuyên khoa ung thư, bác sĩ chuyên khoa xạ trị ung thư và bác sĩ chuyên khoa ung thư phẫu thuật lồng ngực để điều trị NSCLC
- Nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc giảm nhẹ, nhân viên xã hội, nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe tâm thần và chuyên gia dinh dưỡng đã đăng ký để cung cấp các dịch vụ hỗ trợ

Nhiều chuyên gia trong số này được hỗ trợ bởi các y tá, kỹ thuật viên hoặc trợ lý, những người thường tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân trong hoạt động chăm sóc bệnh ung thư.

**Hãy mang theo danh sách các loại thuốc của bạn đến các cuộc hẹn, bao gồm cả thảo dược và thực phẩm chức năng.**

## Bệnh sử

Đội ngũ chăm sóc sẽ xem xét chi tiết sức khỏe của bạn. Hoạt động này được gọi là xem xét bệnh sử. Đội ngũ của bạn sẽ muốn biết mọi thông tin có thể về sức khỏe trước đây và hiện tại của bạn.

Bạn có thể sẽ được hỏi về:

- Bệnh tật và chấn thương
- Các triệu chứng như sụt cân không rõ nguyên nhân, khó thở, đau ngực và ho
- Thuốc theo toa, thuốc không cần toa và thực phẩm chức năng
- Các ca phẫu thuật trước đó
- Lựa chọn lối sống, bao gồm chế độ ăn uống, mức độ vận động và việc bạn có hút thuốc hay uống bia rượu không

Một số bệnh ung thư và các bệnh khác có tính di truyền trong gia đình. Hãy chuẩn bị để thảo luận về các vấn đề sức khỏe của những người thân ruột thịt của bạn. Những thành viên ruột thịt trong gia đình bao gồm anh chị em, cha mẹ và ông bà có quan hệ huyết thống với bạn chứ không phải nhận nuôi.

## Khám sức khỏe

Một thành viên trong đội ngũ cũng sẽ thực hiện khám sức khỏe toàn diện cho bạn. Hoạt động khám sức khỏe này có thể bao gồm:

- Kiểm tra sinh hiệu gồm huyết áp, nhịp tim, nhịp thở và thân nhiệt cũng như đánh giá ngoại hình tổng thể
- Cảm nhận và lắng nghe các cơ quan, bao gồm cả lá lách và gan

- Cảm nhận các hạch bạch huyết sưng lên, là những cấu trúc nhỏ chống lại bệnh tật trên khắp cơ thể
- Đánh giá mức độ đau, nếu có, khi bị chạm vào

Căn cứ vào bệnh sử và kết quả khám sức khỏe, đội ngũ chăm sóc sẽ đánh giá chỉ số toàn trạng của bạn. Chỉ số toàn trạng là khả năng thực hiện các hoạt động hàng ngày của bạn. Đây là một trong những yếu tố quan trọng nhất mà đội ngũ của bạn sẽ sử dụng để lập kế hoạch điều trị.

## Xét nghiệm máu

Xét nghiệm máu thường được sử dụng để tầm soát bệnh. Xét nghiệm máu cũng được sử dụng để đánh giá xem khối ung thư có ảnh hưởng đến các cơ quan hay không.

Mẫu máu sẽ được lấy bằng cách dùng kim đâm vào một trong các tĩnh mạch của bạn. Thủ thuật này được gọi là lấy máu.

### Công thức máu toàn phần

Xét nghiệm công thức máu toàn phần (complete blood count, CBC) đo các thành phần của máu bao gồm số lượng bạch cầu, hồng cầu và tiểu cầu.

### Bảng tổng hợp phân tích thành phần hóa học

Bảng tổng hợp phân tích thành phần hóa học đánh giá lượng muối tự nhiên trong cơ thể, cũng như tình trạng hoạt động của gan và thận.

## Chụp chiếu

Chụp chiếu là việc chụp hình ảnh các cơ quan bên trong cơ thể. Thủ thuật này được sử dụng để giúp xác định giai đoạn ung thư bằng cách cho thấy khối ung thư trong mô phổi và xem khối ung thư đã lan ra ngoài phổi hay chưa.

Bác sĩ chuyên khoa X-quang là bác sĩ chuyên phân tích hình ảnh từ các thủ thuật như chụp cắt lớp vi tính (computerized tomography, CT), chụp cộng hưởng từ (magnetic resonance imaging, MRI), chụp cắt lớp phát xạ positron (positron emission tomography, PET) hoặc chụp X-quang. Bác sĩ này sẽ chuyển kết quả kiểm tra đến đội ngũ chăm sóc của bạn.

Không nên sử dụng kết quả chụp được thực hiện cách thời điểm hiện tại hơn 60 ngày để quyết định phương pháp điều trị cho bạn.

### Chụp CT chẩn đoán

Chụp CT là loại thủ thuật chụp X-quang chi tiết hơn. Thủ thuật này chụp nhiều ảnh từ nhiều góc độ khác nhau. Máy tính sẽ kết hợp những hình ảnh này để tạo thành hình ảnh 3D.

Chụp CT chẩn đoán cho thấy mô cơ thể rõ ràng hơn. Đây thường là thủ thuật chụp chiếu đầu tiên được thực hiện để xác định giai đoạn của bệnh ung thư phổi. Cần phải chụp hình ảnh ngực và bụng trên, bao gồm cả tuyến thượng thận.

Liều bức xạ được sử dụng trong chụp CT chẩn đoán cao hơn so với chụp CT thông thường. Bạn sẽ được tiêm thuốc cản quang nếu việc này an toàn đối với bạn. Thuốc cản quang là chất giúp hình ảnh trở nên rõ nét hơn. Chất cản quang đi qua mạch máu và được thải ra ngoài qua nước tiểu.

### Chụp PET-FDG-PET/CT

Bạn cần chụp PET/CT nếu chưa chụp lần nào. Thủ thuật này có thể phát hiện ra khối ung thư mà nếu chỉ chụp CT thì không phát hiện được.

Bạn sẽ được chụp toàn bộ cơ thể hoặc từ cổ đến giữa đùi.

Thủ thuật chụp PET giúp phát hiện các mô trong cơ thể bạn có thể là mô ung thư. Trước khi chụp, bạn sẽ được tiêm chất phóng xạ glucose có tên là fluorodeoxyglucose (FDG). Chất đánh dấu này sẽ được đào thải ra khỏi cơ thể qua nước tiểu sau khoảng 2 ngày.

Các tế bào ung thư hấp thụ nhiều chất đánh dấu hơn các tế bào bình thường và hiển thị dưới dạng các điểm sáng (hoặc nóng) trên hình ảnh chụp.

Có nhiều vấn đề sức khỏe có thể gây ra các điểm nóng, do đó nguyên nhân của các điểm nóng thường cần được xác nhận bằng các xét nghiệm khác.

### Chụp MRI não

Ung thư phổi có xu hướng lan đến não. MRI có thể cho thấy các khối u não nhỏ không gây ra triệu chứng. Nếu bạn mắc hoặc có thể mắc bệnh ung thư phổi di căn thì việc chụp MRI não rất quan trọng.

MRI sử dụng từ trường và sóng vô tuyến an toàn để tạo ra hình ảnh, vì vậy bạn không cần lo lắng về bức xạ. Thuốc cản quang cũng sẽ được sử dụng, trừ khi việc đó không an toàn đối với bạn. Nếu không thể chụp MRI, bạn có thể chụp CT đầu có tiêm thuốc cản quang.

## Sinh thiết di căn

Sinh thiết là thủ thuật lấy mô hoặc dịch cơ thể để xét nghiệm ung thư. Thông thường, thủ thuật này sẽ lấy mô từ cơ quan bị di căn chứ không phải từ phổi. Đội ngũ chăm sóc của bạn sẽ sử dụng hình ảnh chụp chiếu để chọn vị trí sinh thiết, thường là tuyến thượng thận, gan hoặc xương.

Loại sinh thiết được thực hiện sẽ tùy thuộc vào bộ phận cơ thể và kinh nghiệm của đội ngũ chăm sóc của bạn. Các loại sinh thiết phổ biến cho bệnh ung thư phổi di căn là:

- **Sinh thiết kim** ngoài là phương pháp đâm một cây kim mảnh qua da vào khối u. Những thủ thuật sinh thiết này bao gồm chọc hút bằng kim xuyên lồng ngực (transthoracic needle aspiration, TTNA), sinh thiết lõi kim, chọc dịch màng ngoài tim và chọc dịch màng phổi.
- **Sinh thiết vòm họng** là thủ thuật dẫn một ống mảnh xuống cổ họng vào đường dẫn khí (phế quản) hoặc ống dẫn thức ăn (thực quản). Những thủ thuật này bao gồm nhiều loại thủ thuật nội soi phế quản.
- **Phẫu thuật lỗ khóa** là thủ thuật tạo các lỗ nhỏ trên ngực. Các dụng cụ nhỏ được đưa vào qua những lỗ này để lấy mô ra. So với phẫu thuật mở, thủ thuật này ít xâm lấn hơn. Những thủ thuật phẫu thuật này bao gồm nội soi ổ bụng và nội soi lồng ngực. Nội soi lồng ngực còn được gọi là phẫu thuật nội soi lồng ngực có video hỗ trợ (video-assisted thoracoscopic surgery, VATS).

### Mô được lấy mẫu phải đủ lớn để thực hiện xét nghiệm

Một bác sĩ được gọi là nhà nghiên cứu bệnh học sẽ đánh giá mô đó. Nhà nghiên cứu bệnh học là những chuyên gia về mô, tế bào và chẩn đoán ung thư.

Mô phải đủ lớn để thực hiện một số xét nghiệm đặc biệt trong phòng thí nghiệm. Tại một số trung



tâm ung thư, nhà nghiên cứu bệnh học sẽ kiểm tra kích thước mô ngay sau khi lấy. Phương pháp này được gọi là đánh giá nhanh tại chỗ (rapid on-site evaluation, ROSE). Phương pháp này giúp tránh phải thực hiện lại quy trình tương tự lần thứ hai.

### Nhà nghiên cứu bệnh học đánh giá bệnh ung thư

Nhà nghiên cứu bệnh học sẽ chuẩn bị mô sinh thiết. Quá trình này có thể kéo dài vài ngày. Sau đó, nhà nghiên cứu bệnh học sẽ quan sát mô bằng kính hiển vi và phân loại bệnh. Quá trình này được gọi là phân loại mô học. Nếu phát hiện thấy NSCLC, nhà nghiên cứu bệnh học sẽ xác định loại ung thư, đây là thông tin rất quan trọng trong việc điều trị ung thư di căn:

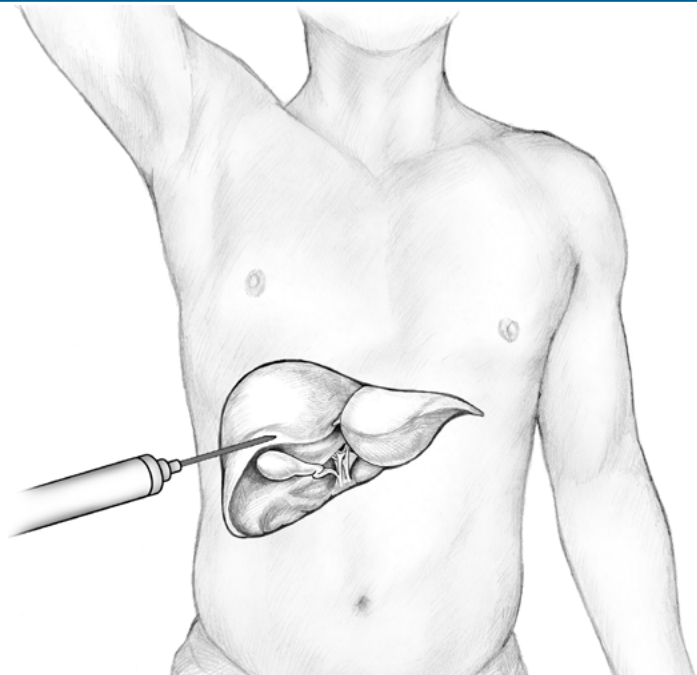
- Ung thư biểu mô tuyến
- Ung thư biểu mô tế bào phổi lớn
- Ung thư biểu mô tế bào vảy
- Các loại kết hợp và hiếm gặp

Kết quả xét nghiệm trong phòng thí nghiệm dùng để chẩn đoán được ghi lại trong báo cáo bệnh học. Hãy yêu cầu đội ngũ chăm sóc của bạn cung cấp một bản sao báo cáo bệnh học và cùng bạn xem xét kết quả. Luôn cố gắng ghi chép và đặt câu hỏi.

### Sinh thiết di căn

Nếu đội ngũ chăm sóc nghi ngờ bạn mắc bệnh ung thư phổi di căn, bạn có thể sẽ được sinh thiết di căn thay vì khối u phổi. Sinh thiết di căn có thể chẩn đoán và xác định giai đoạn ung thư cùng một lúc. Sinh thiết kim qua da có thể tiếp cận một số loại di căn, chẳng hạn như ở gan (hình minh họa). Kỹ thuật chụp chiếu thường được sử dụng để giúp dẫn kim đến đúng vị trí.

Nguồn: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Human\\_liver\\_biopsy.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Human_liver_biopsy.jpg)



## Xét nghiệm dấu ấn sinh học

Xét nghiệm dấu ấn sinh học tìm kiếm các manh mối sinh học hoặc dấu hiệu ung thư khác nhau ở mỗi người. Do các dấu ấn sinh học nên liệu pháp điều trị có hiệu quả với người khác chưa chắc đã hiệu quả với bạn.

Xét nghiệm dấu ấn sinh học được thực hiện trên mô khối u được lấy mẫu bằng thủ thuật sinh thiết hoặc trong quá trình phẫu thuật nhưng cũng có thể thực hiện xét nghiệm mẫu máu. Xem **Hướng dẫn 2** để biết danh sách các dấu ấn sinh học và những loại bệnh ung thư nào nên được xét nghiệm để phát hiện.

**Đột biến gen chủ đạo** khiến các tế bào bình thường trở thành tế bào ung thư và thúc đẩy khối ung thư phát triển. Đột biến gen chủ đạo được tìm thấy ở ít nhất 1/3 người mắc bệnh ung thư biểu mô tuyến di căn nhưng ít phổ biến hơn nhiều ở bệnh ung thư phổi tế bào vảy. Rất hiếm khi bệnh ung thư có nhiều đột biến gen chủ đạo.

Xét nghiệm phân tử đánh giá đột biến. Vì rất ít trường hợp ung thư biểu mô tế bào vảy có đột biến gen chủ đạo nên xét nghiệm phân tử được quyết định tùy theo từng người.

Các chuyên gia của NCCN đặc biệt khuyến nghị lập hồ sơ phân tử rộng rãi về tất cả các đột biến được liệt kê trong Hướng dẫn 2. Ngoài ra còn có những đột biến đã xác định khác liên quan đến bệnh ung thư phổi cũng có thể được xét nghiệm. Xét nghiệm này sẽ giúp nhiều người có được phương pháp điều trị ung thư phù hợp nhất. Vì nhiều gen được xét nghiệm nên có thể cần tới 3 tuần để có kết quả.

**PD-L1** là một loại protein nằm trên bề mặt tế bào. PD-L1 trên tế bào ung thư ngăn không cho các tế bào bạch cầu gọi là tế bào T tiêu diệt tế bào ung thư. Sau đó, các tế bào ung thư sống sót và tiếp tục sản sinh thêm nhiều tế bào ung thư khác.

Tất cả các trường hợp mắc bệnh ung thư phổi đều cần được xét nghiệm PD-L1. Một phương pháp trong phòng thí nghiệm gọi là hóa mô miễn dịch (immunohistochemistry, IHC) có thể phát hiện PD-L1.

### Nếu không có đủ mô để thực hiện xét nghiệm dấu ấn sinh học thì sao?

Nếu không có đủ mô, bạn có thể sẽ cần phải lên lịch sinh thiết lần hai. Đôi khi có thể sẽ thực hiện thủ thuật lấy mẫu máu và xét nghiệm huyết tương trong mẫu máu để tìm dấu ấn sinh học.

### Loại bệnh ung thư không có dấu ấn sinh học thì sao?

Một số loại bệnh ung thư phổi không có dấu ấn sinh học đã biết có liệu pháp điều trị. Các lựa chọn điều trị cho những loại bệnh ung thư này được đưa ra căn cứ vào loại tế bào phổi, theo như nội dung trong Chương 5.



**ĐỪNG** ngần ngại hỏi đội ngũ y tế của bạn **BẤT KỲ** câu hỏi nào vào bất cứ lúc nào!!! Những câu hỏi của bạn sẽ giúp ích cho bạn và đội ngũ. Không có câu hỏi nào ngớ ngẩn cả.”



