

# Opciones de cirugía para el cáncer de la mama

*La tumorectomía con radioterapia o mastectomía*



For “Breast Cancer Surgery Options” in English, see [can-ah-77672](#).

# Los miembros de su equipo de atención médica

## ■ El / la cirujano / a de la mama

Un / a cirujano / a de la mama hablará con usted acerca de las opciones de tratamiento quirúrgico y la ayudará a identificar el mejor plan de tratamiento para usted.

## ■ El / la cirujano / a de cirugía estética

Un / a cirujano / a de cirugía estética se reunirá con usted si elige tener una reconstrucción mamaria para reconstruir su seno.

## ■ El / la oncólogo / a médico / a

Un / a oncólogo / a médico / a se reunirá con usted si su plan de tratamiento incluye tomar medicamentos. Este medicamento puede incluir quimioterapia, terapia endócrina o ambas (ver la página 16).

## ■ Proveedor de prácticas avanzadas

Un proveedor de prácticas avanzadas puede tratar enfermedades y dolencias como el cáncer de mama.

Un proveedor de prácticas avanzadas y un médico trabajan juntos como un equipo. Entre los proveedores de prácticas avanzadas se encuentran los especialistas en enfermería clínica, los profesionales de enfermería o los asistentes médicos.

Puede trabajar con un proveedor de prácticas avanzadas durante su estadía en el hospital o en una cita de seguimiento.

## ■ El / la oncólogo / a de radiación

Un / a oncólogo / a de radiación se reunirá con usted si su plan de tratamiento incluye la radioterapia (consulte el glosario en la página 17).

## ■ Enfermera de enlace

Una enfermera de enlace es una enfermera matriculada que le brindará apoyo, la informará y guiará durante su tratamiento.

## ■ Equipo de atención para la rehabilitación del cáncer

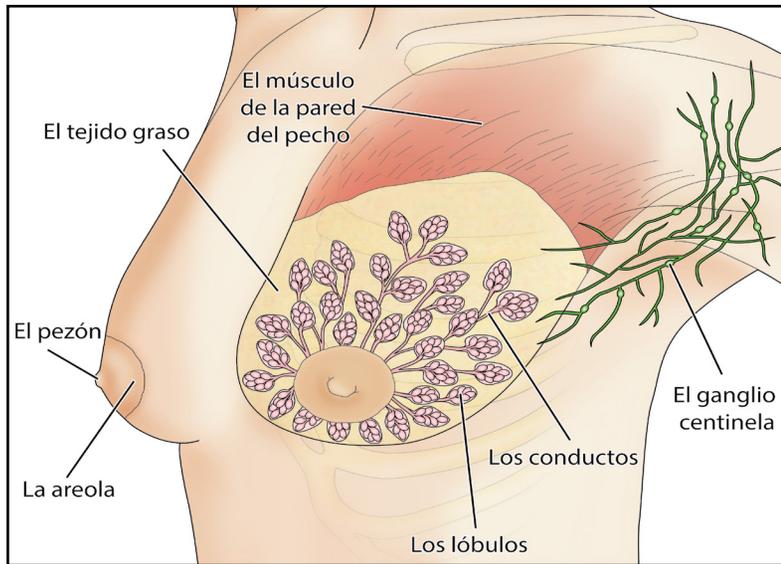
Los miembros del equipo de atención para la rehabilitación del cáncer pueden ayudarla a recuperar o mejorar las capacidades que cree que han cambiado como consecuencia de su cáncer o del tratamiento del cáncer. Pueden ayudarla a mantener o recuperar su independencia y a disfrutar de su vida con plenitud.

El equipo de atención puede incluir: proveedores de fisioterapia y rehabilitación, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y terapeuta de linfedema.

## ■ Enfermera matriculada

Una enfermera matriculada le proporcionará y coordinará sus cuidados personales. La enfermera le informará sobre su cáncer y su tratamiento, y le proporcionará apoyo a usted y a su familia.

