National Comprehensive Cancer Network®

2026

NCCN Guidelines for Patients®

Recomendaciones sobre el tratamiento del cáncer de parte de los principales expertos de National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®)

Carcinoma ductal *in situ*



Presentada con el apoyo de

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

Disponible en Internet en NCCN.org/patientguidelines



NCCN Guidelines for Patients®

La guía esencial para las personas que se enfrentan al cáncer.

Basada en las recomendaciones para la atención de destacados expertos en oncología.

Explica la atención oncológica de alta calidad que se brinda en centros oncológicos de vanguardia.

Revisada y corregida todos los años.

¿Sabía que los principales centros oncológicos de los Estados Unidos colaboran para mejorar la atención oncológica? Esta alianza de los principales centros oncológicos se denomina National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®).

Como la atención oncológica está en constante evolución, NCCN elabora y actualiza con frecuencia recomendaciones basadas en pruebas que utilizan los profesionales de atención médica de todo el mundo. Estas recomendaciones se conocen como NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®).

En NCCN Guidelines for Patients, se explican de manera sencilla estas recomendaciones de los expertos, para que pueda hablar con su equipo de atención médica sobre la mejor atención para usted.

NCCN Guidelines for Patients se basa en
NCCN Guidelines® para el cáncer de mama, versión 1.2026, 16 de enero de 2026.

Ver NCCN Guidelines for Patients gratis en Internet: NCCN.org/patientguidelines

Buscar un centro oncológico de NCCN cerca de usted: NCCN.org/cancercenters

Conocer cómo se preparan las NCCN Guidelines for Patients: NCCN.org/patient-guidelines-process

Comuníquese con nosotros

@NCCNorg @NCCNVideo NCCN @NCCNorg

Quiénes nos apoyan

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

NCCN Guidelines for Patients cuenta con el apoyo financiero de NCCN Foundation®

NCCN Foundation agradece profundamente a las siguientes empresas colaboradoras por hacer posible esta NCCN Guidelines for Patients: AstraZeneca; Daiichi Sankyo; Genentech, Inc.; y Novartis Pharmaceuticals Corporation

NCCN adapta, actualiza y aloja de forma independiente la NCCN Guidelines for Patients. Nuestras empresas colaboradoras no participan en la elaboración de esta NCCN Guidelines for Patients y no se responsabilizan del contenido ni las recomendaciones que se incluyen en la presente guía.

Para hacer una donación, visite NCCNFoundation.org/Donate

Para obtener más información, visite la página NCCN.org/patientguidelines o envíe un correo electrónico a PatientGuidelines@NCCN.org

Contenido

4 Capítulo 1
Acerca del DCIS

7 Capítulo 2
Pruebas para el DCIS

14 Capítulo 3
Tipos de tratamiento

26 Capítulo 4
Opciones de cirugía

32 Capítulo 5
La mama después de la cirugía

38 Capítulo 6
Otros recursos

42 Palabras que debe conocer

45 Colaboradores de NCCN

46 Centros oncológicos de NCCN

48 Índice

©2026 National Comprehensive Cancer Network, Inc. **Todos los derechos reservados.**

NCCN Guidelines for Patients, así como las ilustraciones aquí contenidas, no pueden ser reproducidas de ninguna forma ni con ningún propósito sin el consentimiento expreso por escrito de NCCN. Ninguna persona, incluidos los médicos y los pacientes, está autorizada a utilizar NCCN Guidelines for Patients con ningún fin comercial, ni puede afirmar, presuponer o implicar que NCCN Guidelines for Patients que se haya modificado de cualquier manera proviene o surge de NCCN Guidelines for Patients ni que se basa en esta o se relaciona con esta. NCCN Guidelines es un proyecto en curso y puede redefinirse siempre que se descubra información nueva importante. NCCN no ofrece garantía alguna en cuanto a su contenido, uso o aplicación, y se deslinda de cualquier responsabilidad por su aplicación o uso cualquiera sea el modo.

NCCN Foundation tiene como objetivo apoyar a los millones de pacientes y familias afectados por un diagnóstico de cáncer mediante la financiación y distribución de NCCN Guidelines for Patients. NCCN Foundation también se compromete a avanzar en los tratamientos contra el cáncer subsidiando a los médicos prometedores del país en el centro de innovación en cuanto a investigación del cáncer. Para obtener más detalles y acceder a la biblioteca completa de recursos para pacientes y cuidadores, visite NCCN.org/patients.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) y NCCN Foundation
3025 Chemical Road, Suite 100, Plymouth Meeting, PA 19462, EE. UU.

1
Acerca del DCIS

5 ¿Qué es el DCIS?

5 ¿Cuáles son las partes de la mama?

6 ¿Cómo se trata el DCIS?

6 ¿Cómo puedo recibir la mejor atención?

El carcinoma ductal *in situ* (DCIS) se encuentra en las células que recubren los conductos mamarios. El DCIS es un tipo de cáncer en estadio 0 o cáncer no invasivo. Esto significa que las células cancerosas están en su sitio (*in situ*) y no se han extendido a otros conductos.

¿Qué es el DCIS?

El carcinoma ductal *in situ* (DCIS), o carcinoma intraductal, se encuentra en las células que recubren los conductos mamarios. Estos conductos son tubos delgados que transportan la leche. El DCIS es un tipo de cáncer no invasivo. No invasivo significa que las células cancerosas están en su sitio (*in situ*) y no se han extendido a ninguna otra parte.

¿Cuáles son las partes de la mama?

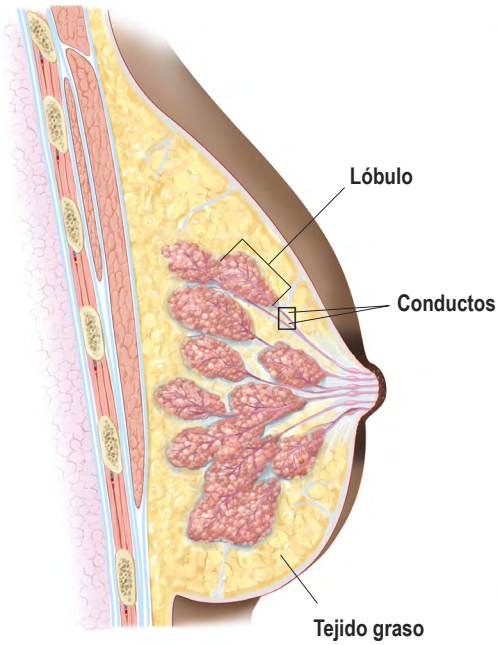
Se compone de conductos lácteos, grasa, nervios, vasos sanguíneos y linfáticos, ligamentos y otros tejidos conectores. Detrás de la mama se encuentran el músculo pectoral (pecho) y las costillas. Los músculos y ligamentos ayudan a mantener la mama en su lugar.

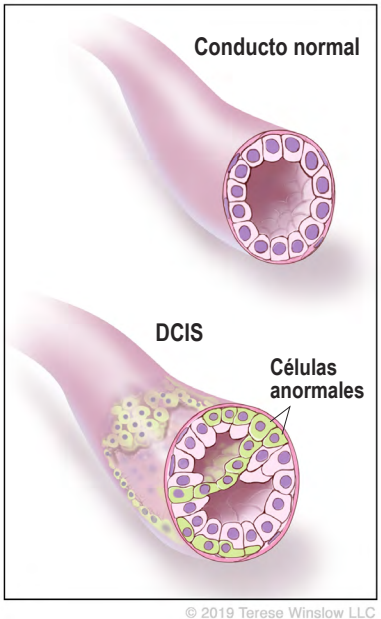
El tejido mamario contiene glándulas que pueden producir leche. Estas glándulas secretoras de leche se llaman lóbulos. Los lóbulos se ven como pequeños racimos de uvas. Unos tubos pequeños, llamados conductos, conectan los lóbulos con el pezón.

El aro de piel más oscura de la mama se llama areola. La punta elevada dentro de la areola se llama pezón. El complejo areola-pezón es un término que se refiere a las dos partes.

DCIS

El carcinoma ductal *in situ* (DCIS) se encuentra en las células que recubren los tubos delgados (conductos) que llevan la leche hacia la mama. Las células cancerosas están en su sitio *(in situ)* y no se han extendido.





¿Cómo se trata el DCIS?

El DCIS suele tratarse mediante cirugía para evitar que el cáncer se extienda fuera de los conductos lácteos o las glándulas mamarias (lóbulos) hacia el tejido mamario circundante o los ganglios linfáticos cercanos. Tras la cirugía, podría recibir radioterapia, seguida de una tratamiento hormonal.

En el momento de la cirugía, aproximadamente 1 de cada 10 personas con DCIS tiene cáncer de mama subyacente y aproximadamente 1 de cada 10 personas con DCIS desarrollará cáncer de mama invasivo en un plazo de 2 a 5 años. Por lo tanto, es posible que se requiera un tratamiento adicional, como la administración de fármacos (tratamiento sistémico), según su caso.

Cualquier persona puede padecer cáncer de mama, incluso las personas de sexo biológico masculino. Aunque existen algunas diferencias entre las personas con cáncer de mama de sexo biológico masculino y las de sexo biológico femenino, el tratamiento es muy similar para todos los géneros.

¿Cómo puedo recibir la mejor atención?

Luche por usted. Usted tiene un papel importante que desempeñar en su cuidado. Muchas personas se sienten más satisfechas cuando participan activamente en la planificación de su atención oncológica.

Las NCCN Guidelines for Patients le permitirán desempeñar un papel más importante en su atención. Hable sobre las recomendaciones de esta guía con su equipo de atención médica. Pregunte sobre sus opciones y comparta sus objetivos e inquietudes.

¿No sabe qué preguntar? No se olvide de que cuenta con apoyo. Es por eso que incluimos sugerencias de preguntas al final de cada capítulo.

Cómo puede ayudar esta guía

Tomar decisiones sobre la atención oncológica es estresante. Tiene mucho por aprender y no sabe lo que le depara el futuro.

Utilice esta guía para obtener la información y el apoyo que necesita.

Los pacientes, los médicos y otros profesionales de la salud confían en las NCCN Guidelines for Patients. En esta guía, se utiliza un lenguaje claro y cotidiano para explicar las recomendaciones actuales sobre el tratamiento del cáncer y están elaboradas por expertos respetados en el campo. Las recomendaciones se basan en las investigaciones más recientes y prácticas de los mejores centros oncológicos.

Su salud es única, por lo que su atención oncológica también debería serlo. A medida que lee esta guía, aprenderá sobre qué tratamientos tienen más probabilidades de ofrecer los mejores resultados para su caso. Así, tendrá más preparación para hablar con su equipo de atención médica.

Siga leyendo para encontrar la mejor atención posible.

2
Pruebas para el DCIS

8 Pruebas médicas generales

10 Estudios de diagnóstico por imágenes

11 Biopsia

12 Estado de receptores de estrógeno

12 Análisis de riesgos genéticos de cáncer

13 Puntos clave

13 Preguntas para hacer

No todos los cánceres de mama son iguales. La planificación del tratamiento comienza con las pruebas. En este capítulo, se presenta una descripción general de los estudios que puede realizarse y qué puede esperar.

El tratamiento del cáncer de mama es cada vez más personalizado, y es importante realizarse las pruebas adecuadas. Esto lleva tiempo, pero es muy útil para asegurarse de que recibe el mejor tratamiento para su tipo de cáncer de mama. Una biopsia y los estudios de diagnóstico por imágenes son una parte importante de las pruebas. Las pruebas que se le pueden realizar se enumeran en la **Guía 1**.