## Hướng dẫn 2 Xét nghiệm dấu ấn sinh học cho NSCLC di căn

	Ung thư biểu mô tuyến, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm	Bệnh ung thư phổi tế bào vảy
<b>Đột biến gen chủ đạo</b>		
Đột biến <i>EGFR</i> mất đoạn exon 19 hoặc đột biến <i>EGFR</i> L858R	●	●
Đột biến <i>EGFR</i> S768I, L861Q hoặc G719X	●	●
Đột biến <i>EGFR</i> chèn đoạn exon 20	●	●
Tái sắp xếp <i>ALK</i>	●	●
Tái sắp xếp <i>ROS1</i>	●	●
Đột biến <i>BRAF</i> V600E	●	●
Hợp nhất gen <i>NTRK</i>	●	●
Bỏ qua <i>MET</i> exon 14	●	●
Tái sắp xếp <i>RET</i>	●	●
Đột biến <i>KRAS</i> G12C	●	●
Đột biến <i>ERBB2</i> ( <i>HER2</i> )	●	●
<b>Protein tế bào</b>		
PD-L1	●	●

● Xét nghiệm được khuyến nghị cho tất cả mọi người

● Xét nghiệm tùy theo quyết định của từng người

## Kiểm tra chức năng phổi

Đối với một số người, liệu pháp điều trị NSCLC di căn bao gồm xạ trị hoặc phẫu thuật. Liệu pháp điều trị phụ thuộc vào hiệu suất hoạt động của phổi.

Các thủ thuật kiểm tra chức năng phổi đánh giá khả năng hô hấp của bạn:

- Đo chức năng hô hấp yêu cầu thổi vào một ống để đo lượng không khí và tốc độ thở của bạn.
- Đo khả năng khuếch tán khí yêu cầu hít vào một loại khí đặc biệt, vô hại và đo lượng khí bạn thở ra. Thủ thuật này cho biết lượng oxy đi từ phổi vào máu của bạn.
- Phương pháp đo thể tích ký thân yêu cầu ngồi trong một căn phòng nhỏ và thở vào một ống. Thủ thuật này đo lượng không khí mà phổi của bạn có thể giữ được và lượng không khí còn lại trong phổi sau khi bạn thở ra.

## Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ

Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ là dịch vụ chăm sóc bệnh ung thư nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống của bạn. Dịch vụ này không chỉ dành cho những người ở giai đoạn cuối đời cần được chăm sóc. Dịch vụ này đã được chứng minh là giúp kéo dài tuổi thọ và nâng cao chất lượng cuộc sống cho những người mắc bệnh ung thư phổi.

### Bắt đầu dịch vụ chăm sóc hỗ trợ từ sớm

Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ đôi khi còn được gọi là chăm sóc giảm nhẹ vì mục tiêu chính là giảm nhẹ triệu chứng. Bạn có thể thực hiện các thủ thuật giúp bạn thở và ăn uống tốt hơn cũng như giảm ho ra máu.

Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ giải quyết nhiều nhu cầu khác ngoài mục tiêu giảm nhẹ triệu chứng. Bạn có thể được trợ giúp trong việc đưa ra quyết định điều trị và phối hợp chăm sóc giữa các nhà cung cấp dịch vụ y tế. Bạn có thể được hỗ trợ về mặt cảm xúc hoặc tinh thần, hỗ trợ tài chính hoặc tư vấn gia đình.

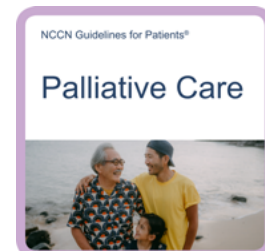
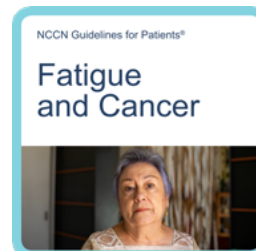
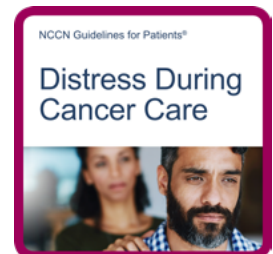
Chuyên gia chăm sóc giảm nhẹ có thể là thành viên trong đội ngũ chăm sóc bệnh ung thư của bạn. Chuyên gia này đã được đào tạo đặc thù để hỗ trợ thêm cho bạn. Một số trung tâm ung thư có các chương trình chăm sóc giảm nhẹ.

Các chuyên gia khác có thể sẽ tham gia chăm sóc cho bạn bao gồm:

- Chuyên gia trị liệu hô hấp
- Chuyên gia phục hồi chức năng
- Chuyên gia dinh dưỡng đã đăng ký
- Nhân viên xã hội

Thư viện của NCCN Guidelines for Patients có sách về dịch vụ chăm sóc hỗ trợ. Những cuốn sách này tập trung vào những ảnh hưởng chung về thể chất và tinh thần của nhiều bệnh ung thư cũng như cách điều trị.

Một trong những cuốn sách của NCCN viết về cảm giác buồn phiền. Ai mắc bệnh ung thư đều có lúc cảm thấy đau buồn. Cảm giác lo lắng, buồn bã, bất lực hay tức giận đều là điều bình thường. Cảm giác đau buồn có thể trở nên nghiêm trọng và ảnh hưởng đến cách sống của bạn.



Bạn có thể tham khảo thư viện của NCCN Guidelines for Patients tại [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) và trong ứng dụng [NCCN Patient Guides for Cancer](#).

### Không bao giờ là quá muộn để cai thuốc lá

Nếu hút thuốc thì bạn cần cai thuốc lá. Việc hút thuốc có thể hạn chế hiệu quả điều trị ung thư.

Nghiện nicotine là một trong những chứng nghiện khó cai nhất. Cảm giác căng thẳng khi mắc bệnh ung thư có thể khiến bạn khó cai thuốc lá hơn.

Luôn có sẵn trợ giúp. Hãy hỏi đội ngũ chăm sóc của bạn về việc tư vấn và sử dụng thuốc để giúp bạn cai thuốc lá.

Nếu trước đây bạn đã từng cố cai thuốc lá, hãy thử lại. Hầu hết mọi người đều lỡ hút hoặc tái nghiện trước khi có thể cai thuốc vĩnh viễn.



**Một điều làm tưởng phổ biến là dịch vụ chăm sóc giảm nhẹ chỉ dành cho những bệnh nhân mắc bệnh nan y. Nhưng dịch vụ này được áp dụng ở phạm vi rộng hơn thế! Bạn nên tìm đến dịch vụ chăm sóc giảm nhẹ tại bệnh viện hoặc phòng khám của mình. Họ điều trị cho tất cả bệnh nhân chứ không chỉ riêng bệnh nhân ung thư.”**

### Những điểm chính

- ▶ Đội ngũ chăm sóc của bạn sẽ lập kế hoạch điều trị căn cứ vào kết quả xét nghiệm và mong muốn của bạn.
- ▶ Một thành viên trong đội ngũ sẽ hỏi về sức khỏe của bạn, kiểm tra cơ thể và xét nghiệm mẫu máu.
- ▶ Thủ thuật chụp CT chẩn đoán có thể giúp xác định vị trí mà khối ung thư đã lan đến. Thủ thuật chụp PET/CT có thể phát hiện khối ung thư mà thủ thuật chụp CT không phát hiện được. Bạn có thể cần chụp MRI não.
- ▶ Để giúp xác định giai đoạn ung thư, có thể sẽ xét nghiệm một bộ phận cơ thể có dấu hiệu ung thư và cách xa khối u phổi.
- ▶ Xét nghiệm dấu ấn sinh học tìm kiếm những đặc điểm nhỏ nhưng quan trọng của khối ung thư. Mỗi người sẽ có những đặc điểm khác nhau. Có phương pháp điều trị cho một số dấu ấn.
- ▶ Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ nhắm mục tiêu cải thiện chất lượng cuộc sống của bạn. Đây là điều quan trọng với tất cả mọi người chứ không chỉ với những người ở giai đoạn cuối đời.
- ▶ Hãy yêu cầu đội ngũ chăm sóc hỗ trợ bạn cai thuốc lá. Việc cai thuốc lá có thể cải thiện kết quả điều trị.

# 3

## Phương pháp điều trị đột biến gen chủ đạo

- 19 Đột biến gen chủ đạo là gì?
- 20 Liệu pháp nhắm mục tiêu
- 21 Đột biến *EGFR*
- 24 Đột biến *KRAS G12C*
- 24 Tái sắp xếp *ALK*
- 26 Tái sắp xếp *ROS1*
- 26 Đột biến *BRAF V600E*
- 27 Hợp nhất gen *NTRK*
- 27 Bỏ qua *MET* exon 14
- 28 Tái sắp xếp *RET*
- 28 Đột biến *ERBB2 (HER2)*
- 28 Những điểm chính

Ở một số người, đột biến gen chủ đạo thúc đẩy sự phát triển của bệnh ung thư. Thuốc nhắm tới những loại đột biến này có thể giúp làm chậm sự phát triển của bệnh ung thư. Hãy đọc chương này để tìm hiểu thêm.

## Đột biến gen chủ đạo là gì?

Đột biến gen chủ đạo là một gen bất thường hỗ trợ sự phát triển của các tế bào ung thư. Gen này giúp các tế bào ung thư nhanh chóng nhân lên, tồn tại và lây lan trong cơ thể.

## Điều trị đột biến chính xác hơn

Đột biến không chỉ là chuyện khoa học viễn tưởng. Tất cả các tế bào ung thư đều có đột biến nhưng không phải đột biến nào cũng thúc đẩy bệnh ung thư. Những đột biến hỗ trợ sự phát triển của bệnh ung thư được gọi là đột biến gen chủ đạo.

Cho đến nay, chúng ta đã biết đến một số loại đột biến gây ra bệnh ung thư phổi. Những loại đột biến này có thể được phát hiện bằng xét nghiệm phân tử. Các nhà nghiên cứu đang tìm kiếm thêm nhiều loại đột biến gen chủ đạo.

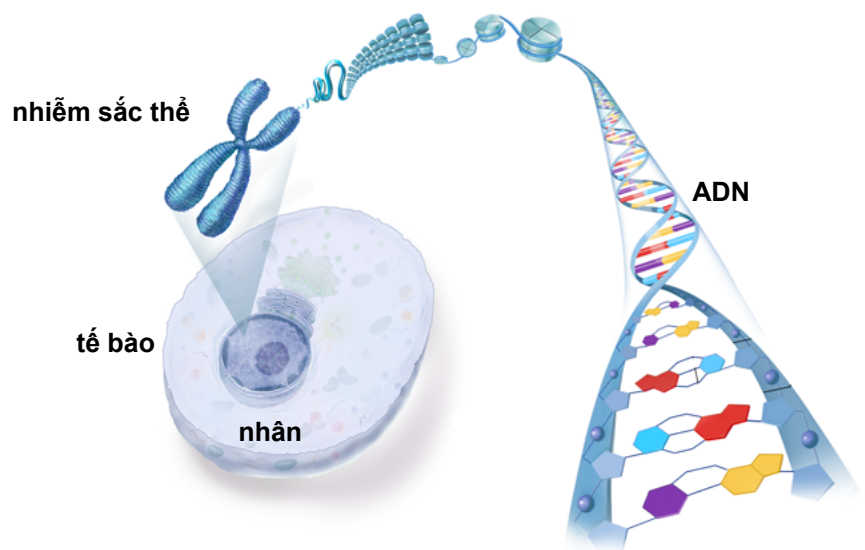
Hóa trị tiêu diệt các tế bào phát triển nhanh, ngay cả khi không phải là tế bào ung thư. Đây từng là phương pháp điều trị duy nhất cho bệnh ung thư phổi di căn.

Ngày nay, các phương pháp điều trị mới hơn nhắm vào tác động của đột biến gen chủ đạo và ít gây hại hơn đối với các tế bào bình thường.

## Đột biến gen chủ đạo

Nhân là trung tâm điều khiển hay còn gọi là “bộ não” của tế bào. Bên trong nhân là thông tin di truyền điều chỉnh hoạt động của tế bào. Thông tin này được lưu trữ trong ADN có hình dạng như một chiếc thang xoắn.

Gen là một phần trong ADN, chứa các thông tin hướng dẫn cho tế bào. Tế bào ung thư thường có những gen bất thường. Đột biến gen chủ đạo là một gen bất thường hỗ trợ sự phát triển của các tế bào ung thư.



© 2015 Terese Winslow LLC  
Chính phủ Hoa Kỳ có một số quyền nhất định

## Liệu pháp nhắm mục tiêu

Đột biến gen chủ đạo tạo ra protein tế bào giúp tế bào ung thư phát triển. Liệu pháp nhắm mục tiêu có tác dụng ngăn chặn các protein này.

### Thuốc ức chế kinase

Kinase là một loại protein tế bào. Kinase là một phần trong nhiều con đường chuyển hóa và một vài trong số đó bắt đầu sự phát triển của tế bào. Thuốc ức chế kinase ngăn chặn hoạt động của kinase và do đó làm giảm số lượng tế bào ung thư mới được hình thành. Đây là loại thuốc có thể dùng tại nhà.

### Liệu pháp kháng thể

Tế bào có các thụ thể trên bề mặt. Các thụ thể của tế bào nhận và gửi tín hiệu tương tự như ăng-ten. Kháng thể có thể bám vào các thụ thể.

Một số loại liệu pháp kháng thể nhắm mục tiêu vào các thụ thể trên tế bào ung thư, chẳng hạn như EGFR và MET. Các kháng thể ngăn chặn các tín hiệu báo cho tế bào ung thư phát triển.

Kháng thể VEGF ngăn chặn sự phát triển của các mạch máu trên khối u. Nếu không có máu, tế bào ung thư sẽ chết.

Bạn sẽ cần đến trung tâm chăm sóc sức khỏe để được điều trị bằng liệu pháp kháng thể thông qua phương pháp truyền nhỏ giọt chậm (tiêm truyền) từ kim vào tĩnh mạch.

### Liên hợp kháng thể-thuốc

Liên hợp kháng thể-thuốc kết hợp hai loại thuốc trong một. Một loại thuốc sẽ tìm và liên kết với một số tế bào ung thư nhất định, sau đó loại thuốc còn lại sẽ tấn công tế bào ung thư. Liên hợp kháng thể-thuốc được dùng thông qua tiêm truyền.

## Nếu tôi đã bắt đầu một phương pháp điều trị khác ngoài liệu pháp nhắm mục tiêu thì sao?

Một số loại ung thư có đột biến gen chủ đạo đã biết trước tiên nên được điều trị bằng các loại thuốc khác được nêu trong Chương 5.

Khi liệu pháp nhắm mục tiêu được khuyến nghị là phương pháp điều trị đầu tiên, bạn có các phương án sau:

- Bạn có thể sớm ngừng phương pháp điều trị hiện tại và bắt đầu liệu pháp nhắm mục tiêu.
- Bạn có thể kết thúc phương pháp điều trị hiện tại (bao gồm cả giai đoạn cuối gọi là liệu pháp duy trì) và sau đó bắt đầu liệu pháp nhắm mục tiêu.

## Liệu pháp nhắm mục tiêu mới cho bệnh ung thư phổi

Các loại liệu pháp nhắm mục tiêu khác đang được nghiên cứu trong các thử nghiệm lâm sàng. Thử nghiệm lâm sàng là một loại nghiên cứu y khoa. Hãy hỏi đội ngũ điều trị của bạn xem có thử nghiệm lâm sàng nào đang diễn ra mà phù hợp với bạn không. Thông tin bổ sung về các thử nghiệm lâm sàng có trong *Chương 5: Phương pháp điều trị theo loại tế bào*.

### Tác dụng phụ

Tác dụng phụ là những vấn đề sức khỏe không mong muốn do phương pháp điều trị gây ra. Tất cả các phương pháp điều trị ung thư đều gây ra tác

dụng phụ. Tác dụng phụ có thể khác nhau ở mỗi người, tùy thuộc vào loại và thời gian điều trị cũng như sự khác biệt giữa mọi người.

Hãy yêu cầu đội ngũ điều trị cung cấp danh sách đầy đủ các tác dụng phụ của các phương pháp điều trị. Ngoài ra, hãy báo cho đội ngũ điều trị về bất kỳ triệu chứng mới hoặc triệu chứng nặng hơn nào mà bạn gặp phải. Có thể sẽ có nhiều cách giúp bạn cảm thấy dễ chịu hơn. Ngoài ra cũng có các cách để ngăn ngừa một số tác dụng phụ.