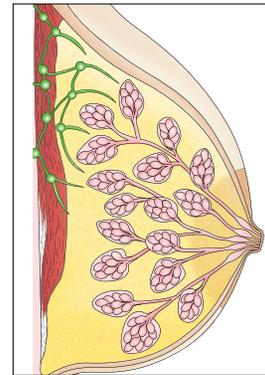
# Comprendiendo el cáncer de la mama



© Allina Health System

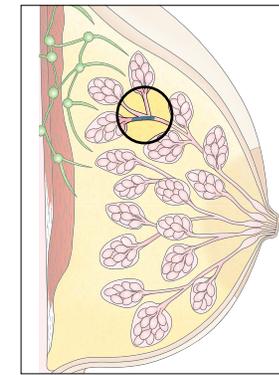
**El o los ganglios linfáticos centinela son los primeros ganglios linfáticos que drenan la mama.**

El cáncer es una enfermedad en la que las células del cuerpo crecen sin control. Cuando el cáncer comienza en la mama, se denomina cáncer de mama. El cáncer de mama puede encontrarse en los conductos o en los lobulillos. A veces se encuentra en ambas zonas. El cáncer de mama es el más común entre las mujeres.



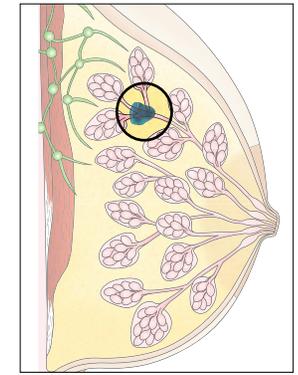
**El tejido mamario normal**

- Las células están saludables.



**El cáncer de la mama no invasivo**

- Las células cancerosas solo se encuentran en los conductos.
- Esto se conoce como carcinoma ductal in situ (CDIS).



**El cáncer invasivo de la mama**

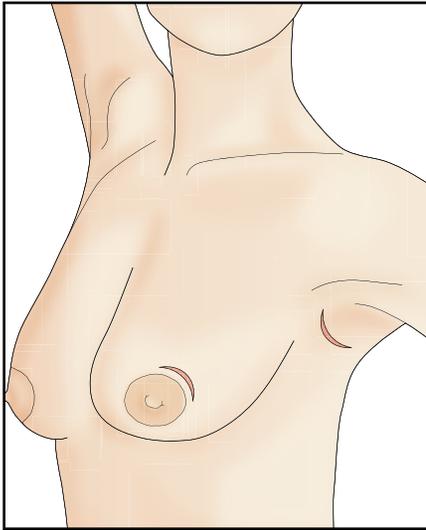
- Las células cancerosas en los conductos se han expandido al tejido cercano.

© Allina Health System

# Opciones de tratamiento quirúrgico para el cáncer de la mama

Hay dos tipos de cirugía para tratar el cáncer de la mama: la tumorectomía y la mastectomía. Su cirujano / a revisará ambas opciones quirúrgicas con usted.

## La tumorectomía (cirugía conservadora del seno)



© Allina Health System

**Después de una tumorectomía, tendrá una cicatriz en el seno cerca de donde estaba el cáncer. Podría tener una segunda cicatriz en el área de la axila si su cirujano / a tiene que eliminar algunos de los ganglios linfáticos.**

La tumorectomía es una cirugía para extirpar parte de su seno. Quita el cáncer y un borde del tejido mamario saludable alrededor del cáncer. Este tejido sano se llama el margen.

La mayoría de las mujeres necesitan radioterapia después de una tumorectomía. La radioterapia ayuda a reducir la posibilidad de que el cáncer de la mama regrese en el mismo seno.

Recibirá radioterapia todos los días de la semana, de lunes a viernes. La radioterapia dura entre 4 y 7 semanas. Su oncólogo radioterapeuta hablará con usted sobre el plan de tratamiento.

Algunas mujeres de más de

70 años con cánceres pequeños pueden hacerse una tumorectomía sin radioterapia. Su equipo decidirá si esta es una opción para usted.

¿Se está inclinando hacia una de las opciones quirúrgicas?

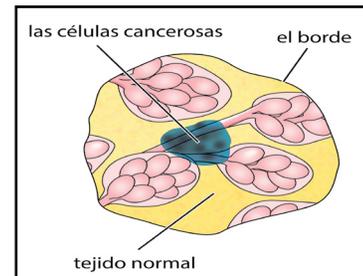
## Los márgenes

Durante la cirugía, su cirujano / a su cirujano extirpará un área de células normales alrededor de las células cancerosas. Esto es para asegurarse de que se eliminen todas las células cancerosas.