Pruebas médicas generales

Antecedentes médicos

Los antecedentes médicos son un registro de todos los problemas de salud y tratamientos que ha tenido durante su vida. Indagan sobre cirugías anteriores y afecciones de salud actuales. Lleve una lista de los medicamentos nuevos y antiguos e incluso los de venta libre, herbarios o los suplementos que esté tomando. Algunos suplementos interactúan y afectan los medicamentos que su equipo de atención médica puede recetarle. Además, informe a su equipo de atención médica sobre cualquier síntoma que tenga.

- Dado que algunos tipos de cáncer se alimentan de hormonas, como el estrógeno o la progesterona, es importante que informe a su equipo de atención médica si está tomando hormonas por vía oral, mediante inyecciones o mediante un implante hormonal.

Antecedentes familiares

Al igual que otras enfermedades, algunos tipos de cáncer pueden ser hereditarios. El equipo de atención médica le preguntará sobre los antecedentes médicos de sus familiares consanguíneos. Esta información se llama antecedentes familiares. Pregunte a los miembros de ambos lados de su familia sobre problemas de salud (como afecciones cardíacas, cáncer y diabetes) y a qué edad se los diagnosticaron. Es importante saber cuál es el cáncer específico, dónde comenzó, si se encuentra en varios lugares y si se hicieron pruebas genéticas.

Examen físico

Durante un examen físico, el profesional sanitario puede:

- tomar la temperatura, la presión arterial, el pulso y la frecuencia respiratoria;
- controlar su altura y peso;
- auscultar el corazón y los pulmones;
- observar sus ojos, oídos, nariz y garganta;

Guía 1
Posibles estudios

Antecedentes médicos y examen físico
Mamografía de diagnóstico de ambas mamas
Biopsia con revisión anatomopatológica
Determinación del estado del receptor de estrógeno (ER) del cáncer
Asesoramiento genético en caso de riesgo de cáncer de mama hereditario
RM de mama, según sea necesario
Detección de malestar emocional

- palpar y aplicar presión en distintas partes del cuerpo para ver si los órganos tienen tamaño normal, están blandos o duros o si duelen cuando los toca;
- examinar sus mamas para detectar bultos, secreción o sangrado del pezón o cambios en la piel;
- palpar los ganglios linfáticos agrandados en el cuello, la axila y la ingle.

Examen clínico de las mamas

El examen clínico de las mamas es un examen físico de las mamas desnudas que realiza un profesional de atención médica para detectar bultos u otros cambios. Se realiza mientras está en una posición sentada o acostada. El médico debe tomarse el tiempo necesario para palpar (sentir) toda la mama, incluida la axila. También puede haber una enfermera o un asistente en la sala durante el examen.

Detección de malestar emocional

Lidiar con un diagnóstico de cáncer puede ser estresante y provocar mucha angustia. El malestar emocional es una experiencia desagradable de naturaleza mental, física, social o espiritual. Puede afectar cómo uno se siente, piensa y actúa. El malestar emocional puede incluir sentimientos de tristeza, miedo, impotencia, preocupación, ira y culpa. También puede sufrir depresión, ansiedad y problemas para dormir. Su equipo de atención médica evaluará su nivel de malestar emocional. Esto es parte de su atención del cáncer.

¿Cuál es la diferencia entre una mamografía de detección y una de diagnóstico?

Una mamografía es una imagen del interior de su mama que se realiza mediante radiografías. Durante la mamografía, la mama se presiona entre 2 placas mientras usted se coloca en diferentes posiciones. Se toman múltiples radiografías. Una computadora combina estas radiografías para formar imágenes detalladas.

Mamografía de detección

- Se realiza de forma periódica cuando no hay signos ni síntomas de cáncer de mama. Los resultados tardan unos días.

Mamografía de diagnóstico

- Se utiliza en personas que presentan síntomas, como un bulto, dolor, engrosamiento de la piel o secreción del pezón, o cuyas mamas han cambiado de forma o tamaño. A menudo, se utiliza una ecografía junto con una mamografía de diagnóstico.
- También se utiliza para examinar de cerca una zona anormal encontrada en una mamografía de detección.
- Un radiólogo evaluará la mamografía de diagnóstico mientras usted espera para que se realicen de inmediato todas las pruebas adicionales que sean necesarias.

Ambos tipos de mamografías utilizan rayos X de baja dosis para examinar la mama.

Estudios de diagnóstico por imágenes

En los estudios de diagnóstico por imágenes, se toman fotografías del interior del cuerpo. Estas pruebas permiten determinar la ubicación del cáncer y la cantidad de tejido mamario afectado. Un radiólogo, un experto médico en interpretación de los estudios de diagnóstico por imágenes, interpretará el estudio y le enviará un informe a su equipo de atención médica.

Mamografía de diagnóstico

Una mamografía es una imagen del interior de su mama. Las fotos se toman con rayos X. Una computadora combina estas radiografías para formar imágenes detalladas. Una mamografía bilateral incluye imágenes de ambas mamas. Los resultados de la mamografía se utilizan para planificar el tratamiento.

Las mamografías de diagnóstico examinan áreas específicas de su mama, que pueden no verse claramente en las mamografías de detección.

Las mamografías de diagnóstico incluyen una compresión adicional de determinadas zonas de la mama, más vistas aumentadas o la rotación de la mama para obtener imágenes de otras zonas. Otras pruebas pueden incluir una RM de mama.

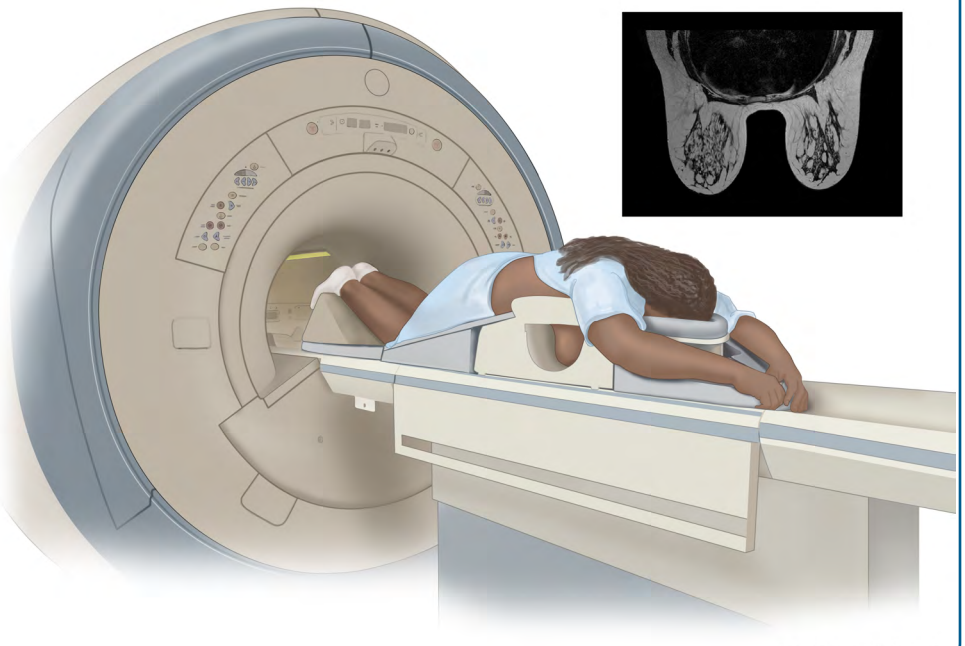
Exploración por RM de mama

Una RM usa ondas sonoras e imanes potentes para tomar fotografías del interior del cuerpo. En la RM, no se utiliza radiación. Si es necesario, se usará la RM además de la mamografía de diagnóstico. Debido a los imanes muy potentes que se utilizan en el aparato de RM, informe al técnico si tiene algún metal en su cuerpo.

El material de contraste se utiliza para mejorar las imágenes de la mama. El contraste se administra a través de una vía intravenosa (IV) colocada en una vena, normalmente en la mano o cerca del codo.

RM de mama

Si es necesario, se realizará una resonancia magnética (RM) de mama, además de una mamografía. En una RM de mama, usted se coloca boca abajo con los brazos por encima de la cabeza.



© 2022 Terese Winslow LLC
U.S. Govt. has certain rights

Biopsia

Una biopsia consiste en la extracción de una muestra de tejido del cuerpo para analizarlo. En el DCIS, no hay un tumor, por lo que se realiza una biopsia de las células cancerosas o de la zona de preocupación. Un anatomopatólogo examinará la biopsia para determinar si hay cáncer y redactará un informe anatomopatológico. Consulte sobre los resultados de su biopsia y qué significa para su tratamiento.

Hay distintos tipos de biopsias. Algunas biopsias se guían por imágenes, como una mamografía. La biopsia se toma primero de la zona principal de preocupación. También se pueden realizar biopsias en otras zonas. Es posible que le extirpen tejido de la mama, los ganglios linfáticos o ambos.

Estos son los tipos de biopsias posibles:

- La **aspiración con aguja fina** y la **biopsia por punción con aguja gruesa** utilizan agujas de diferentes tamaños para extraer una muestra de tejido o líquido.
- La **biopsia central asistida por vacío** utiliza la succión a través de una aguja para extraer la muestra.
- La **biopsia por incisión** extrae una pequeña cantidad de tejido a través de un corte en la piel.
- La **biopsia por escisión** extrae toda la zona anormal. No es el tipo de biopsia preferido para el DCIS, pero puede ser necesario si no hay otros métodos posibles o cuando los resultados de la biopsia no coinciden con los hallazgos esperados. La biopsia por escisión suele realizarse bajo anestesia en un quirófano.

Antes de realizar las biopsias, normalmente se inyecta un medicamento anestésico en la zona. Una biopsia por punción con aguja gruesa extrae más de una muestra de tejido, pero normalmente a través de la misma zona de la mama. Las muestras son pequeñas. A menudo, la aguja se guía hacia la zona con estudios de diagnóstico por imágenes. Cuando se usa una mamografía durante una biopsia, se denomina biopsia estereotáctica con aguja.

Se pueden colocar uno o más clips cerca de la zona de la biopsia. Los clips son pequeños, no provocan dolor y están hechos de metal. Se usan para marcar el sitio para futuros tratamientos y estudios de diagnóstico por imágenes. Los clips permanecen en su lugar hasta la cirugía. Si la zona donde se hizo la biopsia es benigna, el clip permanecerá en su lugar para marcar el sitio de la biopsia en futuros estudios de diagnóstico por imágenes. El clip no causa problemas, incluso si se deja en el lugar durante mucho tiempo. Podrá pasar por la seguridad del aeropuerto y realizarse una RM.

Resultados de la biopsia

Su informe anatomopatológico contendrá información sobre la histología. La histología es el estudio de la anatomía (estructura) de las células, los tejidos y los órganos observados al microscopio. Sirve para tomar decisiones acerca del tratamiento. Es posible que el profesional de atención médica le recomiende una biopsia abierta (cirugía) para extirpar (extraer) la zona afectada y confirmar la histología, por ejemplo, un carcinoma ductal. Hable con su médico para obtener más información sobre los próximos pasos.