## Đột biến EGFR

Một số bệnh ung thư phổi có những đột biến nhất định trong gen tạo ra EGFR. Những đột biến này khiến thụ thể hoạt động quá mức. EGFR hoạt động quá mức sẽ khiến tế bào ung thư phát triển nhanh chóng.

### Bắt đầu liệu pháp nhắm mục tiêu vào EGFR

Liệu pháp nhắm mục tiêu cho NSCLC có đột biến EGFR sẽ căn cứ vào loại đột biến. **Xem Hướng dẫn 3** để biết các phương án điều trị.

Một số phác đồ trong Hướng dẫn 3 được đánh dấu là ưu tiên. Phác đồ ưu tiên có hiệu quả cao hơn, an toàn hơn hoặc có chi phí thấp hơn so với các

#### Hướng dẫn 3

#### Các phương án khi bắt đầu liệu pháp nhắm mục tiêu vào EGFR cho NSCLC di căn

<b>Đột biến EGFR mất đoạn exon 19 hoặc đột biến EGFR L858R exon 21</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osimertinib (ưu tiên)</li> <li>• Osimertinib và pemetexed (với cisplatin hoặc carboplatin) điều trị ung thư biểu mô tuyến phổi, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm</li> <li>• Erlotinib</li> <li>• Afatinib</li> <li>• Gefitinib</li> <li>• Dacomitinib</li> <li>• Erlotinib và ramucirumab</li> <li>• Erlotinib và bevacizumab</li> </ul>
<b>Đột biến EGFR S768I, L861Q hoặc G719X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afatinib (ưu tiên)</li> <li>• Osimertinib (ưu tiên)</li> <li>• Erlotinib</li> <li>• Gefitinib</li> <li>• Dacomitinib</li> </ul>
<b>Đột biến EGFR chèn đoạn exon 20</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amivantamab-vmjw, carboplatin và pemetexed điều trị ung thư biểu mô tuyến phổi, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm (ưu tiên)</li> <li>• Amivantamab-vmjw là một phương án dành cho tất cả các loại tế bào phát triển sau khi áp dụng phương pháp điều trị được nêu trong Chương 5</li> </ul>



phương án khác hoặc có dữ liệu tốt hơn ủng hộ việc sử dụng phác đồ đó.

Liệu pháp nhắm mục tiêu được khuyến nghị là phương pháp điều trị đầu tiên cho NSCLC có **EGFR mất đoạn và đột biến**. Thuốc ức chế kinase EGFR gồm có:

- Osimertinib (Tagrisso)
- Erlotinib (Tarceva)
- Gefitinib (Iressa)
- Afatinib (Gilotrif)
- Dacomitinib (Vizimpro)

Nếu phương pháp điều trị đầu tiên của bạn là liệu pháp miễn dịch, bạn có thể sẽ cần trì hoãn việc dùng osimertinib một thời gian ngắn để ngăn ngừa các vấn đề về sức khỏe.

Một số phác đồ điều trị đột biến *EGFR* mất đoạn exon 19 và đột biến L858R exon 21 kết hợp thuốc ức chế kinase và các loại thuốc khác. Osimertinib kết hợp với hóa trị là một phương án cho ung thư biểu mô tuyến phổi, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm. Erlotinib và kháng thể VEGF (bevacizumab [Avastin] hoặc ramucirumab [Cyramza]) là các phương án điều trị. Việc dùng bevacizumab sẽ không an toàn nếu bạn ho ra máu.

Phương pháp điều trị ung thư phổi có đột biến **EGFR chèn đoạn exon 20** tùy thuộc vào loại tế bào. Phác đồ ưu tiên cho ung thư biểu mô tuyến phổi, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm là hóa trị kết hợp với kháng thể EGFR-MET có tên là amivantamab-vmjw (Rybrevant). Nếu không, ung thư phổi có đột biến EGFR chèn đoạn exon 20 trước tiên sẽ được điều trị theo như nội dung trong Chương 5 và nếu khối ung thư phát triển, sẽ bắt đầu sử dụng liệu pháp nhắm mục tiêu bằng amivantamab-vmjw.

#### Các phương án khi khối ung thư phát triển trở lại

Trong vòng vài năm kể từ khi bắt đầu liệu pháp nhắm mục tiêu, ung thư phổi sẽ bắt đầu phát triển trở lại ở hầu hết mọi bệnh nhân. Các phương án điều trị tiếp theo được trình bày trong **Hướng dẫn 4** căn cứ vào loại đột biến EGFR.

Đối với ung thư phổi có đột biến **EGFR mất đoạn exon 19 hoặc đột biến 21 L858R, S768I, L861Q hoặc G719X**, trước tiên bạn có thể sẽ cần phải làm sinh thiết để kiểm tra:

- Đột biến ngăn chặn liệu pháp nhắm mục tiêu phát huy tác dụng, đột biến *T790M* thường gặp sau khi dùng erlotinib có hoặc không có ramucirumab hoặc bevacizumab, afatinib, gefitinib hoặc dacomitinib
- Sự thay đổi loại bệnh ung thư từ bệnh ung thư biểu mô tuyến thành bệnh ung thư phổi tế bào nhỏ

Nếu khối ung thư không lan đến nhiều nơi khác, bác sĩ chuyên khoa ung thư có thể sẽ đề nghị phương pháp điều trị cục bộ và tiếp tục sử dụng liệu pháp nhắm mục tiêu. Phương pháp điều trị cục bộ được sử dụng để điều trị ung thư ở một khu vực hoặc cơ quan cụ thể:

- Xạ trị sử dụng chùm tia X liều cao, rất chính xác để điều trị một số ít các khu vực bị di căn ung thư phổi, chẳng hạn như xạ trị cắt bỏ lập thể (stereotactic ablative radiotherapy, SABR).
- Phẫu thuật cắt bỏ khối u hoặc cơ quan bị ung thư.
- Liệu pháp cắt đốt bằng nhiệt có hình ảnh hỗ trợ sử dụng nhiệt độ cực cao hoặc lạnh để tiêu diệt ung thư.

Ung thư có thể phát triển trở lại nhưng liệu pháp nhắm mục tiêu có thể làm chậm sự phát triển của ung thư. Bạn có thể sẽ phải tiếp tục phương pháp điều trị hiện tại nếu khối ung thư phát triển trở lại. Nếu không, ung thư có thể sẽ phát triển nhanh hơn nếu ngừng điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu.



Việc chuyển sang một liệu pháp nhắm mục tiêu khác có thể sẽ hữu ích, đặc biệt là khi có đột biến mới. Dùng osimertinib sau khi dùng erlotinib, afatinib, gefitinib hoặc dacomitinib có thể là một phương án nếu có đột biến *T790M*. Afatinib kết hợp với kháng thể *EGFR* gọi là cetuximab (Erbix) có thể là một phương án khác. Đối với khối ung thư lan rộng sau khi dùng osimertinib, có thể chuyển sang điều trị bằng amivantamab-vmjw kết hợp với hóa trị.

Nếu liệu pháp nhắm mục tiêu không có hiệu quả, bác sĩ chuyên khoa ung thư có thể sẽ đề nghị phương pháp điều trị khác. Xem Chương 5 để biết các phương án.

Đối với bệnh ung thư phổi có đột biến ***EGFR* chèn đoạn exon 20**, nên chuyển từ phác đồ sử dụng amivantamab-vmjw sang điều trị theo loại tế bào. Để biết thêm thông tin, hãy xem Chương 5.

#### Hướng dẫn 4

#### Các lựa chọn sau khi NSCLC di căn phát triển trong quá trình điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu vào *EGFR*

**Bệnh ung thư phổi có đột biến *EGFR* mất đoạn exon 19 hoặc đột biến *L858R*, *S768I*, *L861Q* hoặc *G719X***

- Điều trị cục bộ một số ít khối u và liệu pháp nhắm mục tiêu
- Tiếp tục liệu pháp nhắm mục tiêu đầu tiên nếu thấy có hiệu quả
  - Tiếp tục dùng osimertinib nếu khối ung thư không lan đến nhiều nơi khác
  - Tiếp tục sử dụng phác đồ erlotinib, afatinib, gefitinib hoặc dacomitinib nếu không có đột biến *T790M* và khối ung thư không lan rộng
- Chuyển sang liệu pháp nhắm mục tiêu khác
  - Chuyển sang dùng osimertinib nếu có đột biến *T790M* sau khi dùng erlotinib, afatinib, gefitinib hoặc dacomitinib
  - Chuyển sang afatinib kết hợp với cetuximab
  - Chuyển từ osimertinib sang phác đồ amivantamab-vmjw, carboplatin và pemetrexed đối với ung thư biểu mô tuyến phổi, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm
- Bắt đầu phương pháp điều trị theo loại tế bào như được nêu trong Chương 5

**Đột biến *EGFR* chèn đoạn exon 20**

- Chuyển từ phác đồ sử dụng amivantamab-vmjw sang phương pháp điều trị theo loại tế bào được trình bày trong Chương 5

## Đột biến *KRAS G12C*

Một loại protein truyền tín hiệu bên trong tế bào phổi có tên là *KRAS* có thể hoạt động quá mức khiến các tế bào phát triển nhanh chóng. Đột biến ở gen *KRAS G12C* gây ra tình trạng hoạt động quá mức này.

Bệnh ung thư phổi có đột biến *KRAS G12C* được điều trị trước tiên căn cứ vào mức PD-L1. Để biết phương pháp điều trị ung thư phổi có PD-L1, hãy xem *Chương 4: Phương pháp điều trị tùy thuộc vào PD-L1 thấp và cao*. Để điều trị bệnh ung thư âm tính với PD-L1, hãy xem *Chương 5: Phương pháp điều trị theo loại tế bào*.

Nếu khối ung thư phát triển, thuốc ức chế *KRAS* sẽ được khuyến nghị cho lần điều trị tiếp theo. Các phương án là Sotorasib (Lumakras) và adagrasib (Krazati). Nếu khối ung thư phát triển trong quá trình điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu, các phương án điều trị sẽ tùy thuộc vào loại tế bào ung thư.

## Tái sắp xếp *ALK*

Đối với một số loại bệnh ung thư phổi, thụ thể bề mặt *ALK* hoạt động quá mức khiến các tế bào khối u phát triển nhanh chóng. Việc hoạt động quá mức xảy ra khi các phần của hai gen hoán đổi vị trí cho nhau, được gọi là tái sắp xếp gen. Liệu pháp nhắm mục tiêu được khuyến nghị cho lần điều trị đầu tiên.

### Bắt đầu liệu pháp nhắm mục tiêu vào *ALK*

Có 5 loại thuốc ức chế *ALK* được sử dụng để điều trị ung thư phổi. Các phác đồ ưu tiên bao gồm alectinib (Alecensa), brigatinib (Alunbrig) và lorlatinib (Lorbrena). Phác đồ ưu tiên có hiệu quả cao hơn, an toàn hơn hoặc có chi phí thấp hơn so với các phương án khác hoặc có dữ liệu tốt hơn ủng hộ việc sử dụng phác đồ đó. Các phương án khác là ceritinib (Zykadia) và crizotinib (Xalkori). Tất cả các phương án được liệt kê trong **Hướng dẫn 5**.

### Các phương án khi khối ung thư phát triển trở lại

Trong vòng vài năm kể từ khi bắt đầu liệu pháp nhắm mục tiêu, ung thư phổi sẽ bắt đầu phát triển trở lại ở hầu hết mọi bệnh nhân. Bạn có thể sẽ cần phải sinh thiết lần nữa để xét nghiệm các đột biến mới có thể thay đổi các phương án điều trị của bạn. **Xem Hướng dẫn 6** để biết các phương án điều trị tiếp theo.

#### Hướng dẫn 5

#### Các phương án khi bắt đầu liệu pháp nhắm mục tiêu vào *ALK* cho NSCLC di căn

- Alectinib (ưu tiên)
- Brigatinib (ưu tiên)
- Lorlatinib (ưu tiên)
- Ceritinib
- Crizotinib

Nếu khối ung thư không lan đến nhiều nơi khác, bác sĩ có thể sẽ khuyên nghị bạn bắt đầu điều trị cục bộ và tiếp tục liệu pháp nhắm mục tiêu. Phương pháp điều trị cục bộ được sử dụng để điều trị ung thư ở một khu vực hoặc cơ quan cụ thể:

- Xạ trị sử dụng chùm tia X liều cao, chẳng hạn như SABR, rất chính xác để điều trị một số ít khu vực của ung thư phổi di căn.
- Phẫu thuật cắt bỏ khối u hoặc cơ quan bị ung thư.
- Liệu pháp cắt đốt bằng nhiệt có hình ảnh hỗ trợ sử dụng nhiệt độ cực cao hoặc lạnh để tiêu diệt ung thư.

Ung thư có thể phát triển trở lại nhưng liệu pháp nhắm mục tiêu có thể làm chậm sự phát triển của ung thư. Vì lý do này, bạn có thể tiếp tục phương pháp điều trị hiện tại. Nếu không, ung thư có thể sẽ phát triển nhanh hơn nếu ngừng điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu.

Việc chuyển sang một liệu pháp nhắm mục tiêu khác có thể sẽ hữu ích, đặc biệt là khi có đột biến mới. Dùng lorlatinib sau alectinib, brigatinib hoặc ceritinib có thể là một phương án nếu có đột biến, chẳng hạn như đột biến ALK G1202R hoặc L1196M. Sau khi dùng crizotinib, bạn có thể chuyển sang dùng alectinib, brigatinib, ceritinib hoặc lorlatinib.

Nếu liệu pháp nhắm mục tiêu không có hiệu quả, bác sĩ chuyên khoa ung thư có thể sẽ đề nghị các phương pháp điều trị khác. Xem Chương 5 để biết các phương án.

#### Hướng dẫn 6

#### Các lựa chọn sau khi NSCLC di căn phát triển trong quá trình điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu vào ALK

Điều trị cục bộ một số ít khối u có thể có hiệu quả đối với một số người

Tiếp tục liệu pháp điều trị đầu tiên nếu thấy có hiệu quả

- Tiếp tục dùng alectinib, brigatinib, ceritinib hoặc lorlatinib nếu ung thư không lan đến nhiều nơi khác
- Tiếp tục dùng crizotinib nếu khối ung thư không lan đến não hoặc nhiều nơi khác

Chuyển sang dùng thuốc ức chế ALK loại mới hơn

- Chuyển sang dùng lorlatinib nếu có đột biến khiến alectinib, brigatinib hoặc ceritinib không còn tác dụng
- Chuyển sang dùng alectinib, brigatinib, ceritinib hoặc lorlatinib nếu đang dùng crizotinib

Bắt đầu phương pháp điều trị theo loại tế bào như được nêu trong Chương 5

## Tái sắp xếp *ROS1*

Một thụ thể bề mặt tế bào được gọi là ROS có thể hoạt động quá mức khiến tế bào phổi phát triển nhanh chóng. Việc hoạt động quá mức xảy ra khi các phần của hai gen hoán đổi vị trí cho nhau, được gọi là tái sắp xếp gen.

Entrectinib (Rozlytrek), crizotinib (Xalkori) hoặc repotrectinib (Augtyro) là các phương án ưu tiên. Entrectinib hoặc repotrectinib có thể có hiệu quả hơn trong việc điều trị và ngăn ngừa khối ung thư phổi lan đến não. Phương án khác là ceritinib (Zykadia).

Theo thời gian, khối ung thư sẽ phát triển mặc dù vẫn đang áp dụng liệu pháp nhắm mục tiêu. Nếu khối ung thư không lan đến nhiều nơi khác, bác sĩ chuyên khoa ung thư có thể sẽ khuyến nghị phương pháp điều trị cục bộ, chẳng hạn như phẫu thuật hoặc xạ trị. Bạn cũng có thể tiếp tục phương pháp điều trị hiện tại nếu thấy có hiệu quả.

Có thể sử dụng liệu pháp nhắm mục tiêu khác. Nếu khối ung thư phổi lan đến não, bạn có thể sẽ được chuyển từ crizotinib sang entrectinib, repotrectinib hoặc lorlatinib chẳng hạn. Cũng có

thể sử dụng Lorlatinib hoặc retrectinib để điều trị khối ung thư phổi lan rộng hơn.

Nếu liệu pháp nhắm mục tiêu không có hiệu quả, bác sĩ chuyên khoa ung thư có thể sẽ đề nghị các phương pháp điều trị khác. Xem Chương 5 để biết các phương án.

## Đột biến *BRAF V600E*

*BRAF* là một loại protein truyền tín hiệu, có thể hoạt động quá mức khiến các tế bào khối u phát triển nhanh chóng. Đột biến *BRAF V600E* gây ra tình trạng hoạt động quá mức của gen này.