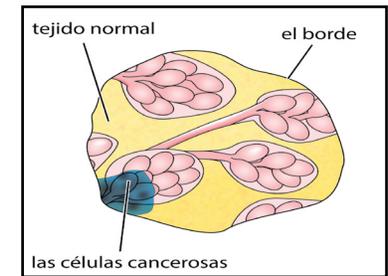
El borde de las células normales se conoce como un margen.

- Si no hay células cancerosas en el margen, se conoce como un margen negativo o claro.
- Si hay células cancerosas en el margen, se conoce como un margen positivo, o no claro.

Se verificarán sus márgenes si opta por una tumorectomía o una mastectomía.



**Margen negativo / claro:**  
No hay células cancerosas en el borde externo del tejido que fue extirpado.



**Margen positivo / no claro:**  
Hay células cancerosas en el borde externo del tejido que fue extirpado.

© Allina Health System

# Opciones de tratamiento quirúrgico para el cáncer de la mama (sigue)

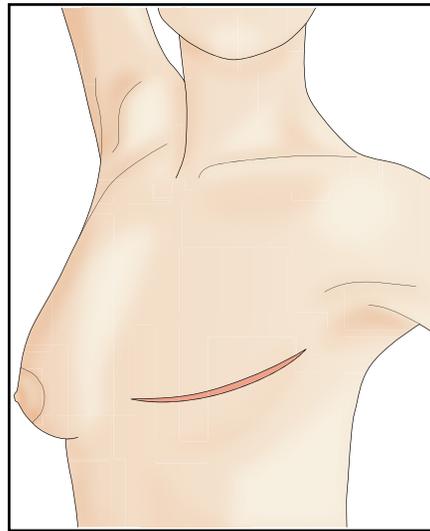
## Mastectomía

Se trata de una intervención quirúrgica para extirpar toda la mama. Esto puede incluir el pezón y la areola.

Puede decidir someterse a una reconstrucción mamaria para reconstruir su pecho. La reconstrucción de la mama implica una serie de intervenciones quirúrgicas que pueden durar de 1 a 2 años. El tiempo dependerá de sus otras necesidades de tratamiento (quimioterapia, radioterapia) después de la mastectomía.

Un cirujano plástico puede reunirse con usted si quiere saber más sobre las diferentes opciones.

Para obtener más información sobre la reconstrucción mamaria, consulte la página 6.



© Allina Health System

**Después de una mastectomía sin reconstrucción: Tendrá una cicatriz en el pecho donde estaba la mama. Perderá la sensación y el aspecto natural de su pecho. Si es necesario extirpar los ganglios linfáticos con la mastectomía, suele hacerse a través de la misma incisión.**

## Cuando puede ser correcta una mastectomía

Su cirujano / a podría recomendarle hacerse una mastectomía si:

- una tumorectomía le extirparía una porción grande del seno. Esto depende del tamaño del cáncer y del seno, y la ubicación del cáncer,
- hay 2 o más áreas de cáncer en el seno,
- tiene una mutación genética asociada a un mayor riesgo de cáncer. Ha heredado un cambio genético que puede aumentar su riesgo de desarrollar un segundo cáncer de mama en el futuro.
- tiene el gen del cáncer de la mama. Esto aumenta el riesgo de contraer el cáncer de la mama nuevamente,
- tiene una limitación física o un problema de salud que podría hacer que la radioterapia no sea segura para usted
- ha recibido anteriormente radiación en la pared torácica.

Juntos, usted y su cirujano / a decidirán qué cirugía es correcta en función de los beneficios, los riesgos y sus valores y preferencias.