Estado de receptores de estrógeno

El estrógeno es una hormona que cumple una función en el desarrollo de la mama. Son sustancias producidas por una glándula del cuerpo. Cuando las hormonas, como el estrógeno, se unen a los receptores (proteínas) dentro de las células del cáncer de mama, pueden hacer que el cáncer se desarrolle. Cuando se detectan los receptores de estrógeno, se puede utilizar el tratamiento hormonal para enfocarse en estos receptores. Para obtener más información, consulte el *Capítulo 3: Tipos de tratamiento.*

Inmunohistoquímica

La inmunohistoquímica (IHQ) es un proceso especial de tinción que se utiliza para detectar receptores de estrógeno en las células del cáncer de mama. Con la ayuda de un microscopio, un anatomopatólogo medirá cuántas células tienen receptores de estrógeno y la cantidad de receptores dentro de cada célula. Los resultados de las pruebas indicarán si las células del cáncer de mama tienen receptor de estrógeno positivo (ER+) o negativo (ER-).

Receptor de estrógeno positivo

Las células de cáncer de mama con receptor de estrógeno positivo (ER+) pueden necesitar estrógeno para crecer. En el caso del cáncer de mama con ER+, la IHQ detecta receptores de hormonas de estrógeno en al menos 1 de cada 100 células cancerosas. Las células cancerosas privadas de estrógenos o a las que se les bloquea la señal del ER con un tratamiento hormonal pueden dejar de crecer o morir.

Receptor de estrógeno negativo

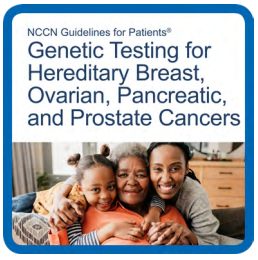
Las células de cáncer de mama con receptor de estrógeno negativo (ER-) no tienen receptores de hormonas de estrógeno. Estas células de cáncer no precisan estrógeno para desarrollarse. Por lo tanto, el tratamiento para bloquear los estrógenos no es eficaz.

El estudio de HER2 no se utiliza para diagnosticar ni tratar el DCIS.

Análisis de riesgos genéticos de cáncer

Aproximadamente 1 de cada 20 cánceres de mama son hereditarios, lo que significa que se transmiten a través del ADN de los padres biológicos. Según sus antecedentes familiares u otras características de su cáncer, es posible que el profesional de atención médica realice una derivación para asesoramiento genético y le indique pruebas genéticas hereditarias a fin de obtener más información sobre el cáncer que padece. Un asesor genético o proveedor calificado hablará con usted sobre los resultados. Los resultados de la prueba pueden guiar la planificación del tratamiento.

Las pruebas genéticas se realizan con sangre o saliva (se recoge saliva en un recipiente o se pasa un hisopo por el interior de la mejilla). El objetivo consiste en buscar mutaciones genéticas heredadas de sus padres biológicos (de nacimiento), llamadas mutaciones de la estirpe germinal. Algunas mutaciones pueden generar un riesgo de tener más de un tipo de cáncer. También puede transmitir estos genes a sus hijos. Además, otros familiares pueden ser portadores de estas mutaciones. Informe a su equipo de atención médica si tiene antecedentes familiares de cáncer.



Puede encontrar más información sobre las pruebas genéticas de riesgos de cáncer en *NCCN Guidelines for Patients: Análisis genéticos para cáncer*

hereditario de mama, ovario, páncreas y próstata, disponible en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.

Pruebas de mutación tumoral del gen *BRCA*

Todas las personas tienen genes *BRCA*. Los genes *BRCA* normales ayudan a prevenir el crecimiento del tumor, contribuyen a reparar las células dañadas y favorecen el crecimiento normal de las células. Sin embargo, las mutaciones en *BRCA1* o *BRCA2* aumentan el riesgo de contraer cáncer de mama, ovarios, próstata, colorrectal, páncreas o melanoma. Los genes *BRCA* con mutación también pueden afectar la eficacia de algunos tratamientos.

La tecnología de las pruebas genéticas ha mejorado, por lo que, si hace más de 10 años obtuvo un resultado negativo en una prueba de mutación genética, es posible que se le vuelva a realizar otra.

Otros genes que se pueden analizar

Se pueden realizar pruebas para otros genes, como *PALB2*, *p53*, *CHEK2* y ATM. Por ejemplo, *PALB2* contribuye normalmente a prevenir el cáncer. Cuando *PALB2* muta, deja de funcionar correctamente. Las personas que tienen la mutación de *PALB2* tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de mama.

Puntos clave

- Una mamografía de diagnóstico incluye imágenes detalladas de una o ambas mamas. Es diferente a una mamografía de detección.
- Durante una biopsia, se extraen muestras de tejido o líquidos para analizar. Las muestras se necesitan para confirmar la presencia de cáncer y realizar pruebas en células cancerosas.
- Se analizará una muestra de la biopsia para determinar el estado del receptor de estrógeno (ER) y la histología. Esto ofrece información sobre el comportamiento de su cáncer y sobre los tratamientos a los que puede responder. Se pueden realizar otras pruebas.
- Aproximadamente 1 de cada 20 cánceres de mama son hereditarios. Según sus antecedentes familiares u otras características de su cáncer, es posible que su profesional de atención médica le indique pruebas genéticas hereditarias o realice una derivación a un asesor genético.

Preguntas para hacer

- ¿A qué tipo de biopsia me someteré?
- ¿Qué pruebas se realizarán en la muestra de la biopsia y cuánto tardaré en recibir los resultados?
- ¿Cuál es el estado del ER del cáncer?
- ¿Qué significa el estado del ER del cáncer para mis opciones de tratamiento?
- ¿Debería realizarme pruebas genéticas de riesgos de cáncer o consultar a un asesor genético?

¿Cuál es el siguiente paso?

En el siguiente capítulo, se proporciona información sobre los tipos de tratamiento, qué esperar del tratamiento y algunos posibles efectos secundarios.

3
Tipos de tratamiento

15 Su equipo de atención médica

15 Descripción general del tratamiento

16 Tumorectomía y mastectomía parcial

16 Mastectomía

18 Biopsia de ganglio linfático centinela

19 Radioterapia

19 Tratamiento hormonal

21 Ensayos clínicos

23 Tratamiento complementario

24 Efectos secundarios

24 Supervivencia

25 Puntos clave

25 Preguntas para hacer

Existen varias opciones de tratamiento para el carcinoma ductal *in situ* (DCIS). En este capítulo, se describen las opciones de tratamiento y qué esperar del tratamiento. Juntos, usted y su equipo de atención médica elegirán el plan de tratamiento que sea mejor en su caso.

Su equipo de atención médica

El tratamiento del cáncer requiere un abordaje en equipo. Las decisiones sobre el tratamiento deben estar a cargo de un equipo de profesionales de atención médica y atención psicosocial de diferentes entornos que tengan conocimiento y experiencia sobre su tipo de cáncer. Este equipo debe reunirse para planificar e implementar su tratamiento. Pregunte quién coordinará su atención.

Descripción general del tratamiento

La cirugía es una operación o procedimiento para extirpar el cáncer del cuerpo. La cirugía es el tratamiento principal para el carcinoma ductal *in situ* (DCIS). Sin embargo, es solo una parte del plan de tratamiento.

Al prepararse para la cirugía, busque la opinión de un cirujano experimentado. El cirujano debe ser experto en el tipo de cirugía al que se someta. Los hospitales que hacen muchas cirugías suelen tener mejores resultados. Puede pedir una derivación a un hospital o centro oncológico que tenga experiencia en el tratamiento de su tipo de cáncer. Como se explica en el primer capítulo, a veces es necesario un tratamiento previo a la cirugía. Solicite más información a su equipo de atención médica.

Objetivo de la cirugía

El objetivo de la cirugía es eliminar todo el cáncer. Para ello, se extirpan las células cancerosas junto con una zona de tejido de aspecto normal, denominada margen quirúrgico. El margen quirúrgico puede tener un aspecto normal durante la cirugía, pero es posible que se encuentren células cancerosas cuando un anatomopatólogo las observe al microscopio.
Si el margen es negativo, es decir, limpio, no hay células cancerosas en el tejido de aspecto normal alrededor del borde de la zona de preocupación. Cuando el margen es positivo, hay células cancerosas en el tejido de aspecto normal alrededor del borde de la zona de preocupación.

Después de la cirugía, es probable que reciba tratamiento, como radioterapia, para eliminar cualquier célula cancerosa que haya quedado. Es posible que le coloquen un drenaje en la herida para evitar que se acumule líquido en el cuerpo después de la cirugía. Estos drenajes suelen retirarse después de unos días.

“Tómese las cosas día a día o incluso paso a paso. Puede que todo se vuelva más difícil antes de mejorar, pero mejorará”.

Tumorectomía y mastectomía parcial

La tumorectomía, o mastectomía parcial, consiste en la extirpación de células anormales. No se extirpa toda la mama. La tumorectomía se denomina tratamiento conservador de la mama o cirugía conservadora de la mama.

Antes de la cirugía, se utiliza un alambre o una semilla para localizar el DCIS. Esto permite al cirujano extirpar el DCIS con precisión.

En una tumorectomía, el cirujano busca extirpar todo el DCIS con un borde de tejido sano a su alrededor, llamado margen quirúrgico negativo o limpio. Tener un margen quirúrgico negativo disminuye la probabilidad de que el cáncer reaparezca en esa área de la mama. Quizás necesite más de una cirugía para asegurarse de que se extirpó todo el cáncer. Luego de la tumorectomía, suele indicarse radioterapia en parte o en toda la mama.

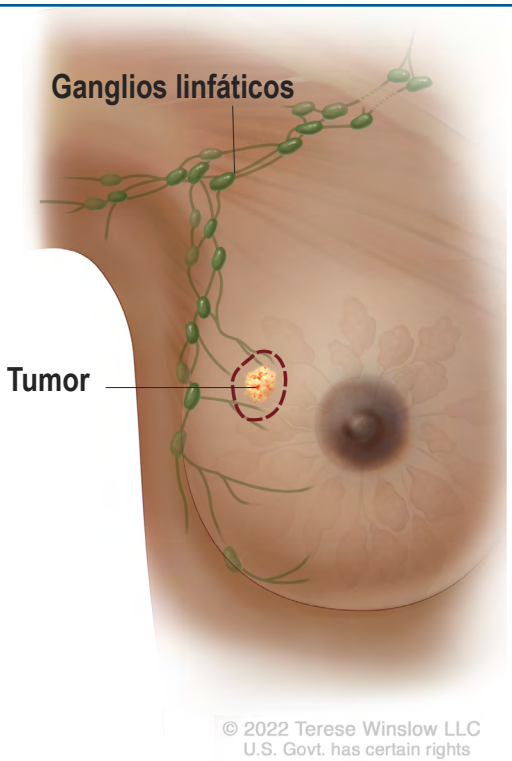
Es posible que la mama no se vea igual después de una tumorectomía. Hable con su cirujano sobre cómo una tumorectomía podría afectar el aspecto y la forma de la mama y por cualquier inquietud que tenga. También puede consultar a un cirujano plástico.

Mastectomía

La mastectomía extirpa toda la mama. En algunos casos, el cirujano puede realizar una biopsia de ganglio linfático centinela antes de extirpar la mama (consulte la siguiente sección).
Los ganglios linfáticos centinelas son los primeros ganglios linfáticos a los que es probable que las células cancerosas se extiendan desde la zona principal del cáncer.

Tumorectomía

La tumorectomía es la extirpación del tumor (línea punteada) o de células anormales y no de toda la mama. También se denomina mastectomía parcial, tratamiento conservador de la mama o cirugía conservadora de la mama.