Phương pháp điều trị ưu tiên là dabrafenib kết hợp với trametinib hoặc encorafenib và binimetinib. Dabrafenib (Tafinlar) và encorafenib (Braftovi) ngăn chặn tín hiệu phát triển từ *BRAF*.

*MEK* là một loại protein có cùng đường truyền tín hiệu với *BRAF*. Trametinib (Mekinist) và binimetinib (Mektovi) ngăn chặn tín hiệu phát triển từ *MEK*.

"Hãy hỏi về các thử nghiệm lâm sàng bạn có thể tham gia và các dịch vụ mà bệnh viện của bạn và các cơ sở khác cung cấp cho bệnh nhân ung thư, chẳng hạn như tư vấn, vật lý trị liệu, chăm sóc giảm nhẹ và y học tích hợp. Đừng ngần ngại. Hãy hỗ trợ bản thân hoặc nhờ người thân thiết hỗ trợ bạn."



Nếu dabrafenib kết hợp với trametinib khiến bạn quá mệt mỏi, bạn có thể dùng riêng dabrafenib hoặc vemurafenib (Zelboraf). Vemurafenib cũng ngăn chặn các tín hiệu phát triển từ BRAF.

Một phương án điều trị ban đầu khác là liệu pháp toàn thân căn cứ vào loại tế bào ung thư (xem Chương 5).

Theo thời gian, bệnh ung thư sẽ trở nên trầm trọng hơn khi điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu. Sau khi điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu, có thể áp dụng liệu pháp điều trị tùy thuộc vào loại tế bào. Nếu chưa từng sử dụng trước đó, bạn có thể bắt đầu sử dụng dabrafenib và trametinib hoặc encorafenib và binimetinib nếu khối ung thư phát triển khi áp dụng một phương pháp điều trị khác.

## Hợp nhất gen *NTRK*

Tế bào phổi có một họ gồm 3 thụ thể bề mặt tế bào được gọi là TRK. Gen *NTRK* chứa hướng dẫn để tạo ra TRK. Một số loại ung thư phổi có quá nhiều TRK khiến tế bào phát triển nhanh. Nguyên nhân gây ra tình trạng TRK dư thừa là do sự kết hợp (hợp nhất) của *NTRK* với một gen khác.

Phương pháp điều trị ưu tiên là thuốc ức chế TRK. Những phương pháp điều trị này bao gồm larotrectinib (Vitrakvi), entrectinib (Rozlytrek) và repotrectinib (Augtyro). Đôi khi, phương pháp điều trị căn cứ vào loại tế bào ung thư là liệu pháp điều trị đầu tiên hữu ích (xem Chương 5).

Theo thời gian, bệnh ung thư sẽ trở nên trầm trọng hơn khi điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu. Phương pháp điều trị tiếp theo của bạn có thể tùy thuộc vào loại tế bào. Nếu chưa từng sử dụng trước đó, bạn có thể bắt đầu sử dụng thuốc ức chế TRK nếu khối ung thư phát triển khi áp dụng một phương pháp điều trị khác.

## Bỏ qua *MET* exon 14

Một số khối ung thư phổi có quá nhiều thụ thể bề mặt tế bào gọi là MET. Quá nhiều MET sẽ khiến tế bào phát triển nhanh. Một trong những nguyên nhân gây ra tình trạng dư thừa MET là do một phần của gen *MET* có tên exon 14 bị xóa bỏ (bị bỏ qua).

Phương pháp điều trị ưu tiên là thuốc ức chế MET. Những phương pháp điều trị này bao gồm capmatinib (Tablecta) và tepotinib (Tepmetko). Crizotinib (Xalkori) có hiệu quả đối với một số người. Loại thuốc này ức chế MET và các kinase khác. Đôi khi, phương pháp điều trị căn cứ vào loại tế bào ung thư có hiệu quả như phương pháp điều trị đầu tiên (xem Chương 5).

Theo thời gian, bệnh ung thư sẽ trở nên trầm trọng hơn sau khi điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu. Phương pháp điều trị tiếp theo của bạn có thể tùy thuộc vào loại tế bào. Nếu chưa từng sử dụng trước đó, bạn có thể bắt đầu sử dụng thuốc ức chế MET nếu khối ung thư phát triển khi áp dụng một phương pháp điều trị khác.



**Thật may là ngày nay ngành y đã đạt được những tiến bộ vượt bậc trong việc điều trị ung thư. Họ tạo ra liệu pháp điều trị được thiết kế riêng dành cho bạn.”**



## Tái sắp xếp *RET*

Một kinase thụ thể bề mặt tế bào được gọi là *RET* có thể hoạt động quá mức khiến tế bào phổi nhân lên. Tình trạng hoạt động quá mức xảy ra khi các phần của các gen hoán đổi vị trí cho nhau, được gọi là tái sắp xếp gen.

Phương pháp điều trị ưu tiên là thuốc ức chế *RET*. Những phương pháp điều trị này bao gồm selpercatinib (Retevmo) và pralsetinib (Gavreto). Cabozantinib (Cometriq, Cabometyx) có hiệu quả đối với một số người. Loại thuốc này ức chế *RET* và các kinase khác nhưng không hiệu quả bằng các phương pháp điều trị ưu tiên.

Theo thời gian, bệnh ung thư sẽ trở nên trầm trọng hơn khi điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu. Sau khi điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu, phương pháp điều trị theo loại tế bào có thể là một phương án. Xem Chương 5. Nếu chưa từng sử dụng trước đó, bạn có thể bắt đầu sử dụng thuốc ức chế *RET* nếu khối ung thư phát triển khi áp dụng một phương pháp điều trị khác.

## Đột biến *ERBB2 (HER2)*

Các tế bào ung thư phổi có một thụ thể trên bề mặt được gọi là *HER2*. Một số đột biến nhất định trong gen tạo ra *HER2* khiến thụ thể hoạt động quá mức. *HER2* hoạt động quá mức sẽ khiến tế bào ung thư phát triển nhanh chóng.

Ung thư phổi có đột biến *HER2* trước tiên được điều trị theo loại tế bào ung thư. Xem Chương 5 để biết các phương án điều trị. Nếu khối ung thư phát triển, bạn có thể sẽ được điều trị bằng liên hợp kháng thể-thuốc.

Fam-trastuzumab deruxtecan-nxki (Enhertu) là phương pháp điều trị được ưu tiên. Một phương án khác là ado-trastuzumab emtansine (Kadcyla). Các phương án điều trị sau khi điều trị liên hợp cũng tùy thuộc vào loại tế bào ung thư.

## Những điểm chính

- ▶ Đột biến gen chủ đạo khiến các tế bào bình thường trở thành tế bào ung thư. Xét nghiệm dấu ấn sinh học phát hiện đột biến gen chủ đạo.
- ▶ Liệu pháp nhắm mục tiêu được sử dụng để điều trị các đột biến gây ung thư phổi.
- ▶ Đối với hầu hết các đột biến gen chủ đạo đã biết, có ít nhất một liệu pháp nhắm mục tiêu được ưu tiên và thường có các phác đồ khác. Trường hợp khối ung thư phát triển trong quá trình điều trị bằng liệu pháp nhắm mục tiêu, việc điều trị có thể được tiếp tục hoặc chuyển sang liệu pháp nhắm mục tiêu khác.
- ▶ Khi liệu pháp nhắm mục tiêu không có hiệu quả, bạn có thể sẽ được điều trị theo loại tế bào.
- ▶ Hãy yêu cầu đội ngũ chăm sóc cung cấp danh sách đầy đủ các tác dụng phụ của phương pháp điều trị. Ngoài ra, hãy báo cho đội ngũ điều trị về bất kỳ triệu chứng mới hoặc triệu chứng nặng hơn nào mà bạn gặp phải.

# 4

## Liệu pháp điều trị tùy thuộc vào PD-L1

- 30 Điểm kiểm soát miễn dịch
- 30 Liệu pháp miễn dịch
- 32 Các phương án điều trị
- 35 Những điểm chính

**Có một số bệnh ung thư phổi có thể tránh được tử vong bằng cách ngăn chặn tế bào T miễn dịch. Liệu pháp miễn dịch phục hồi khả năng tiêu diệt các tế bào T đó. Hãy đọc chương này để tìm hiểu thêm về kỹ năng tồn tại của tế bào ung thư.**

## Điểm kiểm soát miễn dịch

Hệ miễn dịch là hệ thống phòng thủ tự nhiên chống lại bệnh tật của cơ thể. Các tế bào bạch cầu gọi là tế bào T là một phần quan trọng của hệ thống này. Tế bào T tiêu diệt tế bào ung thư được gọi là tế bào T gây độc hoặc tế bào T tiêu diệt.

Hệ miễn dịch có “bộ hãm” để ngăn chặn hoặc làm chậm phản ứng miễn dịch. Những bộ hãm này được gọi là điểm kiểm soát miễn dịch. Những điểm kiểm soát miễn dịch này bảo vệ các tế bào khỏe mạnh của cơ thể. CTLA-4 và PD-1 là hai loại bàn đạp bộ hãm trên tế bào T.

Ở những người mắc bệnh ung thư phổi, bàn đạp bộ hãm trên tế bào T có thể bị lạm dụng quá mức. PD-1 được kích hoạt khi bám vào PD-L1 trên tế bào ung thư phổi. CTLA-4 được kích hoạt khi bám vào B7 trên các tế bào miễn dịch được gọi là tế bào đuôi gai. Khi bị hãm, tế bào T sẽ không thể tiêu diệt tế bào ung thư.

## Liệu pháp miễn dịch

Liệu pháp miễn dịch là liệu pháp điều trị sử dụng hệ miễn dịch để tiêu diệt các tế bào ung thư. Thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch là một loại liệu pháp miễn dịch giúp giải phóng tế bào T bị hãm.

Có 7 loại thuốc ức chế điểm kiểm soát được nêu trong chương này. Các thuốc ức chế điểm kiểm soát này ngăn chặn các protein để đảm bảo điểm kiểm soát miễn dịch không hoạt động.

- Pembrolizumab (Keytruda), nivolumab (Opdivo) và cemiplimab-rwlc (Libtayo) là các loại thuốc ức chế PD-1. Những loại thuốc này bám vào PD-1 trên tế bào T để ngăn chặn PD-L1 trên tế bào ung thư bám vào.
- Atezolizumab (Tecentriq) và durvalumab (Imfinzi) là các loại thuốc ức chế PD-L1. Những loại thuốc này bám vào PD-L1 trên tế bào ung thư nên PD-L1 trên tế bào T không thể bám vào.
- Ipilimumab (Yervoy) và tremelimumab-actl (Imjudo) là các loại thuốc ức chế CTLA-4. Những loại thuốc này bám vào CTLA-4 trên tế bào T và ngăn chặn bám vào B7.

Thuốc ức chế điểm kiểm soát được truyền chậm vào tĩnh mạch (tiêm truyền). Thời gian truyền đủ liều có thể kéo dài 30 hoặc 60 phút. Việc tiêm truyền được thực hiện vài tuần một lần.

Số tuần giữa các lần điều trị phụ thuộc vào loại thuốc ức chế được sử dụng. Thông thường, bệnh nhân được truyền dịch trong thời gian tối đa 2 năm hoặc cho đến khi các phương pháp điều trị không còn hiệu quả.



### Trường hợp nào không nên dùng liệu pháp miễn dịch

Không phải tất cả các loại bệnh ung thư phổi đều nên được điều trị bằng liệu pháp miễn dịch.

- Các loại bệnh ung thư có đột biến gen chủ đạo đã biết trước tiên nên được điều trị theo như nội dung trong Chương 3.
- Liệu pháp miễn dịch có thể sẽ không an toàn nếu bạn mắc bệnh tự miễn hoặc đang dùng thuốc ức chế hệ miễn dịch.
- Liệu pháp miễn dịch có thể sẽ không an toàn nếu bạn đã từng ghép tạng.
- Liệu pháp miễn dịch thường không an toàn nếu chỉ số toàn trạng của bạn ở mức kém. Điểm cao từ 3 đến 4 phản ánh tình trạng sức khỏe kém hơn.

### Tác dụng phụ

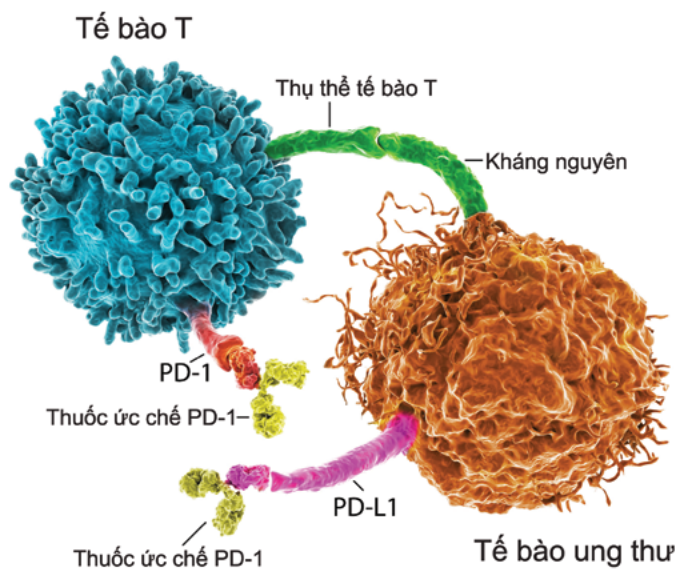
Thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch có thể sẽ cho phép các tế bào miễn dịch tấn công các tế bào khỏe mạnh. Các tác dụng phụ liên quan tới miễn dịch có thể xảy ra trong hoặc sau khi điều trị.

Đọc về các tác dụng phụ liên quan đến miễn dịch tại [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) và trong ứng dụng [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



### Thuốc ức chế PD-1 và PD-L1

Một số tế bào ung thư phổi có PD-L1 trên bề mặt. PD-L1 có thể bám vào PD-1 trên tế bào T và ngăn không cho tế bào T tiêu diệt tế bào ung thư. Có hai loại liệu pháp miễn dịch được sử dụng để ngăn chặn PD-L1 trên tế bào ung thư. Thuốc ức chế PD-L1 bám vào tế bào ung thư, còn thuốc ức chế PD-1 bám vào tế bào T. Khi một trong hai thuốc ức chế bám vào, tế bào T có thể tấn công các tế bào ung thư.



## Các phương án điều trị

Các phương án liệu pháp miễn dịch tùy thuộc một phần vào PD-L1. Nhà nghiên cứu bệnh học sẽ đánh giá tỷ lệ tế bào ung thư có PD-L1. Cần thực hiện lấy mẫu khối u phổi để xét nghiệm.

- PD-L1 cao có nghĩa là ít nhất một nửa số tế bào ung thư có PD-L1 (50% trở lên).

- PD-L1 thấp có nghĩa là chưa đến một nửa số tế bào ung thư có PD-L1 (1% đến 49%).
- Không có PD-L1 có nghĩa là dưới 1/100 tế bào có PD-L1 (dưới 1%).

Đối với ung thư phổi có PD-L1, hãy xem **Hướng dẫn 7** để biết danh sách các phương án điều trị cho ung thư biểu mô tuyến, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm. Các

### Hướng dẫn 7

**Liệu pháp điều trị NSCLC di căn có PD-L1 thấp hoặc cao: Ung thư biểu mô tuyến, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm**

Phác đồ	PD-L1 thấp	PD-L1 cao
Atezolizumab		●
Cemiplimab-rwlc		●
Pembrolizumab	●	●
Pembrolizumab, carboplatin, pemetrexed	●	●
Pembrolizumab, cisplatin, pemetrexed	●	●
Cemiplimab-rwlc, carboplatin, pemetrexed	●	●
Cemiplimab-rwlc, cisplatin, pemetrexed	●	●
Atezolizumab, carboplatin, paclitaxel, bevacizumab	●	●
Atezolizumab, carboplatin, paclitaxel gắn albumin	●	●
Nivolumab, ipilimumab, carboplatin, pemetrexed	●	●
Nivolumab, ipilimumab, cisplatin, pemetrexed	●	●
Cemiplimab-rwlc, carboplatin, paclitaxel	●	●
Cemiplimab-rwlc, cisplatin, paclitaxel	●	●
Tremelimumab-actl, durvalumab, carboplatin, paclitaxel gắn albumin	●	●
Tremelimumab-actl, durvalumab, carboplatin, pemetrexed	●	●
Tremelimumab-actl, durvalumab, cisplatin, pemetrexed	●	●
Nivolumab, ipilimumab	●	●

- Phác đồ ưu tiên vì có hiệu quả cao hơn, an toàn hơn hoặc chi phí thấp hơn các phương án khác hoặc có dữ liệu tốt hơn ủng hộ việc sử dụng phác đồ đó

phương án điều trị ung thư biểu mô tế bào vảy được nêu trong **Hướng dẫn 8**.