# Comparando sus opciones

	La tumorectomía con radioterapia	La mastectomía
Opciones quirúrgicas — <i>¿Qué se extirpa durante la cirugía?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Su cirujano / a le extirpará parte del seno. Esto eliminará el cáncer y un borde de tejido sano (margen) alrededor del cáncer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Su cirujano le extirpará toda la mama.</li> <li>■ Es posible que pueda conservar su(s) pezón(es). Esto se denomina mastectomía con preservación del pezón. Su cirujano y su cirujano plástico determinarán si esta es una opción para usted.</li> </ul>
— <i>¿Qué es más importante para usted?</i>		
La apariencia del seno después de la cirugía — <i>¿Cómo se verá mi seno después de haber sanado?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mantendrá más del aspecto natural de su seno.</li> <li>■ Tendrá una cicatriz en el seno.</li> <li>■ Si su cirujano / a le extirpó algunos de los ganglios linfáticos, también tendrá una cicatriz en el área de la axila.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Perderá el aspecto natural del seno.</li> <li>■ Si decide no hacerse la reconstrucción mamaria, tendrá una cicatriz en el pecho donde estaba su seno.</li> <li>■ Si decide hacerse la reconstrucción mamaria, su cirujano / a de cirugía estética puede crearle un nuevo seno y pezón. Es posible que necesite varios procedimientos para completar la reconstrucción.</li> </ul>
— <i>¿Qué es más importante para usted?</i>		
La reconstrucción mamaria — <i>¿Necesitaré la reconstrucción mamaria?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La reconstrucción mamaria generalmente no es necesaria.</li> <li>■ La reducción u otra cirugía de la mama puede ser una opción si sus mamas tienen un aspecto diferente después de la radiación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Usted podría optar por hacerse una reconstrucción mamaria para reconstruir su seno. La reconstrucción mamaria implica una serie de cirugías que pueden tardar de 1 a 2 años en completarse. El tiempo dependerá de sus otras necesidades de tratamiento (quimioterapia, radioterapia) después de la mastectomía. Cada cirugía conlleva riesgos y necesita tiempo para la recuperación.</li> </ul>
— <i>¿Qué es más importante para usted?</i>		

# Comparando sus opciones (sigue)

	La tumorectomía con radioterapia	La mastectomía
<p>La sensación en los senos después de la cirugía.</p> <p>— <i>¿Cómo se sentirá mi seno después de haber sanado?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mantendrá más de la sensación natural de su seno.</li> <li>■ Podría tener cambios en la sensación cerca de su incisión o incisiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tendrá cambios en la sensación donde estaba el seno. Su piel probablemente se sienta entumecida.</li> <li>■ Si decide hacerse la reconstrucción mamaria, el seno y el pezón no tendrán ninguna estimulación sexual.</li> </ul>
<p>— <i>¿Qué es más importante para usted?</i></p>		
<p>La estancia en el hospital</p> <p>— <i>¿Cuánto tiempo estaré en el hospital?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Por lo general, se irá a casa el mismo día de la cirugía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Estará en el hospital de 1 a 2 noches.</li> </ul>
<p>— <i>¿Qué es más importante para usted?</i></p>		
<p>Los drenajes</p> <p>— <i>¿Me pondrán drenajes quirúrgicos?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Por lo general, no se necesitan drenajes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tendrá 1 o más drenajes en lugar para ayudar a reducir la acumulación de líquido debajo de la piel. Tendrá el drenaje colocado durante 1 a 2 semanas o más.</li> </ul>
<p>— <i>¿Qué es más importante para usted?</i></p>		

# Comparando sus opciones (sigue)

	La tumorectomía con radioterapia	La mastectomía
<p>El tiempo de recuperación</p> <p>— <i>¿Cuánto tiempo necesitaré para recuperarme?</i></p> <p>— <i>¿Cuándo puedo reintegrarme a mis actividades regulares?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Necesitará de 3 a 7 días de recuperación antes de reintegrarse a sus actividades regulares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Necesitará de 3 a 6 semanas de recuperación antes de reintegrarse a sus actividades regulares.</li> <li>■ Si también se hace la reconstrucción mamaria, los tiempos de recuperación dependen de sus opciones de reconstrucción. El tiempo de recuperación varía de 3 a 8 semanas.</li> </ul>
<p>— <i>¿Qué es más importante para usted?</i></p>		
<p>Los problemas (complicaciones) quirúrgicos</p> <p>— <i>¿Hay riesgos quirúrgicos?</i></p> <p>— <i>¿Por qué los riesgos son diferentes para cada cirugía?</i></p> <p>— <i>¿Cuáles son los riesgos generales?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Esta cirugía tiene <b>menos</b> riesgo de complicaciones que una mastectomía. Esto se debe a que la cirugía es más corta, usa menos anestesia, extirpa menos tejido mamario y tiene un corte (incisión) más pequeño.</li> <li>■ Los riesgos generales incluyen infección, problemas con la anestesia y hemorragias.</li> <li>■ Los riesgos menos comunes a largo plazo incluyen la pérdida de flexibilidad en el brazo, el hombro o ambos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Esta cirugía tiene un <b>mayor</b> riesgo de complicaciones que una tumorectomía. Esto se debe a que la cirugía es más larga, usa más anestesia, extirpa más tejido mamario y tiene un corte (incisión) más grande.</li> <li>■ Los riesgos generales incluyen infección, problemas con la anestesia y hemorragias.</li> <li>■ Los riesgos menos comunes a largo plazo incluyen la pérdida de flexibilidad en el brazo, el hombro o ambos. Si también se hace la reconstrucción mamaria, cada cirugía tiene el riesgo de las complicaciones descritas anteriormente.</li> </ul>
<p>— <i>¿Qué es más importante para usted?</i></p>		