© 2022 Terese Winslow LLC
U.S. Govt. has certain rights

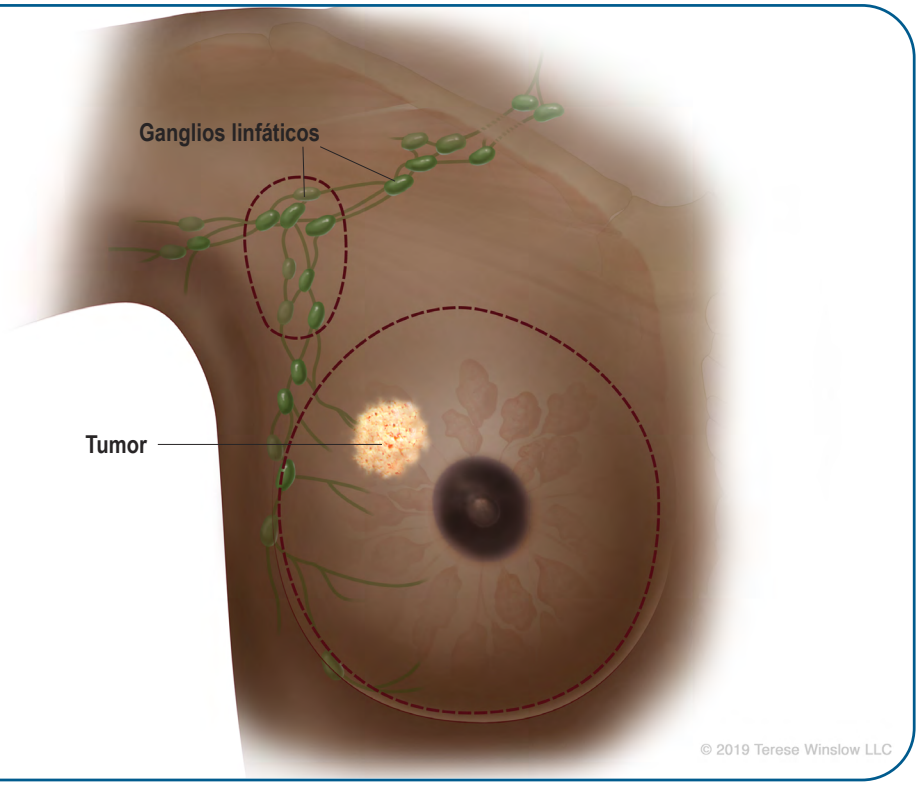
Los tipos de mastectomía son los siguientes:

- En la **mastectomía total, omastectomía simple**, se extirpa toda la mama con un cierre plano.
- En una **mastectomía con preservación de la piel**, se extirpa la mama, pero no toda la piel, con el fin de poder hacer una reconstrucción mamaria con colgajos o implantes.
- En la **mastectomía conservadora de pezones**, también se preservan el complejo areola-pezón y toda la piel. No todas las personas son candidatas a una mastectomía conservadora de pezones según la ubicación del cáncer, el tamaño y la ptosis de la mama (grado de caída).

La reconstrucción mamaria es una opción después de una mastectomía. Se puede realizar al mismo tiempo que la mastectomía (reconstrucción inmediata) o en algún momento después de la finalización del tratamiento del cáncer (reconstrucción tardía). La reconstrucción mamaria a menudo se realiza por etapas.
Si está considerando la cirugía de reconstrucción mamaria, esta requiere colaboración entre un cirujano especialista en mamas y un cirujano plástico.

Mastectomía total (simple)

En una mastectomía total, se extirpa toda la mama (línea punteada). También se pueden extirpar algunos ganglios linfáticos de la axila.



Biopsia de ganglio linfático centinela

Este procedimiento solo se realiza en algunos casos de DCIS.

Un ganglio linfático centinela (SLN) es el primer ganglio linfático al que las células cancerosas tienen más probabilidades de extenderse. Puede haber más de un ganglio linfático centinela. La extracción del ganglio linfático centinela durante la cirugía se llama biopsia de ganglio linfático centinela (SLNB). Este procedimiento puede realizarse durante la cirugía, como una mastectomía (cirugía para extirpar la mama), para determinar si alguna célula cancerosa se desplazó hacia los ganglios linfáticos. El hecho de que se extirpen estos ganglios no quiere decir que sean positivos.

Para encontrar los ganglios linfáticos centinelas, se inyecta material radiactivo y otros medios de contraste en la mama. Luego, los materiales inyectados circulan a través del sistema linfático de la mama a los ganglios linfáticos. Esto ayuda al cirujano a encontrar los ganglios linfáticos centinelas. Los ganglios que contienen material radioactivo o medio de contraste se extirpan y se someten al análisis de un anatomopatólogo. Si hay cáncer, se pueden extirpar más ganglios linfáticos.

La mejor manera que se conoce para tratar una enfermedad particular según ensayos clínicos anteriores se denomina tratamiento habitual. Puede haber más de un tratamiento que se considere el tratamiento habitual. Pregúntele a su equipo de atención médica las opciones de tratamiento con las que cuenta y si podría participar de un ensayo clínico.



Radioterapia

La radioterapia (RT) utiliza radiación de alta energía de rayos X (fotones), protones y otras fuentes para destruir las células cancerosas remanentes después de la cirugía. Se pueden utilizar diferentes tipos de radiación para el DCIS. Pregúntele a su equipo de atención médica qué opciones de radioterapia son las mejores para usted y qué efectos secundarios pueden tener.

Estos son los tipos de radioterapia que se utilizan para el DCIS:

- La **radioterapia de toda la mama (WBRT)** se utiliza para tratar toda la mama. Algunas veces, se pueden administrar tratamientos adicionales en el área. Esto se llama refuerzo.
- La **radioterapia parcial de la mama (PBI)** se utiliza para tratar solo el área de la mama.

Radioterapia de haz externo

La radioterapia de haz externo (RTHE) utiliza una máquina fuera del cuerpo para dirigir la radiación hacia toda la mama (WBRT) o una zona de la mama (PBI).

Radiación interna

La radioterapia interna (braquiterapia) solo se utiliza para la PBI. Consiste en colocar uno o más tubos pequeños en la zona cancerosa en la mama. Una pequeña semilla radioactiva se desplaza por el tubo o tubos y administra radiación a la zona cancerosa de la mama desde el interior del cuerpo.

Tratamiento hormonal

El tratamiento hormonal bloquea el estrógeno o la progesterona para tratar el cáncer de mama con receptores de hormonas positivos (HR+). El sistema endócrino está formado por órganos y tejido que producen hormonas. Las hormonas son sustancias químicas naturales que se liberan en el torrente sanguíneo.

El tratamiento hormonal puede enfocarse en cuatro hormonas:

- El **estrógeno**, producido principalmente por los ovarios, pero también por otros tejidos del cuerpo, como el tejido graso.
- La **progesterona**, producida principalmente por los ovarios.
- La **hormona liberadora de la hormona luteinizante (LHRH)**, producida por una parte del cerebro llamada hipotálamo. Instruye a los ovarios para que produzcan estrógeno y progesterona y a los testículos para que produzcan testosterona. La LHRH también se llama hormona liberadora de gonadotropina (GnRH).
- El **andrógeno**, producido por las glándulas suprarrenales, los testículos y los ovarios.

Las hormonas pueden hacer que el cáncer de mama crezca. El tratamiento hormonal evita que el cuerpo produzca hormonas o bloquea el efecto que generan en el cuerpo. Esto puede ralentizar el crecimiento del cáncer, reducir su tamaño durante un tiempo o evitar que reaparezca.

El tratamiento hormonal a veces también se conoce como hormonoterapia o tratamiento antiestrógeno. Es diferente al tratamiento de reemplazo hormonal (TRH) que se utiliza para la menopausia.

3 Tipos de tratamiento

El tratamiento hormonal inhibe la producción de hormonas y afecta a la capacidad de quedar embarazada. Las personas que deseen tener hijos en el futuro deben consultar con un especialista en fertilidad antes de iniciar el tratamiento hormonal. El tratamiento hormonal suele durar 5 años.

Los tipos de tratamientos hormonales se mencionan en la **Guía 2**.

Guía 2 **Tipos de tratamiento hormonal**	
Ooforectomía bilateral	Cirugía para extirpar ambos ovarios.
Ablación ovárica	Radiación para evitar de forma permanente que los ovarios produzcan hormonas.
Supresión ovárica o de la testosterona	Medicamentos para evitar de forma temporal que los ovarios o los testículos produzcan hormonas, como la LHRH y GnRH. • Los agonistas de la LHRH incluyen la goserelina (Zoladex) y la leuprorelina (Lupron Depot). Se inyectan cada 4 o 12 semanas. No afectan al estrógeno producido por los ovarios. • Los agonistas de la GnRH se pueden usar para suprimir la producción de testosterona o la hormona ovárica.
Inhibidores de la aromatasa (AI)	Medicamentos que evitan que un tipo de hormona llamada andrógeno se convierta en estrógeno a través de una enzima llamada aromatasa. Los AI no afectan al estrógeno producido por los ovarios. Los AI no esteroideos incluyen el anastrozol (Arimidex) y el letrozol (Femara). El exemestano (Aromasin) es un AI esteroideo.
Moduladores de receptores de estrógeno (ER) o antiestrógenos	• Los moduladores selectivos de receptores de estrógeno (SERM) impiden que el estrógeno se una a los receptores de hormonas. Tamoxifeno y toremifeno (Fareston) son SERM. • Los degradadores selectivos de receptores de estrógeno (SERD) bloquean y destruyen a los receptores de estrógeno. Fulvestrant (Faslodex) y elacestrant (Orserdu) son SERD.
Hormonas	Entre los ejemplos, se incluyen el etinilestradiol, la fluoximesterona y el acetato de megestrol (Megace).

Testosterona

En el caso de las personas de sexo biológico masculino que continúan produciendo testosterona, el tratamiento hormonal incluye tamoxifeno o un inhibidor de la aromatasa con un tratamiento supresor de la testosterona.

Premenopausia

Si tiene períodos menstruales, está en la etapa de la premenopausia. En la premenopausia, los ovarios son la principal fuente de estrógeno y progesterona.

- El tamoxifeno es la opción de tratamiento hormonal para las personas que se encuentran cursando la premenopausia.

Menopausia

Durante la menopausia, los ovarios dejan de producir hormonas en forma permanente y el período menstrual se detiene. Los niveles de estrógeno y progesterona son bajos, pero las glándulas suprarrenales, el hígado y la grasa corporal siguen produciendo pequeñas cantidades de estrógeno. Si no tiene la menstruación, es posible que se utilice un análisis con una muestra de sangre para confirmar su estado.

Si ha dejado de tener la menstruación debido a la extirpación del útero (histerectomía), pero aún conserva los ovarios, debe confirmar su estado menopáusico con un análisis de sangre. Si le han extirpado los dos ovarios (con o sin el útero), está en la menopausia.

- El tratamiento indicado para las personas en la menopausia es tamoxifeno o un inhibidor de la aromatasa. Entre los inhibidores de la aromatasa podemos encontrar anastrozol (Arimidex), exemestano (Aromasin) y letrozol (Femara).

Prevención del embarazo durante el tratamiento

Si queda embarazada durante la radioterapia o el tratamiento hormonal, pueden producirse defectos congénitos. Los métodos anticonceptivos no hormonales, como los dispositivos intrauterinos (DIU) y los métodos de barrera, son preferibles para las personas con diagnóstico de cáncer de mama. Los tipos de métodos de barrera incluyen condones, diafragmas, capuchones cervicales y esponja anticonceptiva.