Liệu pháp điều trị ung thư phổi không có PD-L1 được nêu trong *Chương 5: Phương pháp điều trị theo loại tế bào*.

### Liệu pháp đầu tiên

Một số loại ung thư phổi có PD-L1 cao chỉ được điều trị bằng thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch. Việc kết hợp thuốc ức chế điểm kiểm soát với hóa trị cũng là một phương án dù PD-L1 cao hay thấp.

Hóa trị bộ đôi platinum bao gồm cisplatin hoặc carboplatin và một loại hóa trị khác. Có thể sử dụng kết hợp hóa trị bộ đôi platinum với các loại thuốc ức chế điểm kiểm tra. Hóa trị bộ đôi platinum có thể gây ra tác dụng phụ nghiêm trọng, vì vậy bạn phải đủ khỏe mạnh để thực hiện liệu pháp hóa trị này.

Bevacizumab là một phần trong phác đồ sử dụng atezolizumab. Đó là một liệu pháp nhắm mục tiêu được gọi là kháng thể VEGF. Kháng thể này ngăn chặn sự phát triển của các mạch máu trên khối u. Nếu không có máu, tế bào ung thư sẽ chết.

#### Hướng dẫn 8

#### Phương pháp điều trị NSCLC di căn có PD-L1: Ung thư biểu mô tế bào vảy

Phác đồ	PD-L1 thấp	PD-L1 cao
Atezolizumab		●
Cemiplimab-rwlc		●
Pembrolizumab	●	●
Pembrolizumab, carboplatin, paclitaxel	●	●
Pembrolizumab, carboplatin, paclitaxel gắn albumin	●	●
Cemiplimab-rwlc, carboplatin, paclitaxel	●	●
Cemiplimab-rwlc, cisplatin, paclitaxel	●	●
Nivolumab, ipilimumab, carboplatin, paclitaxel	●	●
Tremelimumab-actl, durvalumab, carboplatin, paclitaxel gắn albumin	●	●
Tremelimumab-actl, durvalumab, carboplatin, gemcitabine	●	●
Tremelimumab-actl, durvalumab, cisplatin, gemcitabine	●	●
Nivolumab, ipilimumab	●	●

- Phác đồ ưu tiên vì có hiệu quả cao hơn, an toàn hơn hoặc chi phí thấp hơn các phương án khác hoặc có dữ liệu tốt hơn ủng hộ việc sử dụng phác đồ đó

## Liệu pháp duy trì

Nếu kết quả điều trị tốt, bạn có thể chuyển sang liệu pháp duy trì, bao gồm một số liệu pháp điều trị đầu tiên. Liệu pháp này được gọi là liệu pháp duy trì liên tục.

Mục tiêu của liệu pháp duy trì là kéo dài thời gian cho đến khi bệnh ung thư trở nên trầm trọng hơn. Các lựa chọn cho liệu pháp duy trì được nêu trong **Hướng dẫn 9**.

Trong vòng vài năm áp dụng liệu pháp điều trị đầu tiên, bệnh ung thư phổi sẽ bắt đầu phát triển trở lại ở hầu hết mọi bệnh nhân. Phương pháp điều trị tiếp theo tùy thuộc vào loại tế bào theo như nội dung trong Chương 5.



**Mọi người sẽ hỏi xem họ có thể giúp gì. Hãy trả lời cụ thể. Ví dụ, bạn có thể nói: "Làm ơn nấu ăn cho tôi. Vui lòng đóng gói các bữa ăn trong hộp 4 ounce vì tôi chỉ có thể ăn được từng đó cùng lúc."**

### Hướng dẫn 9

#### Liệu pháp duy trì cho NSCLC di căn có PD-L1

**Ung thư biểu mô tuyến, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm**

Phác đồ duy trì phụ thuộc vào liệu pháp điều trị đầu tiên của bạn:

- Pembrolizumab
- Pembrolizumab, pemetrexed
- Atezolizumab, bevacizumab
- Atezolizumab
- Nivolumab, ipilimumab
- Cemiplimab-rwlc
- Cemiplimab-rwlc, pemetrexed
- Durvalumab
- Durvalumab, pemetrexed

**Bệnh ung thư phổi tế bào vảy**

Phác đồ duy trì phụ thuộc vào liệu pháp điều trị đầu tiên của bạn:

- Pembrolizumab
- Atezolizumab điều trị NSCLC có PD-L1 cao
- Nivolumab, ipilimumab
- Cemiplimab-rwlc
- Durvalumab

## Những điểm chính

- Hệ thống phòng thủ của cơ thể chống lại bệnh tật được gọi là hệ miễn dịch. Các tế bào T là một phần của hệ thống này. Tế bào T tiêu diệt tế bào ung thư.
- Các điểm kiểm soát miễn dịch giúp kiểm soát phản ứng miễn dịch. PD-1 và CTLA-4 là hai loại điểm kiểm tra miễn dịch trên tế bào T.
- Ở những người mắc NSCLC, PD-1 và CTLA-4 thường được kích hoạt và ngăn chặn tế bào T tiêu diệt tế bào ung thư.
- Thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch là một loại liệu pháp miễn dịch giúp ngăn kích hoạt PD-1 và CTLA-4.
- Có nhiều phác đồ ức chế điểm kiểm soát. Phương pháp điều trị được lựa chọn tùy thuộc vào mức PD-L1 và loại NSCLC.
- Nếu khối ung thư phát triển chậm lại, bạn có thể tiếp tục sử dụng một số loại thuốc này để kéo dài thời gian cho đến khi bệnh ung thư phát triển trở lại. Đây được gọi là liệu pháp duy trì.



### **Hãy cho chúng tôi biết suy nghĩ của bạn!**

Vui lòng dành chút thời gian để hoàn tất khảo sát trực tuyến về  
**NCCN Guidelines for Patients.**

[NCCN.org/patients/response](https://www.nccn.org/patients/response)

# 5

## Phương pháp điều trị theo loại tế bào

- 37 Lên kế hoạch điều trị
- 37 Các loại liệu pháp toàn thân
- 39 Liệu pháp đầu tiên
- 42 Theo dõi
- 43 Liệu pháp duy trì
- 44 Liệu pháp thứ hai
- 44 Thử nghiệm lâm sàng
- 47 Những điểm chính

**Bệnh ung thư phổi ở mỗi người đều có đặc điểm riêng. Bệnh ung thư phổi ở mỗi người sẽ khác nhau tùy thuộc vào loại tế bào bị ảnh hưởng. Hãy đọc chương này để tìm hiểu các phương án điều trị tốt nhất tùy thuộc vào loại tế bào.**

## Lên kế hoạch điều trị

Nhiều loại bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ (NSCLC) không có dấu ấn sinh học nào có thể được sử dụng để điều trị. Việc chăm sóc bệnh ung thư căn cứ vào các yếu tố khác khi không có dấu ấn sinh học như vậy.

Một yếu tố quyết định là khả năng thực hiện các hoạt động hàng ngày của bạn. Khả năng này được gọi là chỉ số toàn trạng. Bệnh ung thư và các bệnh khác có thể hạn chế khả năng hoạt động của bạn. Nếu khả năng của bạn bị hạn chế, một số liệu pháp điều trị ung thư có thể sẽ gây ra những vấn đề nghiêm trọng về sức khỏe.

Chỉ số Toàn trạng của Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) là một hệ thống tính điểm phổ biến. Hệ thống này bao gồm năm điểm số từ 0 đến 4. Điểm càng thấp thì khả năng tự chăm sóc bản thân của bạn càng tốt.

**Chỉ số toàn trạng là 0, 1 hoặc 2** có nghĩa là bạn khá khỏe mạnh. Các chuyên gia của NCCN khuyến nghị áp dụng liệu pháp toàn thân. Liệu pháp toàn thân điều trị ung thư ở bất kỳ vị trí nào trong cơ thể. Liệu pháp này có thể điều trị ung thư ở nhiều nơi cũng như những nơi khó tiếp cận.

**Điểm chỉ số toàn trạng là 3 hoặc 4** cho thấy việc điều trị ung thư sẽ gây hại. Các chuyên gia của NCCN khuyến nghị nhận dịch vụ chăm sóc hỗ trợ. Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ nhằm mục tiêu cải thiện chất lượng cuộc sống của bạn. Đôi khi dịch vụ này còn được gọi là chăm sóc giảm nhẹ.

Một trong những mục tiêu của dịch vụ này là điều trị các triệu chứng do bệnh ung thư gây ra. Dịch vụ này cũng giúp giải quyết các vấn đề về tinh thần, xã hội và tâm linh. Hãy thảo luận về dịch vụ chăm sóc hỗ trợ với đội ngũ chăm sóc của bạn để có được kế hoạch phù hợp nhất cho bạn.

Bạn có thể xem thông tin bổ sung về dịch vụ chăm sóc giảm nhẹ tại [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) và trong ứng dụng [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



## Các loại liệu pháp toàn thân

Bác sĩ chuyên khoa ung thư sẽ kê toa phác đồ cho bạn. Phác đồ bao gồm một hoặc nhiều loại thuốc được dùng theo liều lượng, lịch trình và thời gian cụ thể.

### Hóa trị

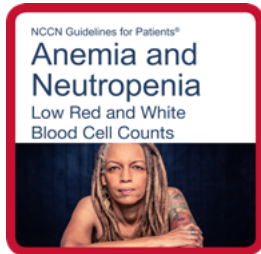
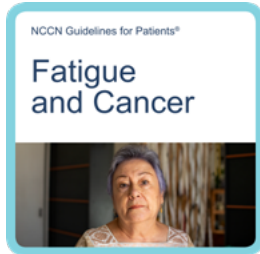
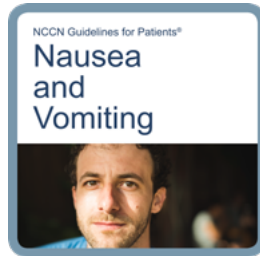
Phương pháp điều trị tiêu chuẩn cho bệnh ung thư phổi di căn lan rộng là hóa trị. Phương pháp này tiêu diệt các tế bào phát triển nhanh, bao gồm cả tế bào ung thư.

Hóa trị cho NSCLC thường là tiêm chất lỏng vào tĩnh mạch. Một số mũi được tiêm ở cánh tay hoặc bàn tay, trong khi một số khác được tiêm thông qua một thiết bị cấy ghép gọi là cổng. Tiêm truyền là phương pháp truyền nhỏ giọt chậm, được điều khiển bằng máy bơm, có thể kéo dài hàng giờ.

Hóa trị gây ra tác dụng phụ bởi liệu pháp này tiêu diệt cả tế bào bình thường phát triển nhanh cũng như tế bào ung thư. Mỗi loại hóa trị đều có những tác dụng phụ riêng, vì vậy hãy hỏi đội ngũ chăm sóc của bạn về những tác dụng phụ có thể xảy ra.



Bạn có thể tìm thông tin về các tác dụng phụ thường gặp của hóa trị tại [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) và trong ứng dụng [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



### Liệu pháp miễn dịch

Liệu pháp miễn dịch là liệu pháp điều trị sử dụng hệ miễn dịch để tiêu diệt các tế bào ung thư. Thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch là một loại liệu pháp miễn dịch. Loại thuốc này phục hồi khả năng tiêu diệt tế bào ung thư phổi của các tế bào T miễn dịch.

Thuốc ức chế điểm kiểm soát được đưa vào cơ thể bằng cách tiêm truyền. Thời gian truyền đủ liều có thể kéo dài 30 hoặc 60 phút.

Thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch có thể sẽ khiến các tế bào miễn dịch tấn công các tế bào khỏe mạnh. Đọc về cách kiểm soát các tác dụng phụ liên quan đến miễn dịch tại [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) và trong ứng dụng [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



### Liệu pháp nhắm mục tiêu

Bevacizumab là một phần trong một số phác đồ được sử dụng để điều trị bệnh ung thư phổi. Đó là một liệu pháp nhắm mục tiêu được gọi là kháng thể VEGF. Kháng thể này ngăn chặn sự phát triển của các mạch máu trên khối u. Nếu không có máu, tế bào ung thư sẽ chết.

Bevacizumab được dùng bằng cách tiêm truyền. Cần khoảng 90 phút để truyền xong liều đầu tiên. Mỗi liều sau đó kéo dài khoảng 30 đến 60 phút.

Một số tác dụng phụ thường gặp của bevacizumab là huyết áp cao, đau đầu, thay đổi khẩu vị, da khô hoặc bị viêm, chảy nước mắt và đau lưng.

Những vấn đề ít gặp hơn nhưng nghiêm trọng có thể xảy ra là rách đường tiêu hóa, vết thương không lành, chảy máu nghiêm trọng và cục máu đông trong tĩnh mạch sâu.



## Liệu pháp đầu tiên

Phương pháp điều trị đầu tiên được áp dụng cho bạn được gọi là liệu pháp điều trị đầu tiên. Bác sĩ chuyên khoa ung thư sẽ chọn phác đồ điều trị cho bạn căn cứ vào:

- Tình trạng sức khỏe và thuốc của bạn
- Chỉ số toàn trạng của bạn (cần đạt điểm 0, 1 hoặc 2 để sử dụng các phương pháp điều trị này)
- Loại tế bào – ung thư biểu mô tuyến, ung thư biểu mô tế bào lớn, ung thư biểu mô tế bào vảy hoặc một loại NSCLC hiếm gặp

Các loại tế bào NSCLC hiếm đôi khi được mô tả là không được chỉ định cụ thể (not otherwise specified, NOS).

### Phác đồ sử dụng thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch

Nếu chỉ số toàn trạng của bạn là 0 hoặc 1, thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch có thể là một phần của phương pháp điều trị ung thư.

Thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch điều trị bệnh ung thư phổi có PD-L1 theo như nội dung trong Chương 4. Nhưng thuốc cũng kéo dài tuổi thọ khi ung thư phổi không có PD-L1.

- Pembrolizumab (Keytruda), nivolumab (Opdivo) và cemiplimab-rwlc (Libtayo) là các loại thuốc ức chế PD-1.
- Atezolizumab (Tecentriq) và durvalumab (Imfinzi) là các loại thuốc ức chế PD-L1.
- Ipilimumab (Yervoy) và tremelimumab-actl (Imjudo) là các loại thuốc ức chế CTLA-4.

Bác sĩ chuyên khoa ung thư sẽ chỉ kê toa thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch nếu thuốc đó an toàn và có hiệu quả với bạn. Thuốc có thể sẽ không an toàn nếu bạn đã từng ghép tạng, mắc bệnh tự miễn hoặc đang dùng thuốc ức chế hệ miễn dịch. Thuốc có thể sẽ không hiệu quả nếu khối ung thư có dấu ấn sinh học EGFR hoặc ALK.

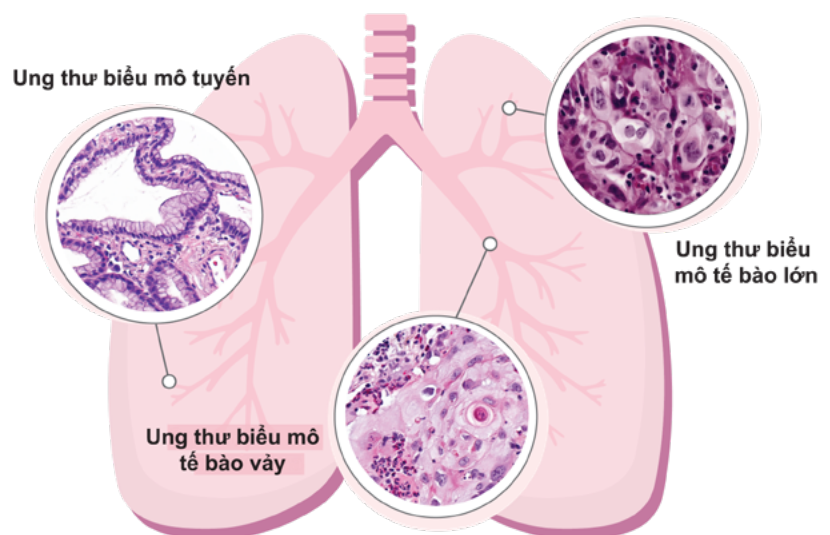
### Các loại bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ

Bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ có 3 loại chính. Ung thư biểu mô tuyến là loại phổ biến nhất. Đây là bệnh ung thư ở các tế bào tạo chất nhầy. Ung thư biểu mô tế bào lớn bắt đầu từ các tế bào lớn của phổi. Ung thư biểu mô tế bào vảy bắt đầu từ các tế bào vảy.