# Comparando sus opciones (sigue)

	La tumorectomía con radioterapia	La mastectomía
<p>La cirugía adicional para el cáncer de la mama</p> <p>— <i>¿Necesitaré una cirugía adicional para extirpar tejido mamario?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una nueva escisión (una segunda cirugía para extirpar una pequeña cantidad de tejido mamario) podría ser necesaria si tiene un margen positivo o no claro (si la enfermedad se extiende hasta donde su cirujano / a ha cortado) o si el margen es demasiado pequeño para el tipo de cáncer que tiene. Este tipo de cirugía generalmente ocurre dentro de unas pocas semanas de su primera cirugía.</li> <li>■ Por lo general, no es necesaria una nueva escisión después de una mastectomía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Por lo general, no es necesaria una nueva escisión después de una mastectomía.</li> <li>■ Si se somete a una reconstrucción mamaria, es probable que tenga que someterse a otras cirugías.</li> <li>■ El tiempo para estos tipos de cirugías variará.</li> </ul>
<p>— ¿Qué es más importante para usted?</p>		

# Comparando sus opciones (sigue)

	La tumorectomía con radioterapia	La mastectomía
<p>La radioterapia</p> <p>— <i>¿Necesitaré radioterapia?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es probable que se recomiende la radioterapia.</li> <li>■ La radioterapia suele comenzar entre 4 y 6 semanas después de la cirugía.</li> <li>■ Deberá acudir a la radioterapia de lunes a viernes, durante 4 a 7 semanas. Cada visita dura de 15 a 20 minutos.</li> <li>■ La radioterapia puede tener efectos secundarios. Los efectos secundarios más comunes pueden incluir:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— fatiga a corto plazo (cansancio)</li> <li>— enrojecimiento o malestar de corta duración en la zona tratada, similar a una quemadura solar</li> <li>— cambios a largo plazo en el color y la textura de la piel del pecho</li> <li>— mayor riesgo de linfedema</li> <li>— pueden producirse otros efectos secundarios menos frecuentes. Su oncólogo radioterapeuta los analizará con usted con más detalle.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es menos probable que se le recomiende la radiación, pero hay momentos en que podría ser necesaria.</li> </ul>
<p>— <i>¿Qué es más importante para usted?</i></p>		

# Comparando sus opciones (sigue)

	La tumorectomía con radioterapia	La mastectomía
La quimioterapia — <i>¿Necesitaré la quimioterapia?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Podría necesitar la quimioterapia antes o después de la cirugía. Esto no se ve afectado por el tipo de cirugía que elija.</li> </ul>	
— <i>¿Qué es más importante para usted?</i>		
La terapia endocrina o antiestrogénica (la terapia hormonal) — <i>¿Necesitaré la terapia hormonal?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La mayoría de los pacientes necesitará terapia endocrina antes o después de la cirugía.</li> </ul>	
— <i>¿Qué es más importante para usted?</i>		
Examen del cáncer de mama — <i>¿Necesitaré exámenes mamarios regulares y mamografías después de la cirugía?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Su(s) médico(s) le hará(n) exámenes regulares de las mamas (palpando los bultos) para comprobar si hay signos de reaparición del cáncer.</li> <li>■ Deberá hacerse mamografías periódicas en ambas mamas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si solo se le ha extirpado una mama (mastectomía simple), deberá someterse a exámenes mamarios regulares y a mamografías de la mama restante. Si se le extirpan ambas mamas (doble mastectomía), no necesitará mamografías periódicas.</li> </ul>
— <i>¿Qué es más importante para usted?</i>		