Ensayos clínicos

También podría recibir tratamiento mediante un ensayo clínico. Un ensayo clínico es un tipo de estudio de investigación médica. Después de desarrollar y analizar en un laboratorio nuevas formas posibles de tratar el cáncer, es necesario estudiarlas en las personas.

Si en un ensayo clínico se determina que un fármaco, un dispositivo o un método de tratamiento es seguro y eficaz, es posible que lo apruebe la FDA de Estados Unidos.

Todas las personas con cáncer deben considerar atentamente todas las opciones de tratamiento que existen para tratar su tipo de cáncer, incluidos los tratamientos habituales y los ensayos clínicos. Converse con su médico para evaluar si tiene sentido participar en un ensayo clínico.

Fases

La mayoría de los ensayos clínicos sobre el cáncer se centran en el tratamiento y se realizan por fases.

- En los ensayos de **fase 1**, se estudian la seguridad y los efectos secundarios de un fármaco en investigación o un método de tratamiento.

- En los ensayos de **fase 2**, se evalúa el grado en que un fármaco o método actúa contra un tipo de cáncer específico.
- En los ensayos de **fase 3**, se evalúa el fármaco o el método en comparación con el tratamiento habitual. Si los resultados son buenos, puede ser aprobado por la FDA.
- En los ensayos de **fase 4**, se estudian la seguridad y el beneficio de un tratamiento aprobado por la FDA.

¿Quién puede inscribirse?

Depende de las normas del ensayo clínico, denominadas criterios de elegibilidad. Las normas pueden referirse a la edad, el tipo y el estadio del cáncer, los antecedentes de tratamiento o el estado de salud general. Estos garantizan que los participantes se asemejen en formas específicas y que el ensayo sea lo más seguro posible para los participantes.

Consentimiento informado

Un equipo de investigación administra los ensayos clínicos. Este grupo de expertos revisará el estudio con usted en detalle, incluidos el propósito, y los riesgos y beneficios de participar. Toda esta información también se proporciona en un formulario de consentimiento informado. Lea el formulario detenidamente y haga preguntas antes de firmarlo. Tómese el tiempo que necesite para conversar con personas de su confianza. Tenga en cuenta que puede dejar el ensayo clínico y recibir un tratamiento fuera del ensayo clínico en cualquier momento.

¿Recibiré un placebo?

Los placebos (versiones inactivas de medicamentos reales) casi nunca se usan solos en los ensayos clínicos sobre el cáncer. Es frecuente recibir un placebo con el tratamiento habitual o un medicamento nuevo con el tratamiento estándar. Antes de inscribirse, se le informará, verbalmente y por escrito, si el ensayo clínico tiene previsto el uso de un placebo.



Dónde buscar ensayos clínicos

En los Estados Unidos

Centros oncológicos de NCCN
NCCN.org/cancercenters

The National Cancer Institute (NCI)
cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search

En el mundo

The U.S. National Library of Medicine (NLM)
clinicaltrials.gov

¿Necesita ayuda para buscar un ensayo clínico?

Servicio de Información de Cáncer
(Cancer Information Service, CIS) del NCI
+1 800.4.CANCER (+1 800.422.6237)
cancer.gov/contact

¿Los ensayos clínicos son gratuitos?

No tiene que pagar nada para inscribirse en un ensayo clínico. El patrocinador del estudio paga los costos relacionados con la investigación, incluido el fármaco del estudio. Pero es posible que tenga que pagar otros servicios, como transporte o servicios de cuidado infantil, debido a las consultas adicionales. Durante el ensayo, continuará recibiendo la atención habitual contra el cáncer. Este tipo de atención a menudo está cubierta por el seguro.

Tratamiento complementario

El tratamiento complementario es una parte importante de su atención oncológica. Tiene como objetivo mejorar su calidad de vida durante el tratamiento del cáncer y después de este.
El tratamiento complementario es para todas las personas con cáncer y sus familias, no solo para las que se encuentran al final de la vida.

El tratamiento complementario incluye una amplia variedad de servicios. Previene o maneja los síntomas del cáncer y los efectos secundarios del tratamiento del cáncer, como el dolor y la fatiga relacionada con la enfermedad. También aborda los problemas mentales, sociales, emocionales y espirituales a los que se enfrentan las personas con cáncer.

El tratamiento complementario proporciona ayuda con otras necesidades, por ejemplo:

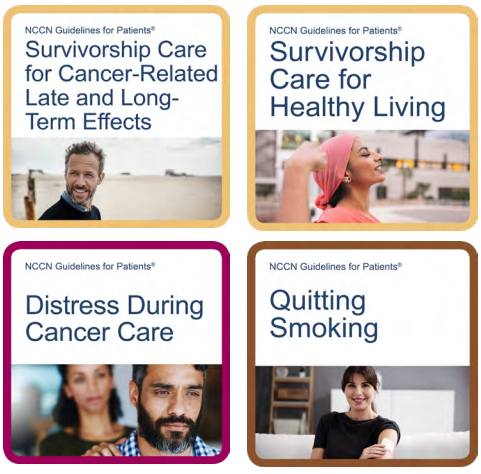
- Toma de decisiones sobre el tratamiento
- Coordinación de la atención médica
- Pago de la atención médica
- Planificación anticipada de la atención y relacionada con el final de la vida

Lea más sobre los tipos de apoyo que puede recibir en *NCCN Guidelines for Patients: Cuidados paliativos* en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Recursos sobre el tratamiento complementario

Puede encontrar más información sobre el tratamiento complementario en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Efectos secundarios

Todos los tratamientos para el cáncer causan problemas de salud no deseados llamados efectos secundarios. Los efectos secundarios dependen de muchos factores, como el tipo de medicamento y la dosis, la duración del tratamiento y la persona. Algunos efectos secundarios pueden ser simplemente desagradables. Otros pueden ser muy graves. Avise a su equipo de atención médica si tiene síntomas nuevos o si los síntomas se agravan.

A continuación, se describen algunos efectos secundarios frecuentes.

Malestar emocional

Es común tener depresión, ansiedad y problemas para dormir al recibir un diagnóstico de cáncer. Hable con su equipo de atención médica y con quienes se encuentra a gusto sobre cómo se siente. Hay servicios, personas y medicamentos que pueden ayudar a aliviar el malestar.

Inapetencia

A veces, algunos efectos secundarios del tratamiento pueden causar falta de apetito o malestar estomacal (náuseas). Comer de forma saludable es importante durante el tratamiento. Incluye consumir una dieta equilibrada, ingerir la cantidad adecuada de comida y beber una cantidad suficiente de líquidos. Un nutricionista matriculado que sea experto en nutrición y alimentos puede ayudar. Hable con su equipo de atención médica si tiene problemas para comer o mantener el peso.

Dolor

Informe a su equipo de atención médica si sufre dolores o molestias.

Supervivencia

Una persona es sobreviviente del cáncer desde el momento del diagnóstico hasta el final de su vida. Después del tratamiento, se controlará su salud para determinar los efectos secundarios del tratamiento y la reaparición del cáncer. Esto es parte de su plan de atención de supervivencia. Es importante que no falte a las consultas de seguimiento y a las citas para los estudios de diagnóstico por imágenes. Busque una buena atención médica de rutina, incluidas visitas regulares al médico para atención preventiva y estudios de detección de cáncer.

El plan de atención de supervivencia personalizado incluye un resumen de los posibles efectos a largo plazo del tratamiento, llamados efectos tardíos, y una lista de las pruebas de seguimiento. Consulte cómo su proveedor de atención primaria coordinará su atención de seguimiento con los especialistas.

Puntos clave

- El tratamiento del carcinoma ductal *in situ* (DCIS) suele ser una combinación de cirugía y radioterapia, seguida de un tratamiento hormonal.
- Las opciones de cirugía incluyen una tumorectomía o una mastectomía. La tumorectomía también se denomina cirugía conservadora de la mama o mastectomía parcial.
- No se utiliza la quimioterapia para tratar el DCIS.
- El tratamiento complementario es atención médica que alivia los síntomas causados por el tratamiento y mejora la calidad de vida. Siempre se administra el tratamiento complementario.

Preguntas para hacer

- ¿Cuál es su experiencia en el tratamiento del cáncer de mama?
- ¿Cuántas cirugías de cáncer de mama ha realizado?
- ¿Qué tratamiento recomienda y por qué?
- ¿Hay algún asistente social o alguien que pueda ayudarme a decidir sobre el tratamiento?
- ¿Quién coordinará mi atención?

¿Cuál es el siguiente paso?

El DCIS se trata con cirugía. En el siguiente capítulo, se proporciona información más detallada sobre las opciones de cirugía.

4

Opciones de cirugía

27 Descripción general

27 Opciones de tumorectomía y mastectomía parcial

28 Opción de mastectomía

29 Tratamiento hormonal luego de una tumorectomía

30 Atención de seguimiento

31 Puntos clave

31 Preguntas para hacer

El carcinoma ductal *in situ* (DCIS) se trata mediante cirugía. El objetivo del tratamiento es reducir el riesgo de que el cáncer evolucione a un cáncer de mama invasivo. Juntos, usted y su equipo de atención médica elegirán un plan de tratamiento que sea mejor para usted.

Descripción general

El carcinoma ductal *in situ* (DCIS) tiene tratamiento. La cirugía es una parte principal del tratamiento para el DCIS. El objetivo del tratamiento es evitar que el DCIS se extienda fuera del conducto hacia el tejido circundante. Cuando el cáncer se extiende al tejido circundante, se denomina cáncer de mama invasivo. El cáncer de mama invasivo es un cáncer que se diseminó desde los conductos lácteos o las glándulas secretoras de leche (lóbulos) hasta el tejido mamario o los ganglios linfáticos cercanos.

Hable con su equipo de atención médica sobre qué esperar del tratamiento. Sus preferencias sobre el tratamiento son importantes. Comuníquelos en forma clara. Las opciones de tratamiento se encuentran en la **Guía 3**.

Opciones de tumorectomía y mastectomía parcial

La tumorectomía también se conoce como mastectomía parcial o cirugía conservadora de la mama. En algunos casos, se puede realizar radioterapia después de la cirugía. En una tumorectomía o una mastectomía parcial, no se realiza una cirugía de ganglios linfáticos. Es posible que le hagan más de una cirugía para asegurarse de que se extirpó todo el DCIS.

Una tumorectomía seguida de radioterapia es una opción para muchas personas con DCIS, pero no para todas. Esta no es una opción si está embarazada, tiene algún problema de salud o el cáncer se ha diseminado en todo el pecho. El margen quirúrgico

Guía 3
Opciones de tratamiento

Opción 1	• Tumorectomía con radioterapia de toda la mama (WBRT) • Tumorectomía con WBRT y refuerzo de radioterapia
Opción 2	• Tumorectomía con radioterapia parcial acelerada de la mama (APBI) o radioterapia parcial de la mama (PBI)
Opción 3	• Tumorectomía solamente (no es una opción para la mayoría de las personas)
Opción 4	• Mastectomía total con biopsia de ganglio linfático centinela • Cierre plano o reconstrucción después de una mastectomía

debe estar libre de cáncer. Esto se denomina margen quirúrgico negativo. Las opciones de tumorectomía se describen a continuación.

Tumorectomía con radioterapia de toda la mama

La mayor parte de la mama se tratará con radiación en la radioterapia de toda la mama. Este tipo de tratamiento ayudará a prevenir la reaparición del cáncer. Si el cáncer reaparece, existe la misma probabilidad de volver a desarrollar un DCIS o un tipo de cáncer invasivo. Se utilizan muchos factores para determinar el riesgo de recidiva. Pregunte a su equipo de atención médica si el riesgo de que el cáncer reaparezca es bajo o alto. Si es alto, es posible que reciba una radioterapia adicional en la zona de la cirugía, llamada refuerzo.