Nguồn: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mucinous\\_lung\\_adenocarcinoma\\_--\\_high\\_mag.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mucinous_lung_adenocarcinoma_--_high_mag.jpg)

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Large\\_cell\\_carcinoma\\_of\\_the\\_lung\\_.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Large_cell_carcinoma_of_the_lung_.jpg)

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lung\\_squamous\\_carcinoma\\_--\\_high\\_mag.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lung_squamous_carcinoma_--_high_mag.jpg)



Hóa trị bộ đôi platinum thường được sử dụng với thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch. Liệu pháp điều trị kết hợp này được gọi là liệu pháp hóa miễn dịch. Hãy xem **Hướng dẫn 10** và **Hướng dẫn 11** để biết phác đồ điều trị.

Hóa trị bộ đôi platinum bao gồm hai loại hóa trị. Một trong hai loại là cisplatin hoặc carboplatin. Loại hóa trị thứ hai có thể là pemetrexed (Alimta, Pemfexy), paclitaxel, paclitaxel có albumin người (Abraxane), etoposide (Toposar, Etopophos) hoặc gemcitabine (Gemzar, Infugem). Pemetrexed không được sử dụng cho ung thư biểu mô tế bào vảy.

### Hướng dẫn 10

**Liệu pháp đầu tiên cho NSCLC di căn theo chỉ số toàn trạng (performance status, PS): Ung thư biểu mô tuyến, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm**

Phác đồ sử dụng thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch	PS là 0 hoặc 1	PS là 2
Carboplatin hoặc cisplatin, pemetrexed, pembrolizumab	●	
Carboplatin hoặc cisplatin, pemetrexed, cemiplimab-rwlc	●	
Carboplatin, paclitaxel, bevacizumab, atezolizumab	●	
Carboplatin, paclitaxel gắn albumin, atezolizumab	●	
Nivolumab, ipilimumab	●	
Carboplatin hoặc cisplatin, pemetrexed, nivolumab, ipilimumab	●	
Carboplatin hoặc cisplatin, paclitaxel, cemiplimab-rwlc	●	
Carboplatin, paclitaxel gắn albumin, durvalumab, tremelimumab-actl	●	
Carboplatin hoặc cisplatin, pemetrexed, durvalumab, tremelimumab-actl	●	
<b>Phác đồ không sử dụng thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch</b>		
Carboplatin, pemetrexed	●	●
Carboplatin, paclitaxel, bevacizumab	●	
Carboplatin hoặc cisplatin, pemetrexed, bevacizumab	●	
Carboplatin và một loại hóa trị khác	●	●
Cisplatin và một loại hóa trị khác	●	
Gemcitabine và docetaxel hoặc vinorelbine	●	●
Hóa trị đơn trị		●

- Phác đồ ưu tiên vì có hiệu quả cao hơn, an toàn hơn hoặc chi phí thấp hơn các phương án khác hoặc có dữ liệu tốt hơn ủng hộ việc sử dụng phác đồ đó

Ngoài liệu pháp hóa miễn dịch, liệu pháp miễn dịch cũng có thể là một phương án khác dành cho bạn. Bạn có thể sẽ được cho dùng nivolumab và ipilimumab nếu chỉ số toàn trạng của bạn là 0 hoặc 1.

### Phác đồ không sử dụng thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch

Khi liệu pháp miễn dịch không phải là phương án khả thi thì sẽ sử dụng hóa trị để điều trị. Hóa trị bộ đôi platinum được sử dụng phổ biến nhất. Bevacizumab là một phần trong một số phác đồ.

#### Hướng dẫn 11

#### Liệu pháp đầu tiên cho NSCLC di căn theo chỉ số toàn trạng (PS): Ung thư biểu mô tế bào vảy

Phác đồ sử dụng liệu pháp miễn dịch	PS là 0 hoặc 1	PS là 2
Carboplatin, paclitaxel, pembrolizumab	●	
Carboplatin, paclitaxel gắn albumin, pembrolizumab	●	
Carboplatin hoặc cisplatin, paclitaxel, cemiplimab-rwlc	●	
Nivolumab, ipilimumab	●	
Carboplatin, paclitaxel, nivolumab, ipilimumab	●	
Carboplatin, paclitaxel gắn albumin, durvalumab, tremelimumab-actl	●	
Carboplatin hoặc cisplatin, gemcitabine, durvalumab, tremelimumab-actl	●	
<b>Phác đồ không sử dụng liệu pháp miễn dịch</b>		
Carboplatin, paclitaxel gắn albumin	●	●
Carboplatin, gemcitabine	●	●
Carboplatin, paclitaxel	●	●
Carboplatin, docetaxel	●	●
Carboplatin, etoposide		●
Cisplatin và docetaxel, etoposide, gemcitabine hoặc paclitaxel	●	
Gemcitabine và docetaxel hoặc vinorelbine	●	●
Hóa trị đơn trị		●

● Phác đồ ưu tiên vì có hiệu quả cao hơn, an toàn hơn hoặc chi phí thấp hơn các phương án khác hoặc có dữ liệu tốt hơn ủng hộ việc sử dụng phác đồ đó

Các phương án khác bao gồm gemcitabine với docetaxel hoặc vinorelbine. Có một số phương án cho liệu pháp hóa trị đơn trị, bao gồm:

- Paclitaxel gắn albumin
- Docetaxel
- Gemcitabine
- Paclitaxel
- Pemetrexed (chỉ dành cho các loại tế bào không phải tế bào vảy)

### Theo dõi

Liệu pháp toàn thân được thực hiện theo chu kỳ điều trị gồm nhiều ngày, sau đó là những ngày nghỉ. Một chu kỳ thường kéo dài từ 3 đến 4 tuần.

Thông thường, liệu pháp toàn thân được thực hiện trong 4 chu kỳ. Nếu liệu pháp điều trị không khiến bạn quá mệt mỏi, bạn có thể hoàn thành tổng cộng 6 chu kỳ.

Sau hai chu kỳ, bác sĩ chuyên khoa ung thư sẽ đánh giá kết quả. Có thể thấy mức độ ung thư trên ảnh chụp CT. Có thể sử dụng thuốc cản quang. Việc chụp CT sẽ được thực hiện lại sau 2 đến 4 chu kỳ.

### Liệu pháp toàn thân

Liệu pháp toàn thân cho bệnh ung thư phổi thường là tiêm chất lỏng vào tĩnh mạch. Tiêm truyền là phương pháp truyền nhỏ giọt chậm được điều khiển bằng máy bơm có thể kéo dài hàng giờ.



## Liệu pháp duy trì

Nếu phác đồ điều trị có hiệu quả, bạn có thể sẽ được áp dụng liệu pháp duy trì sau khi kết thúc phác đồ. Mục tiêu của liệu pháp duy trì là kéo dài thời gian cho đến khi khối ung thư phát triển.

Nếu đạt được kết quả tốt khi kết thúc điều trị, bạn có thể tiếp tục dùng ít nhất một trong các loại thuốc. Liệu pháp này được gọi là liệu pháp duy trì liên tục.

Một phương án khác là chuyển sang loại thuốc mà bạn không dùng làm liệu pháp điều trị đầu tiên. Cách này được gọi là liệu pháp duy trì. Các lựa chọn cho liệu pháp duy trì được nêu trong **Hướng dẫn 12**.

Bạn có thể tiếp tục liệu pháp duy trì trong 2 năm nếu liệu pháp đầu tiên của bạn bao gồm liệu pháp miễn dịch. Nếu liệu pháp miễn dịch là một phần của liệu pháp thứ hai, bạn sẽ tiếp tục liệu pháp duy trì cho đến khi khối ung thư phát triển.

### Hướng dẫn 12

#### Liệu pháp duy trì cho NSCLC di căn theo loại tế bào

<p><b>Ung thư biểu mô tuyến, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm</b></p>	<p>Liệu pháp duy trì liên tục</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevacizumab</li> <li>• Pemetrexed</li> <li>• Bevacizumab, pemetrexed</li> <li>• Pembrolizumab, pemetrexed</li> <li>• Atezolizumab, bevacizumab</li> <li>• Cemiplimab-rwlc kết hợp hoặc không kết hợp với pemetrexed</li> <li>• Atezolizumab</li> <li>• Nivolumab, ipilimumab</li> <li>• Durvalumab kết hợp hoặc không kết hợp với pemetrexed</li> <li>• Gemcitabine</li> </ul> <p>Đổi liệu pháp duy trì</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemetrexed</li> </ul>
<p><b>Bệnh ung thư phổi tế bào vảy</b></p>	<p>Liệu pháp duy trì liên tục</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cemiplimab-rwlc</li> <li>• Durvalumab</li> <li>• Pembrolizumab</li> <li>• Nivolumab và ipilimumab</li> <li>• Gemcitabine</li> </ul>

## Liệu pháp thứ hai

Theo thời gian, ung thư phổi thường bắt đầu phát triển trở lại sau liệu pháp đầu tiên. Các phương án chăm sóc căn cứ vào chỉ số toàn trạng. Phần này mô tả liệu pháp điều trị khi chỉ số toàn trạng là 0, 1 hoặc 2. Các chuyên gia của NCCN khuyến nghị nhận dịch vụ chăm sóc hỗ trợ khi chỉ số toàn trạng ở mức 3 hoặc 4.

Liệu pháp thứ hai là liệu pháp điều trị thứ hai được sử dụng để chăm sóc bệnh ung thư. Nếu cần nhiều liệu pháp điều trị hơn, bạn có thể áp dụng các phương án được đề cập trong phần này. Các phương án cho liệu pháp thứ hai được nêu trong **Hướng dẫn 13**.

- Thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch được ưu tiên sử dụng nếu chưa từng dùng trước đó. Nếu khối ung thư phát triển trong khi đang dùng thuốc ức chế điểm kiểm soát thì không nên chuyển sang dùng thuốc ức chế điểm kiểm soát khác.
- Các phương án khác bao gồm docetaxel kết hợp với ramucirumab. Ramucirumab là một kháng thể VEGF.

- Hóa trị đơn trị (bạn sẽ được dùng một loại thuốc hóa trị) là một phương án.

Bác sĩ chuyên khoa ung thư sẽ theo dõi kết quả điều trị. Bạn sẽ được chụp CT sau mỗi 6 đến 12 tuần. Có thể sử dụng thuốc cản quang.

## Thử nghiệm lâm sàng

Mặc dù có những tiến bộ trong điều trị nhưng vẫn cần nhiều nghiên cứu hơn. Phương pháp điều trị hiện tại hiếm khi gây ra ung thư phổi di căn hoặc kéo dài tuổi thọ cho bệnh nhân. Có thể cải thiện phương pháp điều trị thông qua các thử nghiệm lâm sàng.

Thử nghiệm lâm sàng là một loại nghiên cứu y khoa. Sau khi được phát triển và kiểm định trong phòng xét nghiệm, những cách mới tiềm năng để chữa bệnh ung thư cần được nghiên cứu trên người. Nếu được chứng minh là an toàn và hiệu quả trong thử nghiệm lâm sàng, một loại thuốc, thiết bị hoặc phương pháp điều trị có thể sẽ được Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm (Food and Drug Administration, FDA) phê duyệt.

### Hướng dẫn 13

#### Liệu pháp thứ hai cho NSCLC di căn

**Các phương án ưu tiên khi bạn chưa từng điều trị bằng liệu pháp miễn dịch trước đây**

- Nivolumab
- Pembrolizumab
- Atezolizumab

**Các phương án khác bất kể bạn đã từng điều trị bằng liệu pháp miễn dịch hay chưa**

- Docetaxel
- Gemcitabine
- Ramucirumab, docetaxel
- Paclitaxel gắn albumin
- Pemetrexed điều trị ung thư biểu mô tuyến phổi, ung thư biểu mô tế bào lớn và các loại tế bào hiếm
- Fam-trastuzumab deruxtecan-nxki



Người mắc bệnh ung thư cần cân nhắc cẩn thận tất cả các phương án điều trị sẵn có cho loại bệnh ung thư của mình, bao gồm các phương pháp điều trị tiêu chuẩn và thử nghiệm lâm sàng. Hãy trao đổi với bác sĩ chuyên khoa ung thư về việc thử nghiệm lâm sàng có phù hợp với bạn hay không.

### Các giai đoạn

Hầu hết các thử nghiệm lâm sàng về ung thư đều tập trung vào việc điều trị. Các thử nghiệm điều trị được tiến hành theo từng giai đoạn.

- Thử nghiệm giai đoạn I nghiên cứu liều lượng, độ an toàn và tác dụng phụ của thuốc hoặc phương pháp điều trị. Họ cũng tìm kiếm những dấu hiệu ban đầu cho thấy loại thuốc hoặc phương pháp đó có hiệu quả.
- Thử nghiệm giai đoạn II nghiên cứu mức độ hiệu quả của thuốc hoặc phương pháp điều trị cho một loại bệnh ung thư.
- Thử nghiệm giai đoạn III thử nghiệm thuốc hoặc phương pháp đó so với phương pháp điều trị tiêu chuẩn. Nếu có kết quả tốt, sản phẩm có thể sẽ được FDA phê duyệt.
- Các thử nghiệm giai đoạn IV nghiên cứu tính an toàn và lợi ích lâu dài của phương pháp điều trị được FDA phê duyệt.

### Đối tượng nào có thể ghi danh?

Mỗi thử nghiệm lâm sàng đều có quy định tham gia, gọi là tiêu chí đủ điều kiện. Các quy định này có thể liên quan đến độ tuổi, loại và giai đoạn bệnh ung thư, tiền sử điều trị hoặc sức khỏe tổng quát. Những yêu cầu này đảm bảo những người tham gia đều giống nhau ở một số khía cạnh nhất định và thử nghiệm sẽ an toàn nhất có thể cho những người tham gia.



## Tìm kiếm thử nghiệm lâm sàng

### Tại Hoa Kỳ

Các Trung tâm Ung thư của NCCN  
[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)

National Cancer Institute (NCI)  
[cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search](https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search)

### Trên toàn thế giới

U.S. National Library of Medicine (NLM)  
[clinicaltrials.gov](https://www.clinicaltrials.gov)

### Bạn cần trợ giúp trong việc tìm kiếm thử nghiệm lâm sàng?

NCI's Cancer Information Service (CIS)  
1.800.4.CANCER (1.800.422.6237)  
[cancer.gov/contact](https://www.cancer.gov/contact)



### Giấy đồng ý sau khi được cung cấp thông tin

Các thử nghiệm lâm sàng được quản lý bởi một nhóm chuyên gia được gọi là đội ngũ nghiên cứu. Đội ngũ nghiên cứu sẽ cùng bạn xem xét chi tiết nghiên cứu, bao gồm cả mục đích cũng như những rủi ro và lợi ích khi tham gia. Tất cả những thông tin này cũng được cung cấp dưới dạng giấy đồng ý sau khi được cung cấp thông tin. Hãy đọc kỹ biểu mẫu này và đưa ra thắc mắc trước khi ký tên. Dành thời gian để thảo luận về vấn đề này với gia đình, bạn bè hoặc những người khác mà bạn tin tưởng. Hãy nhớ rằng bạn có thể rút khỏi thử nghiệm và tìm kiếm phương pháp điều trị bên ngoài thử nghiệm lâm sàng bất cứ lúc nào.

### Bắt đầu cuộc hội thoại

Đừng chờ đội ngũ chăm sóc của bạn nhắc đến vấn đề thử nghiệm lâm sàng. Hãy là người bắt đầu cuộc hội thoại và tìm hiểu về tất cả các phương án điều trị của bạn. Nếu bạn tìm thấy một nghiên cứu mà bạn có thể đủ điều kiện tham gia, hãy hỏi đội ngũ điều trị xem bạn có đáp ứng các yêu cầu hay không. Nếu đã bắt đầu phương pháp điều trị tiêu chuẩn, bạn có thể sẽ không đủ điều kiện tham gia một số thử nghiệm lâm sàng. Đừng nản lòng nếu bạn không thể tham gia. Luôn có những thử nghiệm lâm sàng mới được triển khai.

### Câu hỏi thường gặp

Có rất nhiều điều làm tưởng và quan niệm sai lầm về các thử nghiệm lâm sàng. Nhiều người mắc bệnh ung thư vẫn chưa hiểu rõ về những lợi ích và rủi ro có thể xảy ra.