# Comparando sus opciones (sigue)

	La tumorectomía con radioterapia	La mastectomía
<p>Futuro cáncer de mama y recidiva local*</p> <p>— <i>¿Puede el cáncer regresar a la misma área después de la cirugía?</i></p> <p>* Su riesgo podría variar dependiendo de su situación y del tipo de cáncer.</p>	<p>■ La probabilidad de padecer un futuro cáncer de mama es ligeramente superior a la de la mastectomía, ya que queda algo de tejido mamario.</p> <p>Hable con su doctor / a acerca de su riesgo específico</p>	<p>■ La probabilidad de padecer un futuro cáncer de mama es ligeramente inferior porque se le ha extirpado toda la mama, pero el riesgo nunca es cero.</p> <p>Hable con su doctor / a acerca de su riesgo específico.</p>
<p>— ¿Qué es más importante para usted?</p>		
<p>La supervivencia global</p> <p>— <i>¿Cómo afectan estas cirugías mis posibilidades de supervivencia?</i></p>	<p>■ Estas opciones de cirugía tienen resultados de supervivencia iguales. La mastectomía no ayuda a vivir más tiempo que la tumorectomía.</p>	

# Mi entendimiento

Preguntas	Respuestas
<p>Las mujeres que se someten a una mastectomía viven más tiempo que las mujeres que reciben una tumorectomía con radioterapia.</p> <p><input type="checkbox"/> Verdadero      <input type="checkbox"/> Falso</p>	<p><b>Falso.</b> La cantidad de tiempo que vivirá es la misma para ambas opciones.</p>
<p>Las mujeres que se someten a una tumorectomía con radioterapia tienen una probabilidad ligeramente mayor de padecer un futuro cáncer de mama en comparación con las mujeres que se someten a una mastectomía.</p> <p><input type="checkbox"/> Verdadero      <input type="checkbox"/> Falso</p>	<p><b>Verdadero.</b> Una tumorectomía solo extirpa parte de su seno. Debido a que se conserva una mayor cantidad de tejido mamario durante una tumorectomía, existe una probabilidad ligeramente mayor de padecer un futuro cáncer de mama.</p>
<p>El hacerse una mastectomía eliminará por completo su riesgo de cáncer de la mama en el futuro.</p> <p><input type="checkbox"/> Verdadero      <input type="checkbox"/> Falso</p>	<p><b>Falso.</b> Una mastectomía reduce ligeramente su riesgo de cáncer de la mama futuro. Su riesgo podría variar dependiendo de su situación y del tipo de cáncer. Hable con su doctor / a acerca de su riesgo específico.</p>
<p>¿Qué tratamiento quirúrgico conlleva más riesgo de problemas (complicaciones) y una recuperación más prolongada?</p> <p><input type="checkbox"/> La tumorectomía      <input type="checkbox"/> La mastectomía</p>	<p><b>La mastectomía.</b> Una mastectomía conlleva más riesgo de complicaciones y una recuperación más prolongada. Una tumorectomía conlleva menos riesgo de complicaciones y una recuperación más corta.</p>
<p>¿Qué opción quirúrgica generalmente requiere radioterapia después de la cirugía?</p> <p><input type="checkbox"/> La tumorectomía      <input type="checkbox"/> La mastectomía</p>	<p><b>La tumorectomía.</b> Las mujeres que se someten a una tumorectomía generalmente requieren radioterapia comenzando aproximadamente 1 mes después de la cirugía. Las mujeres que se someten a una mastectomía generalmente no requieren la radioterapia.</p>

# Mis preferencias

Preguntas	Mis pensamientos
¿Comprende las opciones quirúrgicas que se explican en este folleto?	
Pensando en los posibles riesgos, ¿cuáles son sus temores o inquietudes?	
Pensando en ambas opciones, ¿cuáles son sus esperanzas u objetivos?	
Pensando en los beneficios y los riesgos de cada opción, ¿qué es lo más importante para usted?	
¿Cuál de estas opciones, en este momento, piensa usted que se ajusta mejor a sus objetivos de tratamiento?	
¿Hay algo que pueda interferir en que usted haga esto?	
¿Siente que tienes suficiente apoyo e información?	