Tumorectomía con radioterapia parcial de la mama

Cuando la radioterapia se administra solo en la zona de la tumorectomía, se denomina irradiación parcial de la mama (PBI). Es una opción en algunos casos. Debe tener un riesgo muy bajo de que el cáncer reaparezca. Los márgenes quirúrgicos deben estar-libres de cáncer. Se considerarán el tamaño, el grado y otras características del cáncer. La radioterapia parcial acelerada de la mama consiste en aplicar la PBI durante un período más corto.

Tumorectomía solamente

El tratamiento con tumorectomía solamente (sin radioterapia) es una opción para un grupo reducido de personas. Debe tener un riesgo bajo de que el cáncer reaparezca. Los márgenes quirúrgicos deben estar libres de cáncer. También se considerarán el tamaño, el grado y otras características del tumor.

Opción de mastectomía

Una mastectomía total o mastectomía simple es una cirugía en la que se extirpa toda la mama. No se extirpa el músculo torácico. Puede elegir entre un cierre plano o una reconstrucción mamaria después de la mastectomía.

Hay muchas razones por las que una mastectomía total puede ser la mejor opción para usted:

- El cáncer puede encontrarse en el margen quirúrgico.
- El cáncer puede ser grande, demasiado grande o estar muy extendido.
- Puede tener riesgo de desarrollar un segundo cáncer.
- Puede tener un problema de salud.
- Es posible que usted prefiera una mastectomía.
- Es posible que no pueda recibir radioterapia en la zona de la mama.

Mastectomía total con biopsia de ganglio linfático centinela

Se suele realizar una biopsia de ganglio linfático centinela (SLNB) durante la mastectomía. Los ganglios linfáticos centinelas son los primeros ganglios linfáticos a los que es probable que las células cancerosas se extiendan desde la zona principal del cáncer. Mediante una SLNB se encuentran y extirpan algunos de estos ganglios. Luego, se analizan los ganglios para detectar la presencia de cáncer. Una vez extirpada la mama, no se puede realizar una SLNB precisa. Esto se debe a que una mastectomía cambia permanentemente el flujo y el drenaje linfático. Por lo tanto, se realiza una SLNB en el momento de la mastectomía, por si hubiera una pequeña zona de cáncer invasivo en la mama.

Tratamiento hormonal luego de una tumorectomía

Generalmente, se administra un tratamiento hormonal luego de una tumorectomía o mastectomía parcial para los tipos de cáncer que son receptor de estrógeno positivo (ER+). Esto es para reducir el riesgo de reaparición del cáncer. El tratamiento hormonal incluye terapias para detener el crecimiento del cáncer provocado por las hormonas. A veces, se lo denomina hormonoterapia, pero no es lo mismo que el tratamiento de reemplazo hormonal.

Existe más de un tipo de tratamiento hormonal. El tipo que indican los equipos de atención médica se basa, en parte, en si se tiene menstruación.

- Si tiene períodos menstruales, el tamoxifeno es una opción.
- Si no ha tenido períodos menstruales durante más de 12 meses, el tamoxifeno o un inhibidor de la aromatasa (AI) son opciones válidas.

Durante el tratamiento hormonal, es importante realizar consultas de seguimiento con su equipo de atención médica y acudir al dentista con regularidad de manera preventiva. Informe a su dentista si está tomando alguno de estos medicamentos. Informe a su equipo de atención médica sobre cualquier intervención dental prevista.

Se pueden indicar medicamentos para prevenir la pérdida ósea y las fracturas durante el tratamiento hormonal. Es posible que se le recomienden suplementos de calcio y vitamina D, pero consulte con su equipo de atención médica antes de tomar cualquier suplemento.

Para conocer las opciones de tratamiento hormonal después de una tumorectomía, consulte la **Guía 4**.

Guía 4
Tratamiento hormonal luego de una tumorectomía

En el DCIS con receptor de estrógeno positivo (ER+), el tratamiento hormonal durante 5 años es una opción.

Estas son las opciones de tratamiento hormonal:

- Tamoxifeno para las personas que se encuentran cursando la premenopausia.
- Tamoxifeno o un inhibidor de la aromatasa (AI) para las personas que se encuentran en la etapa de la menopausia.

Atención de seguimiento

Después del tratamiento, recibirá atención de seguimiento. Es importante que no falte a las consultas de seguimiento y a las citas para los estudios de diagnóstico por imágenes. Contacte a su médico si tiene síntomas nuevos o si se ha agravado alguno de los síntomas que presentaba.

Antecedentes médicos y examen físico

Actualizar los antecedentes médicos y hacerse exámenes físicos forma parte del tratamiento de seguimiento. Ambos deben realizarse cada 6 o 12 meses durante 5 años. Luego, una vez al año después de 5 años de resultados normales.

Mamografía

Se debe realizar una mamografía cada 12 meses después del tratamiento conservador de la mama. La primera puede hacerse a los 6 meses después de completar el tratamiento conservador de la mama o la radioterapia. Las mamografías no son necesarias si le han extirpado ambas mamas para reducir el riesgo de cáncer.

Reducir el riesgo

Puede tomar medidas para reducir las probabilidades de padecer cáncer de mama en el futuro. Los cambios en su estilo de vida incluyen llevar una dieta principalmente vegetariana, hacer ejercicio, limitar el alcohol y dejar de fumar. Su equipo de atención médica puede ofrecerle información y apoyo sobre cómo disminuir su riesgo.

“Si nota algo extraño o diferente en su cuerpo, acuda a una consulta médica. La detección precoz de cualquier tipo de cáncer suele traducirse en mejores resultados. Mantenga una actitud positiva, haga muchas preguntas y, sobre todo, busque ayuda cuando la necesite”.



Puntos clave

- El carcinoma ductal *in situ* (DCIS) tiene tratamiento. El objetivo del tratamiento es reducir el riesgo de que el DCIS evolucione a un cáncer de mama invasivo.
- El tratamiento del DCIS comienza con una cirugía.
- La cirugía puede consistir en una tumorectomía o una mastectomía. Lo más habitual es realizar una tumorectomía seguida de radioterapia.
- Generalmente, se administra un tratamiento hormonal luego de una tumorectomía para los tipos de cáncer que son receptor de estrógeno positivo (ER+).
- Los cambios en el estilo de vida, el tratamiento hormonal y la cirugía ayudan a reducir el riesgo de un futuro cáncer de mama.
- El tratamiento de seguimiento incluye la realización de exámenes físicos y mamografías periódicos.

Preguntas para hacer

- ¿Qué tipo de cirugía recomienda y por qué?
- ¿Qué se hará para controlar el dolor después de la cirugía?
- ¿Cuánto tiempo tomará recuperarme de la cirugía?
- ¿A quién debo llamar si tengo dudas o noto cambios en mi estado?
- ¿Recomienda el tratamiento hormonal? ¿Por qué sí, o por qué no?

¿Cuál es el siguiente paso?

En el siguiente capítulo, se explica cómo puede quedar la mama después de una tumorectomía o una mastectomía. Puede considerar hablar con un cirujano plástico antes de la cirugía.



¡Cuéntenos qué opina!

Tómese un momento para completar una encuesta en línea sobre NCCN Guidelines for Patients.
NCCN.org/patients/response

5

La mama después de la cirugía

33 Después de una tumorectomía o mastectomía parcial

33 Cierre plano después de una mastectomía

34 Reconstrucción mamaria después de una mastectomía

36 Puntos que deben tenerse en cuenta

37 Puntos clave

37 Preguntas para hacer

El aspecto que tengan las mamas después de la cirugía depende del tipo de cirugía, la cantidad de tejido extirpado y otros factores, como el tipo de cuerpo, la edad y el tamaño y la forma de la zona antes de la cirugía. Puede considerar hablar con un cirujano plástico antes de la cirugía. En este capítulo, se brinda más información sobre el desplazamiento de volumen, el cierre plano y la reconstrucción mamaria.

El tiempo de recuperación de cada procedimiento es diferente. Esto puede afectar su capacidad de volver a trabajar o participar de actividades. Puede considerar hablar con un cirujano plástico antes de la cirugía para discutir sus opciones y qué cabe esperar en cada caso.

Después de una tumorectomía o mastectomía parcial

Después de una tumorectomía, a la mayoría de las personas les queda una cicatriz y cierta pérdida de volumen. Sin embargo, si necesita una tumorectomía importante, es posible que se le pueda dar una nueva forma al pecho en el momento de la cirugía. Esto se conoce como desplazamiento de volumen, oncoplastía o procedimiento de simetría. El cirujano desplazará el tejido mamario restante para llenar el espacio que quedó después de extirpar el área.

Si tiene previsto hacer un desplazamiento de volumen, se deberá extirpar una sección más grande de la mama. A pesar de que se retira una sección más grande, se mantendrá el aspecto natural de su mama. Sin embargo, al extirparse grandes cantidades de tejido, la mama puede quedar más pequeña que antes. La cirugía de reducción se puede realizar para que las mamas tengan un aspecto similar.

Es posible que no le gusten los resultados del desplazamiento de volumen. En este caso, la cirugía de revisión mamaria puede ayudar. También es posible hacer un nuevo desplazamiento de volumen. Otra opción consiste en ponerse implantes mamarios o realizarse una mastectomía con reconstrucción.

Cierre plano después de una mastectomía

En una mastectomía total con cierre plano, se extirpa toda la mama, incluido el pezón, la piel sobrante, la grasa y otros tejidos de la zona mamaria. El resto de la piel se tensa y se sutura. No se forma ningún montículo mamario ni se agrega ningún implante. La cicatriz se verá levemente elevada y tendrá un color diferente al de la piel circundante. El cierre plano no es completamente plano o liso. El resultado varía en cada persona. Pida que le muestren fotos de cierres planos para saber qué esperar.

Reconstrucción mamaria después de una mastectomía

La reconstrucción mamaria es una cirugía para reconstruir la forma y el aspecto de la mama después de una mastectomía. En muchos casos, la reconstrucción mamaria implica un abordaje por etapas. Esto significa que será necesario realizar más de un procedimiento.

Es posible que pueda elegir cuándo se realiza la reconstrucción mamaria.

- La **reconstrucción inmediata** se realiza pocas horas después de la extirpación de la mama.
- La **reconstrucción tardía** puede producirse meses o años después de la cirugía del cáncer.

La reconstrucción también puede hacerse por etapas y realizar parte de la reconstrucción en el momento de la cirugía original del cáncer, y terminar con otra cirugía en un momento posterior. Un cirujano plástico realiza la reconstrucción mamaria.

Las mamas se pueden reconstruir con implantes y colgajos. Todos los métodos son generalmente seguros, pero como con cualquier cirugía, hay riesgos. Pida la lista completa de efectos secundarios a su equipo de atención médica.

“He tenido DCIS 3 veces en los últimos 30 años. Aunque el DCIS se considera un tipo de cáncer menos grave, padecer cualquier tipo de cáncer de manera reiterada provoca en el paciente ansiedad y una pérdida de la sensación de seguridad respecto a su futuro. El apoyo que brinda el médico oncólogo y las herramientas que proporciona para reducir el riesgo de recidiva son fundamentales para el bienestar emocional”.