### Tôi có khả năng sẽ được cho dùng giả dược không?

Giả dược (phiên bản không có hoạt tính của thuốc thật) hầu như không bao giờ được sử dụng riêng lẻ trong các thử nghiệm lâm sàng về bệnh ung thư. Thông thường, người bệnh sẽ được cho dùng giả dược với phương pháp điều trị tiêu chuẩn hoặc một loại thuốc mới với phương pháp điều trị tiêu chuẩn. Bạn sẽ được thông báo bằng lời nói và bằng văn bản nếu giả dược được sử dụng trong thử nghiệm lâm sàng trước khi bạn ghi danh.

### Các thử nghiệm lâm sàng có miễn phí không?

Bạn sẽ không mất phí ghi danh tham gia thử nghiệm lâm sàng. Nhà tài trợ nghiên cứu sẽ chi trả các chi phí liên quan đến nghiên cứu, bao gồm cả thuốc nghiên cứu. Tuy nhiên, bạn có thể sẽ phải chi trả các chi phí gián tiếp liên quan đến thử nghiệm, chẳng hạn như chi phí đi lại hoặc trông trẻ do phải hẹn thêm. Trong suốt thời gian thử nghiệm, bạn sẽ tiếp tục nhận được dịch vụ chăm sóc ung thư theo tiêu chuẩn. Dịch vụ chăm sóc này được lập hoá đơn cho bảo hiểm và thường được bảo hiểm chi trả. Bạn phải chịu trách nhiệm thanh toán các khoản đồng thanh toán và bất kỳ chi phí nào cho dịch vụ chăm sóc này mà bảo hiểm của bạn không đài thọ.

## Những điểm chính

- Việc điều trị bệnh ung thư phổi không có dấu ấn sinh học điều trị được một phần căn cứ vào chỉ số toàn trạng. Chỉ số toàn trạng là khả năng thực hiện các hoạt động hàng ngày của bạn.
- Phương pháp điều trị toàn thân còn gọi là liệu pháp toàn thân được sử dụng để điều trị cho những người có chỉ số toàn trạng là 0, 1 hoặc 2. Dịch vụ chăm sóc hỗ trợ thường được khuyến nghị nếu chỉ số toàn trạng là 3 hoặc 4.
- Hóa trị kết hợp với liệu pháp miễn dịch được khuyến nghị cho những người tương đối khỏe mạnh. Các phương án khác là hóa trị đơn trị hoặc hóa trị kết hợp với bevacizumab.
- Bác sĩ chuyên khoa ung thư sẽ theo dõi kết quả điều trị. Bạn có thể sẽ được điều trị trong 4 đến 6 chu kỳ.
- Liệu pháp duy trì làm chậm sự phát triển của khối ung thư. Liệu pháp này bao gồm một hoặc nhiều loại thuốc từ phương pháp điều trị đầu tiên của bạn.
- Các phương án điều trị tiếp theo cho bệnh ung thư phổi là liệu pháp miễn dịch nếu chưa sử dụng trước đó, hóa trị kết hợp với ramucirumab và hóa trị đơn trị.
- Thử nghiệm lâm sàng là một loại nghiên cứu. Những phương pháp mới để chống lại bệnh ung thư đang được nghiên cứu trên người trong các thử nghiệm lâm sàng. Thử nghiệm lâm sàng có thể là một lựa chọn bổ sung cho phương pháp điều trị tiêu chuẩn.



**chia sẻ với  
chúng tôi.**

**Hãy tham gia khảo sát của chúng tôi  
và góp phần giúp  
NCCN Guidelines for Patients hữu ích  
hơn cho tất cả mọi người!**

[NCCN.org/patients/comments](https://www.nccn.org/patients/comments)

# 6

## Đưa ra quyết định điều trị

49 Lựa chọn do bạn quyết định

49 Những câu hỏi cần hỏi

56 Tài nguyên

**Việc bạn cảm thấy thoải mái với phương pháp điều trị ung thư mà bạn chọn rất quan trọng. Lựa chọn này bắt đầu bằng việc trao đổi cởi mở và trung thực với đội ngũ chăm sóc của bạn.**

## Lựa chọn do bạn quyết định

Trong quá trình đưa ra quyết định chung, bạn và đội ngũ chăm sóc sẽ chia sẻ thông tin, thảo luận các phương án và thống nhất về một kế hoạch điều trị. Mọi việc bắt đầu bằng một cuộc hội thoại cởi mở và trung thực giữa bạn và đội ngũ chăm sóc.

Các quyết định điều trị mang tính cá nhân rất cao. Điều quan trọng đối với bạn có thể lại không quan trọng đối với người khác. Một số điều có thể ảnh hưởng đến quyết định của bạn:

- Điều bạn muốn và điều đó có thể khác với điều người khác muốn như thế nào
- Tín ngưỡng tôn giáo và tâm linh của bạn
- Cảm nhận của bạn về một số phương pháp điều trị
- Cảm nhận của bạn về cơn đau hoặc tác dụng phụ
- Chi phí điều trị, di chuyển đến trung tâm điều trị và thời gian nghỉ học hoặc nghỉ làm
- Chất lượng cuộc sống và tuổi thọ
- Mức độ vận động của bạn và những hoạt động quan trọng đối với bạn

Hãy nghĩ về điều bạn mong muốn từ việc điều trị. Thảo luận cởi mở về những rủi ro và lợi ích của các liệu pháp điều trị và thủ thuật cụ thể. Cân nhắc các phương án và chia sẻ mối quan ngại với

đội ngũ chăm sóc của bạn. Nếu dành thời gian xây dựng mối quan hệ với đội ngũ chăm sóc của mình, bạn sẽ cảm thấy được hỗ trợ khi cân nhắc các phương án và đưa ra quyết định điều trị.

### Ý kiến thứ hai

Việc muốn bắt đầu điều trị trong thời gian sớm nhất là điều bình thường. Mặc dù không thể bỏ qua bệnh ung thư nhưng bạn vẫn có thời gian để nhờ bác sĩ khác xem xét kết quả xét nghiệm và đề xuất kế hoạch điều trị. Quá trình này được gọi là xin ý kiến thứ hai và là một việc bình thường trong quá trình chăm sóc bệnh ung thư. Ngay cả các bác sĩ cũng có thể nhận được ý kiến thứ hai!

Những việc bạn có thể làm để chuẩn bị:

- Trao đổi với công ty bảo hiểm của bạn để biết các quy định về ý kiến thứ hai. Bạn có thể sẽ phải tự trả chi phí khi thăm khám với bác sĩ không tham gia chương trình bảo hiểm của bạn.
- Lập kế hoạch gửi bản sao tất cả hồ sơ của bạn đến bác sĩ mà bạn sẽ thăm khám để lấy ý kiến thứ hai.

### Nhóm hỗ trợ

Nhiều người được chẩn đoán mắc bệnh ung thư thấy nhóm hỗ trợ rất hữu ích. Nhóm hỗ trợ thường bao gồm những người đang ở các giai đoạn điều trị khác nhau. Một số người có thể mới được chẩn đoán, trong khi những người khác có thể đã điều trị xong. Nếu bệnh viện hoặc cộng đồng của bạn không có nhóm hỗ trợ dành cho người mắc bệnh ung thư, hãy tham khảo các trang web được nêu trong cuốn sách này.

## Những câu hỏi cần hỏi

Những câu hỏi bạn có thể hỏi đội ngũ chăm sóc của mình được nêu ở các trang sau. Bạn có thể thoải mái sử dụng những câu hỏi này hoặc tự nghĩ ra câu hỏi của riêng mình.









## Câu hỏi về tác dụng phụ

1. Các tác dụng phụ có thể xảy ra của phương pháp điều trị này là gì?
2. Bản thân bệnh ung thư có gây ra bất kỳ tác dụng phụ nào không?
3. Những tác dụng phụ nào là phổ biến nhất và thường kéo dài bao lâu?
4. Những tác dụng phụ nào nghiêm trọng hoặc đe dọa đến tính mạng?
5. Có bất kỳ tác dụng phụ lâu dài hoặc vĩnh viễn nào không?
6. Tôi nên báo cáo ngay những triệu chứng nào và tôi phải liên hệ với ai?
7. Tôi có thể làm gì để ngăn ngừa hoặc giảm nhẹ các tác dụng phụ của phương pháp điều trị?
8. Có loại thuốc nào làm tác dụng phụ trở nên trầm trọng hơn không?
9. Có cần dừng hoặc thay đổi phương pháp điều trị nếu có tác dụng phụ nghiêm trọng không?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## Tài nguyên

**American Lung Association**

[lung.org/lung-health-diseases/lung-disease-lookup/lung-cancer](https://lung.org/lung-health-diseases/lung-disease-lookup/lung-cancer)

**Bag It Cancer**

[bagitcancer.org](https://bagitcancer.org)

**CancerCare**

[Cancercares.org](https://cancercares.org)

**Cancer Hope Network**

[cancerhopenetwork.org](https://cancerhopenetwork.org)

**Caring Ambassadors Program, Inc.**

[LungCancerCAP.org](https://LungCancerCAP.org)

**Free Me from Lung Cancer**

[freemefromlungcancer.org](https://freemefromlungcancer.org)

**Go2 Foundation for Lung Cancer**

[go2foundation.org](https://go2foundation.org)

**Imerman Angels**

[Imermanangels.org](https://Imermanangels.org)

**LiveLung (Dusty Joy Foundation)**

[dustyjoy.org](https://dustyjoy.org)

**Lung Cancer Action Network (LungCAN)**

[lungcan.org](https://lungcan.org)

**Lung Cancer Research Foundation**

[lungcancerresearchfoundation.org](https://lungcancerresearchfoundation.org)

**LUNgevity**

[lungevity.org](https://lungevity.org)

**National Coalition for Cancer Survivorship**

[canceradvocacy.org](https://canceradvocacy.org)

**Triage Cancer**

[triagecancer.org](https://triagecancer.org)



# Thuật ngữ cần biết

## **ADN**

axit deoxyribonucleic

## **AJCC**

American Joint Committee on Cancer

## **bác sĩ chuyên khoa xạ trị ung thư**

Bác sĩ chuyên điều trị ung thư bằng xạ trị.

## **bác sĩ chuyên khoa X-quang lồng ngực**

Bác sĩ chuyên đọc kết quả chụp chiếu lồng ngực.

## **bảng tổng hợp phân tích thành phần hóa học**

Xét nghiệm trong phòng thí nghiệm để kiểm tra hàm lượng 8 loại hóa chất trong mẫu máu. Còn được gọi là bảng chuyển hóa.

## **bệnh sử**

Báo cáo về tất cả các sự kiện sức khỏe và thuốc của bạn.

## **bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ (NSCLC)**

Bệnh ung thư bắt đầu từ các tế bào phổi có kích thước không nhỏ.

## **chẩn đoán**

Bệnh được xác định căn cứ vào xét nghiệm.

## **chỉ số toàn trạng**

Chỉ số đánh giá khả năng thực hiện các hoạt động hàng ngày của một người.

## **chọc dịch màng ngoài tim**

Thủ thuật lấy dịch xung quanh tim bằng kim.

## **chọc hút bằng kim xuyên lồng ngực (TTNA)**

Thủ thuật lấy mẫu mô bằng một cây kim mảnh xuyên qua xương sườn.

## **chụp cắt lớp phát xạ positron/chụp cắt lớp vi tính (PET/CT)**

Thủ thuật sử dụng hai phương pháp chụp chiếu để cho thấy hình dạng và chức năng của mô.

## **chụp cắt lớp phát xạ positron (PET)**

Thủ thuật sử dụng vật liệu phóng xạ để quan sát hình dạng và chức năng của các bộ phận cơ thể.

## **chụp cắt lớp vi tính (CT)**

Xét nghiệm sử dụng tia X từ nhiều góc độ để chụp hình ảnh bên trong cơ thể.

## **chụp cộng hưởng từ (MRI)**

Xét nghiệm sử dụng sóng vô tuyến và nam châm mạnh để chụp hình ảnh bên trong cơ thể.

## **công thức máu toàn phần (CBC)**

Xét nghiệm trong phòng thí nghiệm để đo các thành phần của máu.

## **dấu ấn sinh học**

Bất kỳ phân tử nào trong cơ thể có thể đo được để đánh giá sức khỏe.

## **di căn**

Tình trạng ung thư lan ra từ khối u đầu tiên đến vị trí mới.

## **dịch vụ chăm sóc hỗ trợ**

Dịch vụ chăm sóc sức khỏe bao gồm giảm nhẹ triệu chứng nhưng không điều trị ung thư. Đôi khi còn được gọi là chăm sóc giảm nhẹ.

## **đánh giá nhanh tại chỗ (ROSE)**

Đánh giá kích thước mô lấy mẫu trong quá trình thực hiện thủ thuật y tế.

## **đo chức năng hô hấp**

Thủ thuật sử dụng ống để đo tốc độ thở của bạn.

## **đổi liệu pháp duy trì**

Giai đoạn điều trị sử dụng một loại thuốc mới được thực hiện để kéo dài kết quả điều trị tốt.

## **đo khả năng khuếch tán khí**

Thủ thuật sử dụng khí vô hại để đo lượng khí bạn có thể thở ra.

## **đột biến**

Những thay đổi bất thường trong các hướng dẫn được mã hóa bên trong tế bào (gen).

## **đo thể tích ký thân**

Thủ thuật kiểm tra lượng không khí có trong phổi sau khi hít vào hoặc thở ra.

### **ECOG**

Eastern Cooperative Oncology Group

### **FDG**

fluorodeoxyglucose

### **gen**

Các hướng dẫn được mã hóa trong tế bào để tạo ra tế bào mới và kiểm soát cách tế bào hoạt động.

### **giai đoạn ung thư**

Đánh giá về thực trạng bệnh ung thư căn cứ vào mức độ phát triển và lan rộng của bệnh.

### **hạch bạch huyết**

Cấu trúc nhỏ, hình hạt đậu, có khả năng chống lại bệnh tật.

### **hệ hô hấp**

Nhóm các cơ quan chuyển khí vào và ra khỏi cơ thể.

### **hóa mô miễn dịch (IHC)**

Xét nghiệm đặc biệt trong phòng thí nghiệm được thực hiện trên mẫu mô.

### **hóa trị**

Phương pháp điều trị bằng thuốc điều trị ung thư có tác dụng tiêu diệt các tế bào phát triển nhanh.

### **hóa trị bộ đôi platinum**

Phương pháp điều trị bằng hai loại thuốc tiêu diệt tế bào, một trong số đó có chứa hóa chất platinum.

### **hóa xạ trị**

Liệu pháp điều trị bệnh ung thư bằng cả thuốc tiêu diệt tế bào và tia năng lượng cao.

### **khám sức khỏe**

Thủ thuật đánh giá cơ thể của chuyên gia y tế để tìm dấu hiệu bệnh tật.

### **khí quản**

Đường dẫn khí giữa họng và đường dẫn khí vào phổi. Còn được gọi là ống dẫn khí.

### **kiểm tra chức năng phổi**

Tập hợp các thủ thuật kiểm tra khả năng hô hấp để kiểm tra sức khỏe phổi.

### **liệu pháp duy trì**

Giai đoạn điều trị được thực hiện để kéo dài kết quả điều trị tốt.

### **liệu pháp duy trì liên tục**

Giai đoạn điều trị sử dụng một hoặc nhiều loại thuốc điều trị đầu tiên để kéo dài kết quả điều trị tốt.

### **liệu pháp miễn dịch**

Phương pháp điều trị bằng thuốc giúp cơ thể tìm và tiêu diệt các tế bào ung thư.

### **liệu pháp nhắm mục tiêu**

Phương pháp điều trị bằng thuốc ngăn cản quá trình phát triển đặc hiệu của tế bào ung thư.

### **NCCN**

National Comprehensive Cancer Network

### **nhà nghiên cứu bệnh học**

Một bác sĩ chuyên về xét nghiệm tế bào và mô để tìm ra bệnh.

### **nội soi lồng ngực**

Thủ thuật được thực hiện ở ngực bằng cách đưa một thiết bị qua một vết cắt nhỏ trên da. Còn được gọi là phẫu thuật nội soi lồng ngực có video hỗ trợ (VATS).

### **NOS**

Không được chỉ định cụ thể

### **phẫu thuật**

Phẫu thuật nhằm loại bỏ hoặc chữa một bộ phận của cơ thể.

### **phế nang**

Các túi nhỏ trong phổi nơi khí được vận chuyển vào và ra khỏi máu.

### **phế quản**

Một trong hai đường dẫn khí chính đi vào phổi.

### **siêu âm**

Xét nghiệm sử dụng sóng âm để chụp hình ảnh bên trong cơ thể.

### **sinh thiết**

Thủ thuật lấy mẫu chất dịch hoặc mô để xét nghiệm bệnh.

### **sinh thiết lõi kim**

Thủ thuật lấy mẫu mô bằng kim rỗng. Còn được gọi là sinh thiết lõi.