Implantes

Los implantes mamarios son pequeñas bolsas llenas de agua salada, gel de silicona o ambos. Se colocan debajo de la piel o del músculo de la mama para que luzcan como una nueva mama luego de una mastectomía. Se puede usar primero un dispositivo similar a un globo, llamado expansor, para estirar el tejido. Se colocará debajo de la piel o del músculo y se agrandará cada pocas semanas durante 2 o 3 meses. Cuando la piel se haya estirado hasta alcanzar el tamaño adecuado, se realiza una cirugía para colocar el implante definitivo.

Los implantes tienen un pequeño riesgo de fugas o de causar otros problemas. Es posible que sienta dolor por el implante o expansor. Puede aparecer tejido cicatricial o tejido muerto.

Colgajos

Las mamas se pueden reconstruir con piel de otra parte del cuerpo, lo que se conoce como colgajos. Estos colgajos se toman del área del abdomen, las nalgas, el muslo o de debajo del omóplato. Algunos colgajos se retiran por completo y, luego, se cosen en su lugar. Otros colgajos se mantienen unidos a su cuerpo, pero se deslizan y se suturan en su lugar.

Existen varios riesgos asociados con los colgajos, incluso la muerte de la grasa en el colgajo, lo que puede causar bultos. Se puede producir una hernia como resultado de la debilidad muscular. Es más probable que se produzcan problemas entre quienes tienen diabetes o fuman.

Implantes y colgajos

Algunas mamas se reconstruyen con implantes y colgajos. Este método puede darle a la mama reconstruida más volumen para que coincida con la otra mama. Para la reconstrucción, es posible que necesite una cirugía en la otra mama para que ambas queden simétricas.

Reemplazo de pezón

Al igual que el pecho, el pezón puede rehacerse. Para reconstruir un pezón, un cirujano plástico puede usar los tejidos circundantes, como los del muslo o del otro pezón. El tejido se puede oscurecer con un tatuaje para que se parezca más a un pezón. Además, se puede hacer un tatuaje para que parezca un pezón sin tener que tomar tejido de otra parte del cuerpo. Es importante saber que, aunque se puede reconstruir la apariencia de un pezón, no tendrá la misma sensación que el pezón real.

Puntos que deben tenerse en cuenta

A continuación, se indican algunos factores que se deben tener en cuenta al decidir si se realiza un cierre plano o una reconstrucción después de una mastectomía.

- **Su deseo**: es posible que, tras conocer las opciones, tenga un marcado impulso hacia el cierre plano o hacia una forma de reconstrucción. La reconstrucción mamaria debe ser una decisión compartida entre usted y su equipo de atención médica. Comuníquelos en forma clara.
- **Problemas de salud**: puede tener problemas de salud, como diabetes o un trastorno sanguíneo, que podrían afectar o demorar la curación, o hacer que los procedimientos más prolongados no sean seguros.
- **Consumo de tabaco**: fumar demora la cicatrización de la herida y puede provocar muerte del colgajo de la mastectomía, necrosis del complejo areola-pezón en una mastectomía con preservación del pezón, infección y fracaso de la reconstrucción con implantes. En la reconstrucción con colgajo, fumar aumenta el riesgo de tener complicaciones. Se le recomienda que deje de fumar antes de la cirugía de reconstrucción mamaria.
- **Tamaño y forma de las mamas**: los tamaños disponibles de los implantes mamarios son limitados. Las mamas muy grandes o las que carecen de tono o están caídas (llamado ptosis) pueden ser difíciles de igualar. Podría ser una opción reducir el tamaño de las mamas.
- **Índice de masa corporal (IMC)**: las personas con un IMC más elevado tienen un mayor riesgo de tener infecciones y complicaciones en la reconstrucción mamaria.

Si fuma o vapea, pida ayuda para dejar de hacerlo

Fumar o vapear nicotina aumenta mucho sus posibilidades de sufrir efectos secundarios durante y después de la cirugía. Fumar y vapear pueden limitar los efectos del tratamiento e impiden la cicatrización de la herida. También aumenta las posibilidades de padecer otros cánceres. El consumo de cannabis también podría afectar la cantidad de anestesia que se utiliza durante la cirugía.

La nicotina es la sustancia química que se encuentra en el tabaco y que hace que quiera seguir fumando y vapeando. La abstinencia de la nicotina es un reto para la mayoría de las personas que fuman o vapean. El estrés de tener cáncer puede dificultar aún más el dejar de fumar. Si fuma o vapea, pregunte a su equipo de atención médica sobre asistencia psicológica y medicamentos para ayudarlo a dejar de fumar.

Puede encontrar más información en *NCCN Guidelines for Patients: Dejar de fumar* disponible en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Para obtener ayuda en línea, consulte estos sitios web:

- SmokeFree.gov
- CDC.gov/tobacco

Puntos clave

- Después de una tumorectomía, a la mayoría de las personas les queda una cicatriz y cierta pérdida de volumen.
- Después de una tumorectomía, es posible que se le pueda dar una nueva forma al pecho en el momento de la cirugía. El cirujano desplazará el tejido mamario restante para llenar el espacio que quedó después de extirpar el área.
- El cierre plano se realiza después de una mastectomía. La piel se tensa y se sutura sin agregar un implante mamario.
- La reconstrucción mamaria es una cirugía para reconstruir la forma y el aspecto de la mama.
- Las mamas que se extirpan por completo en una mastectomía pueden reconstruirse con implantes mamarios, colgajos o ambos.
- Los pezones extraídos pueden reconstruirse con tejido corporal o tatuajes.

Preguntas para hacer

- ¿Cómo se verá mi mama después de la cirugía?
- ¿Cuántas cirugías de mama o cirugías reconstructivas de mama realizó? ¿Qué complicaciones pueden surgir?
- ¿Cuánto dolor tendré, cuánto tiempo durará el dolor y qué me indicará para controlarlo?
- ¿Cuánto tiempo dura el proceso de reconstrucción mamaria y qué debo esperar?
- ¿Qué opciones hay si no me gusta el aspecto de mi mama después de la cirugía?

¿Cuál es el siguiente paso?

En el siguiente capítulo, se ofrece información sobre los recursos y dónde puede recibir ayuda.

6
Otros recursos

39 Qué más hay que saber

39 Qué más hacer

39 Dónde obtener ayuda

40 Preguntas para hacer

¿Quiere saber más? Aquí le explicamos cómo obtener ayuda adicional.

Qué más hay que saber

En esta guía, encontrará ayuda para conocer las opciones disponibles, de modo que pueda tomar decisiones informadas y mejorar su atención oncológica. Pero no es el único recurso que tiene.

Solicite toda la información posible y la ayuda que necesite. A muchas personas les interesa saber más sobre los siguientes temas:

- Encontrar un oncólogo o cirujano experto en cáncer de mama.
- Toma de decisiones sobre el tratamiento.
- Conocer los detalles del tratamiento y sus posibles efectos secundarios.
- Obtener ayuda económica.
- Lidiar con el tratamiento del cáncer y otros desafíos médicos.

Qué más hacer

Su centro de salud puede ayudar con los próximos pasos. Generalmente, dispone de recursos *in situ* para ayudar a satisfacer sus necesidades y encontrar respuestas a sus preguntas. Los centros de salud también pueden informarle de los recursos existentes en su comunidad.

Además de la ayuda de sus profesionales de atención médica, los recursos enumerados en la siguiente sección proporcionan apoyo a muchas personas como usted.

Dónde obtener ayuda

Consulte la lista a continuación y visite los sitios web que se indican para obtener más información sobre estas organizaciones.

Bone Marrow y Cancer Foundation
bonemarrow.org

Breast Cancer Alliance
breastcanceralliance.org

Breastcancer.org
breastcancer.org

Brem Foundation to Defeat Breast Cancer
bremfoundation.org

CanCare, Inc.
cancare.org

Cancer*Care*
cancercare.org

Cancer Hope Network
cancerhopenetwork.org

Cancer Survivor Care
cancersurvivorcare.org

DiepC Foundation
diepcfoundation.org

FORCE: Facing Our Risk of Cancer Empowered
facingourrisk.org

GPAC: Global Patient Advocacy Coalition
gpacunited.org

HIS Breast Cancer Awareness
hisbreastcancer.org

Imerman Angels
imermanangels.org

Inflammatory Breast Cancer Research Foundation
ibcresearch.org

Lobular Breast Cancer Alliance
lobularbreastcancer.org

PAN Foundation
panfoundation.org

Sharsheret
sharsheret.org

Stupid Cancer
stupidcancer.org

Triage Cancer
triagecancer.org

Unite for HER
uniteforher.org

Young Survival Coalition (YSC)
youngsurvival.org

Preguntas para hacer

- ¿Con quién debo hablar sobre vivienda, preparación de comidas y otras necesidades básicas?
- ¿Qué ayudas existen para el transporte, el cuidado de los niños y la atención domiciliaria?
- ¿Qué otros servicios están a mi disposición y a la de mis cuidadores?
- ¿Cómo me conecto con otras personas para crear un sistema de apoyo?
- ¿Con quién puedo hablar si no siento seguridad en mi casa, el trabajo o mi barrio?

“Defienda sus intereses. Converse con alguien que haya pasado por lo mismo que usted. Haga muchas preguntas, incluso las que tenga miedo de hacer. Tiene que protegerse y cerciorarse de tomar las mejores decisiones y recibir la mejor atención para su caso en particular”.





Palabras que debe conocer

anatomopatólogo
Médico experto en el análisis de células y tejidos para detectar enfermedades.

antiestrógenos
Medicamento que impide la unión del estrógeno a las células.

areola
Área más oscura y circular de la piel que se encuentra alrededor del pezón en la mama.

asesoramiento genético
Orientación de expertos sobre la posibilidad de que una enfermedad se transmita de padres a hijos.

aspiración con aguja fina (AAF)
Procedimiento que extrae muestras de tejido con una aguja muy fina.

biopsia
Procedimiento mediante el cual se toman muestras de fluidos o tejidos para analizarlas y detectar una enfermedad.

biopsia de ganglio linfático centinela (SLNB)
Operación en la que se extirpan las estructuras que combaten las enfermedades (ganglios linfáticos) a las que el cáncer se extiende en primer lugar. También llamada disección del ganglio linfático centinela.

biopsia por punción con aguja gruesa (BAG)
Procedimiento que extrae muestras de tejido con una aguja hueca. También llamada directamente biopsia o punción con aguja gruesa o BAG.

cáncer de mama hereditario
Cáncer de mama probablemente provocado por genes anormales transmitidos de padres a hijos.

cáncer de mama invasivo
Crecimiento del cáncer de mama en el tejido estructural de las mamas.

carcinoma ductal *in situ* (DCIS)
Células cancerosas no invasivas que recubren los conductos mamarios.

cierre plano
Procedimiento que se realiza después de una mastectomía en el que la piel se tensa y se sutura sin agregar un implante mamario.

complejo areola-pezón (NAC)
El aro de piel más oscura de la mama se llama areola. La punta elevada dentro de la areola se llama pezón.

conducto
Estructura en forma de tubo a través de la cual la leche se desplaza hasta el pezón.

degradador selectivo de receptores de estrógeno (SERD)
Medicamento que bloquea y destruye los receptores de estrógeno.

efecto secundario
Respuesta física o emocional insalubre o desagradable frente al tratamiento.

ensayo clínico
Tipo de investigación que evalúa pruebas o tratamientos de salud.

especialista en fertilidad
Experto que ayuda a las personas a tener bebés.

estrógeno
Hormona que cumple una función en el desarrollo de la mama.

examen clínico de las mamas
Palpación de las mamas por un experto de la salud para detectar enfermedades.

ganglio linfático
Pequeña estructura en forma de frijol que combate las enfermedades.

ganglio linfático centinela (SLN)
Primer ganglio linfático al que se extienden las células cancerosas después de dejar un tumor o área de cáncer.

histología
Estructura de las células, los tejidos y los órganos observada a través del microscopio.

hormona
Sustancia química del cuerpo que desencadena una respuesta de las células o los órganos.

hormona liberadora de la hormona luteinizante (LHRH)
Hormona en el cerebro que ayuda a controlar la producción de estrógeno de los ovarios.

implante mamario
Pequeña bolsa llena de agua salada, gel o ambos que se usa para reconstruir las mamas.

inhibidor de la aromatasa (AI)
Medicamento que reduce el nivel de estrógeno en el cuerpo.

inmunohistoquímica (IHQ)
Estudio de laboratorio de las células cancerosas para descubrir trazas específicas de células involucradas en el crecimiento celular anormal.

linfa
Líquido transparente que contiene glóbulos blancos.

lóbulo
Glándula en la mama que produce leche materna.

mamografía
Imagen radiográfica que se hace para obtener imágenes del interior de la mama.

mamografía de diagnóstico
Imágenes obtenidas mediante radiografías que se centran en zonas específicas del interior de las mamas.

mastectomía
Operación en la que se extirpa toda la mama.

mastectomía total
Operación mediante la cual se extirpa toda la mama con un cierre plano. También llamada mastectomía simple.

medio de contraste
Sustancia que se coloca en el cuerpo para que las imágenes que se toman en los estudios de diagnóstico por imágenes sean más claras.

menopausia
12 meses después del último período menstrual.

modulador selectivo del receptor de estrógeno (SERM)
Medicamento que bloquea el efecto del estrógeno dentro de las células.

ooforectomía bilateral
Operación en la que se extirpan ambos ovarios.

premenopausia
Estado de tener períodos menstruales.

radioterapia (RT)
Tratamiento que utiliza rayos de alta energía. También se la llama radioterapia.

radioterapia de toda la mama (WBRT)
Radioterapia que se utiliza para tratar toda la mama.

radioterapia parcial de la mama (PBI)
Radioterapia que se utiliza para tratar únicamente una zona de la mama.

receptor de estrógeno (ER)
Proteína dentro de las células que se une con el estrógeno.

receptor de estrógeno negativo (ER-)
Tipo de cáncer de mama que no usa estrógeno para crecer.

receptor de estrógeno positivo (ER+)
Tipo de cáncer de mama que usa estrógeno para crecer.

reconstrucción mamaria
Operación en la que se crean nuevas mamas.

resonancia magnética (RM)
Estudio que usa ondas sonoras e imanes potentes para tomar fotografías del interior del cuerpo.

tratamiento complementario
Atención médica que incluye el alivio de los síntomas, pero no el tratamiento del cáncer. También llamado cuidados paliativos o mejor tratamiento complementario.

tratamiento hormonal
Tratamiento del cáncer que detiene la fabricación o la acción de los estrógenos. También se lo llama hormonoterapia.



¡Nos interesan sus comentarios!

Nuestro objetivo es brindar información útil y fácil de entender sobre el cáncer. Realice nuestra encuesta para decirnos qué hicimos bien y qué podríamos mejorar.
NCCN.org/patients/feedback

Colaboradores de NCCN

Esta guía para pacientes se basa en NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) para la detección del cáncer de mama, versión 1.2026. Fue adaptada, revisada y publicada con la colaboración de las siguientes personas:

Dorothy A. Shead, máster en Ciencias
Directora ejecutiva de Operaciones de Información para Pacientes

Tanya Fischer, máster en Educación, máster en Ciencia de Librería e Información
Redactora médica sénior

Lisa Diehl
Diseñadora de Diseño de Producción

El desarrollo de la NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) para cáncer de mama, versión 1.2026, estuvo a cargo de los siguientes miembros del panel de NCCN:

Dr. William J. Gradishar, presidente
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center of Northwestern University

Dra. Meena S. Moran, vicepresidenta
Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital

Dr. Jame Abraham
Case Comprehensive Cancer Center/ University Hospitals Seidman Cancer Center and Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute

Dra. Vandana Abramson
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

* Dra. Rebecca Aft, doctora en Medicina
Siteman Cancer Center, Barnes-Jewish Hospital and Washington University School of Medicine

Dra. Doreen Agnese
The Ohio State University Comprehensive Cancer Center - James Cancer Hospital and Solove Research Institute

Dra. Kimberly H. Allison
Stanford Cancer Institute

Dra. Bethany Anderson
University of Wisconsin Carbone Cancer Center

Dra. Janet Bailey
University of Michigan Rogel Cancer Center

Dr. Harold J. Burstein, doctor en Medicina
Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center

Dra. Nan Chen
The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center

Dra. Helen Chew
UC Davis Comprehensive Cancer Center

Dra. Chau Dang
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dr. Anthony D. Elias
University of Colorado Cancer Center

Dra. Sharon H. Giordano, máster en Salud Pública
The University of Texas MD Anderson Cancer Center

Dr. Matthew P. Goetz
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

Dra. Rachel C. Jankowitz
Abramson Cancer Center, University of Pennsylvania

Dra. Sara H. Javid
Fred Hutchinson Cancer Center

Dra. A. Marilyn Leitch
UT Southwestern Simmons Comprehensive Cancer Center

* Dra. Janice Lyons
Case Comprehensive Cancer Center/ University Hospitals Seidman Cancer Center and Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute

Dra. Susie McCloskey, máster en Ciencias de Políticas de la Salud
UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center

Dra. Melissa McShane
Fox Chase Cancer Center

Dr. Sameer A. Patel
Fox Chase Cancer Center

Dra. Laura H. Rosenberger, máster en Ciencias
Duke Cancer Institute

Dra. Hope S. Rugo
UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center

Dr. Cesar A. Santa-Maria, máster en Ciencias de la Investigación
Johns Hopkins Kimmel Cancer Center

Dr. Bryan P. Schneider
Indiana University Melvin and Bren Simon Comprehensive Cancer Center

* Mary Lou Smith, doctora en Derecho, máster en Dirección de Empresas
Research Advocacy Network

Dr. Hatem Soliman
Moffitt Cancer Center

Dr. Corey Speers, doctor en Medicina
O'Neal Comprehensive Cancer Center, UAB

Dra. Melinda L. Telli
Stanford Cancer Institute

Dra. Mei Wei
Huntsman Cancer Institute, University of Utah

Dra. Kari B. Wisinski
University of Wisconsin Carbone Cancer Center

Amulya Yellala, licenciada en Medicina y Cirugía
Fred & Pamela Buffett Cancer Center

Dra. Kay T. Yeung, doctora en Medicina
UC San Diego Moores Cancer Center

Dra. Jessica S. Young
Roswell Park Comprehensive Cancer Center

NCCN

Rashmi Kumar, doctora en Medicina
Directora ejecutiva de Contenidos Clínicos

Ryan Schonfeld, licenciado en Economía
Gerente, Procesos de Desarrollo de la Guía

* Revisaron esta guía para pacientes. Para divulgaciones, visite NCCN.org/disclosures.

Centros oncológicos de NCCN

Para obtener información de contacto,
visite NCCN.org/cancercenters.

Abramson Cancer Center
at the University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Case Comprehensive Cancer Center/
University Hospitals Seidman Cancer Center and
Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute
Cleveland, Ohio

City of Hope National Medical Center
Duarte, California

Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center |
Mass General Cancer Center
Boston, Massachusetts

Duke Cancer Institute
Durham, North Carolina

Fox Chase Cancer Center
Philadelphia, Pennsylvania

Fred & Pamela Buffett Cancer Center
Omaha, Nebraska

Fred Hutchinson Cancer Center
Seattle, Washington

Huntsman Cancer Institute at the University of Utah
Salt Lake City, Utah

Indiana University Melvin and Bren Simon
Comprehensive Cancer Center
Indianapolis, Indiana

Johns Hopkins Kimmel Cancer Center
Baltimore, Maryland

Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center
Phoenix/Scottsdale, Arizona
Jacksonville, Florida
Rochester, Minnesota

Memorial Sloan Kettering Cancer Center
New York, New York

Moffitt Cancer Center
Tampa, Florida

O'Neal Comprehensive Cancer Center at UAB
Birmingham, Alabama

Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center
of Northwestern University
Chicago, Illinois

Roswell Park Comprehensive Cancer Center
Buffalo, New York

Siteman Cancer Center at Barnes-Jewish Hospital
and Washington University School of Medicine
St. Louis, Missouri

St. Jude Children's Research Hospital/
The University of Tennessee Health Science Center
Memphis, Tennessee

Stanford Cancer Institute
Stanford, California

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

The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center
Chicago, Illinois

The University of Texas MD Anderson Cancer Center
Houston, Texas

UC Davis Comprehensive Cancer Center
Sacramento, California

UC San Diego Moores Cancer Center
La Jolla, California

UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center
Los Angeles, California

UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center
San Francisco, California

University of Colorado Cancer Center
Aurora, Colorado

University of Michigan Rogel Cancer Center
Ann Arbor, Michigan

University of Wisconsin Carbone Cancer Center
Madison, Wisconsin

UT Southwestern Simmons
Comprehensive Cancer Center
Dallas, Texas

Vanderbilt-Ingram Cancer Center
Nashville, Tennessee

Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital
New Haven, Connecticut

Notas

Índice

antecedentes familiares 8

biopsia 11

biopsia de ganglio linfático centinela (SLNB) 16, 18, 28

BRCA 13

cáncer de mama hereditario 12-13

cierre plano 33, 36

cirugía 6, 15-18, 27-29, 33-36

cirugía conservadora de la mama 16, 27-28

clips o marcadores 11

desplazamiento de volumen 33

efectos secundarios 24

embarazo 21

ensayos clínicos 21-22

estrógeno 12, 19-20

exploración por RM 10

malestar emocional 9, 24

mamografía 9-10, 30

mamografía de diagnóstico 9-10

mastectomía 16-18, 28

menopausia 21, 29

personas de sexo biológico masculino 6, 21

premenopausia 21, 29

pruebas genéticas 12-13

radioterapia (RT) 19, 27-28

radioterapia de toda la mama (WBRT) 19, 27-28

radioterapia parcial acelerada de la mama (APBI) 27-28

radioterapia parcial de la mama (PBI) 19, 27-28

receptor de estrógeno (ER) 12, 29

reconstrucción mamaria 17, 34-36

reemplazo de pezón 35

RM de mama 10

supervivencia 24, 30

testosterona 19-21

tratamiento complementario 23-24

tratamiento hormonal 12, 19-22, 29

tumorectomía o mastectomía parcial 16, 27-28



Complete nuestra encuesta y contribuya para que NCCN Guidelines for Patients sea mejor para todos.

NCCN.org/patients/comments



NCCN Guidelines for Patients®

Recomendaciones sobre el tratamiento del cáncer de parte de los principales expertos de National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®)

Carcinoma ductal *in situ*

Para colaborar con NCCN Guidelines for Patients, visite

NCCNFoundation.org/Donate

La traducción de esta NCCN Guidelines for Patients ha sido posible gracias al apoyo de AstraZeneca; Daiichi Sankyo; Genentech, Inc. y Novartis Pharmaceuticals Corporation.

National Comprehensive Cancer Network®
3025 Chemical Road, Suite 100
Plymouth Meeting, PA 19462
+1 215.690.0300

NCCN.org/patients - Para pacientes | NCCN.org - Para médicos

PAT-N-1944-0926