### **tác dụng phụ**

Phản ứng không tốt cho sức khỏe hoặc khó chịu về mặt thể chất hoặc cảm xúc đối với phương pháp điều trị.

### **tái sắp xếp gen**

Hướng dẫn được mã hóa trong tế bào được tạo từ các phần của hướng dẫn được mã hóa khác.

### **thử nghiệm lâm sàng**

Loại nghiên cứu đánh giá mức độ hiệu quả của các xét nghiệm sức khỏe hoặc phương pháp điều trị đối với con người.

### **thuốc cản quang**

Loại thuốc được đưa vào cơ thể để tạo ra những hình ảnh rõ nét hơn trong quá trình chụp chiếu.

### **tiêu phế quản**

Đường dẫn khí nhỏ bên trong phổi.

### **tiên lượng**

Diễn biến và kết quả có thể xảy ra của bệnh căn cứ vào các xét nghiệm.

### **tuyến thượng thận**

Cơ quan nhỏ ở phía trên mỗi quả thận, có chức năng sản sinh hoóc-môn.

### **ung thư biểu mô**

Bệnh ung thư tế bào dọc theo bề mặt bên trong hoặc bên ngoài cơ thể.

### **ung thư biểu mô tế bào phổi lớn**

Bệnh ung thư tế bào phổi không có đặc điểm để phân loại thành một loại bệnh ung thư phổi khác.

### **ung thư biểu mô tế bào vảy**

Bệnh ung thư ở các tế bào mỏng và phẳng dọc theo bề mặt của các cơ quan.

### **ung thư biểu mô tuyến**

Bệnh ung thư tế bào dọc theo các cơ quan và tạo ra chất lỏng hoặc hoóc-môn.

### **ung thư phổi tế bào nhỏ (SCLC)**

Bệnh ung thư ở các tế bào phổi nhỏ, tròn.

### **VATS**

phẫu thuật nội soi lồng ngực có video hỗ trợ

### **xạ trị**

Phương pháp điều trị sử dụng năng lượng mạnh để tiêu diệt tế bào ung thư.

### **xạ trị cắt bỏ lập thể (SABR)**

Phương pháp điều trị bằng bức xạ liều cao trong một hoặc vài buổi. Còn được gọi là liệu pháp xạ trị lập thể định vị thân (stereotactic body radiation therapy, SBRT).

# Các cá nhân đóng góp của NCCN

Cẩm nang hướng dẫn bệnh nhân này được dựa trên NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) dành cho Bệnh Ung thư Phổi Không Tế bào Nhỏ Di căn, Phiên bản tháng 7 năm 2024. Cẩm nang này đã được điều chỉnh, đánh giá và xuất bản với sự hỗ trợ của những cá nhân sau:

Thạc sĩ Khoa học Dorothy A. Shead  
Giám đốc Cấp cao  
Bộ phận Thông tin Bệnh nhân

Tiến sĩ Tâm lý học Laura J. Hanisch  
Quản lý Chương trình Thông tin Bệnh nhân  
Tim Rinehart  
Người viết Tài liệu Y khoa

Laura Phillips  
Nghệ sĩ Đồ họa

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) dành cho Bệnh Ung thư Phổi Không Tế bào Nhỏ Di căn, Phiên bản tháng 7 năm 2024 đã được phát triển bởi các Thành viên Hội đồng NCCN sau đây:

Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ/Chủ tịch Gregory J. Riely  
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Bác sĩ Y khoa/Phó Chủ tịch Douglas E. Wood  
Fred Hutchinson Cancer Center

Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ Dara L. Aisner  
University of Colorado Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Wallace Akerley  
Huntsman Cancer Institute  
at the University of Utah

Bác sĩ Y khoa Jessica R. Bauman  
Fox Chase Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Ankit Bharat  
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center of  
Northwestern University

Bác sĩ Y khoa, Thạc sĩ Khoa học Debora S. Bruno  
Case Comprehensive Cancer Center/University  
Hospitals Seidman Cancer  
Center and Cleveland Clinic Taussig  
Cancer Institute

Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ Joe Y. Chang  
The University of Texas  
MD Anderson Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Lucian R. Chirieac  
Dana-Farber/Brigham and  
Women's Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Malcolm DeCamp  
University of Wisconsin  
Carbone Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Aakash P. Desai  
O'Neal Comprehensive  
Cancer Center at UAB

Bác sĩ Y khoa, Thạc sĩ Khoa học Thomas J. Dilling  
Moffitt Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Jonathan Dowell  
UT Southwestern Simmons  
Comprehensive Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Gregory A. Durm  
Indiana University Melvin and Bren Simon  
Comprehensive Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Scott Gettinger  
Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital

Bác sĩ Y khoa Travis E. Grotz  
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

Bác sĩ Y khoa, Thạc sĩ Khoa học Matthew A. Gubens  
UCSF Helen Diller Family  
Comprehensive Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Aditya Juloori  
The UChicago Medicine  
Comprehensive Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Rudy P. Lackner  
Fred & Pamela Buffett Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Michael Lanuti  
Mass General Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Jules Lin  
University of Michigan Rogel Cancer Center

Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ Billy W. Loo, Jr.  
Stanford Cancer Institute

Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ Christine M. Lovly  
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Fabien Maldonado  
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ, Thạc sĩ Khoa học Erminia Massarelli  
City of Hope National Medical Center

\*Bác sĩ Y khoa Daniel Morgensztern  
Siteman Cancer Center at Barnes-  
Jewish Hospital and Washington  
University School of Medicine

Bác sĩ Y khoa Trey C. Mullikin  
Duke Cancer Institute

Bác sĩ Y khoa Thomas Ng  
The University of Tennessee  
Health Science Center

\*Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ Dawn Owen  
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

Bác sĩ Y khoa, Thạc sĩ Khoa học Dwight H. Owen

The Ohio State University Comprehensive Cancer  
Center - James Cancer Hospital  
and Solove Research Institute

Bác sĩ Y khoa Sandip P. Patel  
UC San Diego Moores Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Tejas Patel  
University of Colorado Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Patricio M. Polanco  
UT Southwestern Simmons  
Comprehensive Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Jonathan Riess  
UC Davis Comprehensive Cancer Center

\*Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ Theresa A. Shapiro  
Johns Hopkins Kimmel Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Aditi P. Singh  
Abramson Cancer Center  
at the University of Pennsylvania

Bác sĩ Y khoa James Stevenson  
Case Comprehensive Cancer Center/University  
Hospitals Seidman Cancer  
Center and Cleveland Clinic Taussig  
Cancer Institute

Bác sĩ Y khoa Alda Tam  
The University of Texas  
MD Anderson Cancer Center

Bác sĩ Y khoa, Thạc sĩ Y tế Công cộng  
Tawee Tanvetyanon  
Moffitt Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Jane Yanagawa  
UCLA Jonsson  
Comprehensive Cancer Center

Bác sĩ Y khoa Stephen C. Yang  
Johns Hopkins Kimmel Cancer Center

Bác sĩ Y khoa, Tiến sĩ Edwin Yau  
Roswell Park Comprehensive Cancer Center

## NCCN

Điều dưỡng viên có Đăng ký Hành nghề,  
Thạc sĩ Khoa học Điều dưỡng, Điều  
dưỡng viên có Chứng nhận về Ung thư  
Kristina Gregory  
Phó Chủ tịch Cấp cao, Chương trình Thông tin Lâm  
sàng

Tiến sĩ Lisa Hang  
Nhà khoa học Ung thư/Người viết Tài liệu Y khoa Cấp  
cao

\* Đã đánh giá bản hướng dẫn bệnh nhân này. Để xem phần tiết lộ thông tin, hãy truy cập  
vào [NCCN.org/disclosures](https://www.nccn.org/disclosures).

# Các Trung tâm Ung thư của NCCN

Abramson Cancer Center  
at the University of Pennsylvania  
Philadelphia, Pennsylvania  
+1 800.789.7366 • [pennmedicine.org/cancer](http://pennmedicine.org/cancer)

Case Comprehensive Cancer Center/  
University Hospitals Seidman Cancer Center and  
Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute  
Cleveland, Ohio  
UH Seidman Cancer Center  
800.641.2422 • [uhhospitals.org/services/cancer-services](http://uhhospitals.org/services/cancer-services)  
CC Taussig Cancer Institute  
866.223.8100 • [my.clevelandclinic.org/departments/cancer](http://my.clevelandclinic.org/departments/cancer)  
Case CCC  
216.844.8797 • [case.edu/cancer](http://case.edu/cancer)

City of Hope National Medical Center  
Duarte, California  
+1 800.826.4673 • [cityofhope.org](http://cityofhope.org)

Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center | Mass General  
Cancer Center  
Boston, Massachusetts  
877.442.3324 • [youhaveus.org](http://youhaveus.org)  
617.726.5130 • [massgeneral.org/cancer-center](http://massgeneral.org/cancer-center)

Duke Cancer Institute  
Durham, North Carolina  
+1 888.275.3853 • [dukecancerinstitute.org](http://dukecancerinstitute.org)

Fox Chase Cancer Center  
Philadelphia, Pennsylvania  
+1 888.369.2427 • [foxchase.org](http://foxchase.org)

Fred & Pamela Buffett Cancer Center  
Omaha, Nebraska  
+1 402.559.5600 • [unmc.edu/cancercenter](http://unmc.edu/cancercenter)

Fred Hutchinson Cancer Center  
Seattle, Washington  
+1 206.667.5000 • [fredhutch.org](http://fredhutch.org)

Huntsman Cancer Institute at the University of Utah  
Salt Lake City, Utah  
800.824.2073 • [healthcare.utah.edu/huntsmancancerinstitute](http://healthcare.utah.edu/huntsmancancerinstitute)

Indiana University Melvin and Bren Simon  
Comprehensive Cancer Center  
Indianapolis, Indiana  
888.600.4822 • [www.cancer.iu.edu](http://www.cancer.iu.edu)

Johns Hopkins Kimmel Cancer Center  
Baltimore, Maryland  
410.955.8964  
[www.hopkinskimmelcancercenter.org](http://www.hopkinskimmelcancercenter.org)

Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center  
Phoenix/Scottsdale, Arizona  
Jacksonville, Florida  
Rochester, Minnesota  
+1 480.301.8000 • Arizona  
+1 904.953.0853 • Florida  
+1 507.538.3270 • Minnesota  
[mayoclinic.org/cancercenter](http://mayoclinic.org/cancercenter)

Memorial Sloan Kettering Cancer Center  
New York, New York  
+1 800.525.2225 • [mskcc.org](http://mskcc.org)

Moffitt Cancer Center  
Tampa, Florida  
+1 888.663.3488 • [moffitt.org](http://moffitt.org)

O'Neal Comprehensive Cancer Center at UAB  
Birmingham, Alabama  
+1 800.822.0933 • [uab.edu/onealcancercenter](http://uab.edu/onealcancercenter)

Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center  
of Northwestern University  
Chicago, Illinois  
+1 866.587.4322 • [cancer.northwestern.edu](http://cancer.northwestern.edu)

Roswell Park Comprehensive Cancer Center  
Buffalo, New York  
+1 877.275.7724 • [roswellpark.org](http://roswellpark.org)

Siteman Cancer Center at Barnes-Jewish Hospital  
and Washington University School of Medicine  
St. Louis, Missouri  
+1 800.600.3606 • [siteman.wustl.edu](http://siteman.wustl.edu)

St. Jude Children's Research Hospital/  
The University of Tennessee Health Science Center  
Memphis, Tennessee  
+1 866.278.5833 • [stjude.org](http://stjude.org)  
+1 901.448.5500 • [uthsc.edu](http://uthsc.edu)

Stanford Cancer Institute  
Stanford, California  
+1 877.668.7535 • [cancer.stanford.edu](http://cancer.stanford.edu)

The Ohio State University Comprehensive Cancer Center -  
James Cancer Hospital and Solove Research Institute  
Columbus, Ohio  
+1 800.293.5066 • [cancer.osu.edu](http://cancer.osu.edu)

The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center  
Chicago, Illinois  
773.702.1000 • [uchicagomedicine.org/cancer](http://uchicagomedicine.org/cancer)

The University of Texas MD Anderson Cancer Center  
Houston, Texas  
+1 844.269.5922 • [mdanderson.org](http://mdanderson.org)

UC Davis Comprehensive Cancer Center  
Sacramento, California  
+1 916.734.5959 • +1 800.770.9261  
[health.ucdavis.edu/cancer](http://health.ucdavis.edu/cancer)

UC San Diego Moores Cancer Center  
La Jolla, California  
+1 858.822.6100 • [cancer.ucsd.edu](http://cancer.ucsd.edu)

UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center  
Los Angeles, California  
310.825.5268 • [uclahealth.org/cancer](http://uclahealth.org/cancer)

UCSF Helen Diller Family  
Comprehensive Cancer Center  
San Francisco, California  
+1 800.689.8273 • [cancer.ucsf.edu](http://cancer.ucsf.edu)

University of Colorado Cancer Center  
Aurora, Colorado  
+1 720.848.0300 • [coloradocancercenter.org](http://coloradocancercenter.org)

University of Michigan Rogel Cancer Center  
Ann Arbor, Michigan  
+1 800.865.1125 • [rogelcancercenter.org](http://rogelcancercenter.org)

University of Wisconsin Carbone Cancer Center  
Madison, Wisconsin  
+1 608.265.1700 • [uwhealth.org/cancer](http://uwhealth.org/cancer)

UT Southwestern Simmons  
Comprehensive Cancer Center  
Dallas, Texas  
+1 214.648.3111 • [utsouthwestern.edu/simmons](https://utsouthwestern.edu/simmons)

Vanderbilt-Ingram Cancer Center  
Nashville, Tennessee  
+1 877.936.8422 • [vicc.org](https://vicc.org)

Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital  
New Haven, Connecticut  
+1 855.4.SMILOW • [yalecancercenter.org](https://yalecancercenter.org)



### **Chúng tôi muốn biết phản hồi của bạn!**

**Mục tiêu của chúng tôi là cung cấp  
thông tin hữu ích và dễ hiểu về bệnh  
ung thư.**

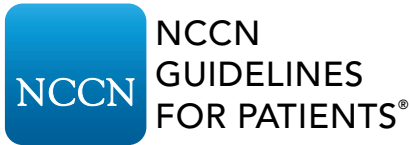
**Hãy tham gia khảo sát của chúng tôi để  
cho chúng tôi biết những điều chúng tôi  
làm tốt và những điểm cần cải thiện.**

[NCCN.org/patients/feedback](https://NCCN.org/patients/feedback)

# Chỉ mục

**báo cáo bệnh học 13, 50**  
**bệnh sử 10**  
**Các Cá nhân đóng góp của NCCN 61**  
**Các Trung tâm Ung thư của NCCN 62**  
**cắt bỏ 22, 25**  
**chỉ số toàn trạng 9, 11, 31, 37, 39, 40–41, 44**  
**chụp chiếu 12**  
**dấu ấn sinh học 9, 39**  
**dịch vụ chăm sóc hỗ trợ 7, 16, 37, 44**  
**đột biến gen chủ đạo 9, 14, 19–20, 28, 31**  
**giai đoạn ung thư 6**  
**hóa trị 22–23, 33, 37–38, 40–42, 44**  
**hóa xạ trị 7**  
**hút thuốc 9,17**  
**khám sức khỏe 10**  
**liệu pháp miễn dịch 22, 30–31, 38, 41, 43–44**  
**liệu pháp nhắm mục tiêu 20–28, 33, 38**  
**nội soi phế quản 12**  
**phẫu thuật 7, 12, 14, 16, 26**  
**sinh thiết 12–14, 22, 24**  
**tác dụng phụ 20–22, 28, 31, 33, 37–38, 45, 49**  
**thử nghiệm lâm sàng 7, 20, 44–46**  
**xạ trị 7, 16, 26**  
**xạ trị cắt bỏ lập thể (SABR) 22, 25**  
**ý kiến thứ hai 49**





# Bệnh Ung thư Phổi Không Tế bào Nhỏ Di căn 2024

Để ủng hộ NCCN Guidelines for Patients, hãy truy cập

[NCCNFoundation.org/Donate](https://NCCNFoundation.org/Donate)

Bản dịch của NCCN Guidelines for Patients này được thực hiện với sự hỗ trợ của AstraZeneca.

NCCN

National Comprehensive  
Cancer Network®

3025 Chemical Road, Suite 100  
Plymouth Meeting, PA 19462  
+1 215,690.0300

[NCCN.org/patients](https://NCCN.org/patients) – Dành cho Bệnh nhân | [NCCN.org](https://NCCN.org) – Dành cho Bác sĩ

PAT-N-1779-0924