## Mis preferencias en este momento

la tumorectomía       la mastectomía       indecisa



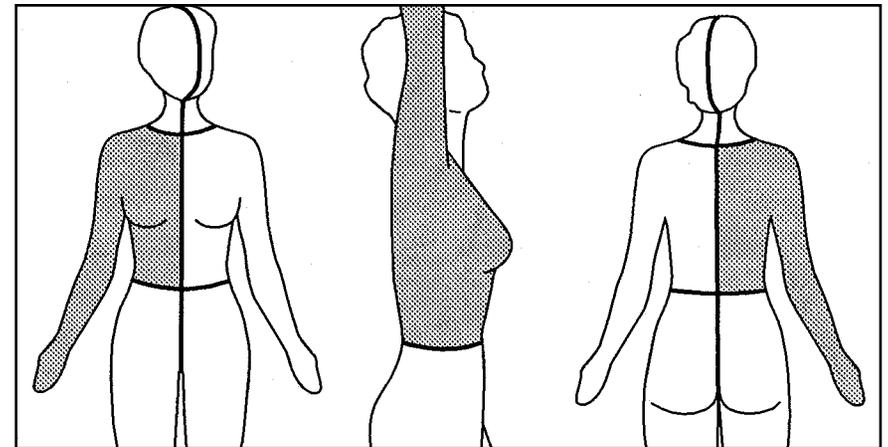
# Glosario

- **La axila**  
Esta es el área del antebrazo o la axila. Esta área es donde los vasos sanguíneos y los nervios entran y salen de la parte superior del brazo.
- **La disección del ganglio axilar**  
Se trata de un procedimiento para extirpar todos los ganglios linfáticos de la axila. Podría suceder con una mastectomía o una tumorectomía.
- **Benigno**  
Esto significa que el área analizada o sometida a una biopsia no tiene cáncer.
- **La biopsia**  
Este es un procedimiento para extraer una muestra de tejido.
- **El cáncer**  
Este es un grupo de enfermedades en las que las células anormales se dividen sin control y pueden invadir los tejidos cercanos.
- **La quimioterapia**  
La quimioterapia utiliza medicamentos para destruir las células cancerosas. Estos medicamentos generalmente se administran por vía intravenosa (a través de una línea intravenosa).
- **La terapia hormonal (terapia endocrina)**  
La terapia hormonal utiliza medicamentos para tratar el cáncer de la mama que es positivo para receptores de estrógeno. Estos medicamentos son pastillas que se toman por vía oral.
- **El cáncer invasor de la mama**  
Las células cancerosas en los conductos o lóbulos han crecido en el tejido cercano.

- **La recidiva local**  
La recidiva local ocurre cuando el cáncer reaparece cerca del sitio del cáncer original.

- **El linfedema**  
El linfedema es la inflamación del tejido corporal que puede estar causada por un daño tisular o por la extirpación de los ganglios linfáticos. La causa principal es el cáncer o el tratamiento del cáncer, como la cirugía, la radiación o la extirpación de los ganglios linfáticos.

Esta inflamación suele producirse en el brazo o en el pecho. Solo se ve afectado el lado del cuerpo que ha sido dañado o al que se le han extirpado los ganglios. El linfedema puede desarrollarse inmediatamente después de la cirugía o muchos años después.



© Allina Health System

**La hinchazón puede ocurrir en el brazo o en el pecho.**

# Glosario (sigue)

## ■ Los ganglios linfáticos

Actúan como filtros para extirpar las células muertas y las bacterias (los gérmenes) del cuerpo y mantenerlos fuera del torrente sanguíneo. El cáncer de la mama puede diseminarse a los ganglios linfáticos axilares.

## ■ Maligno

Esto significa que el área analizada o sometida a una biopsia tiene células cancerosas.

## ■ El margen

El margen es un borde del tejido mamario sano alrededor del cáncer que se extirpa por la cirugía durante la cirugía.

## ■ La quimioterapia neoadyuvante

Este es un tipo de quimioterapia que se administra antes de la cirugía. A veces se recomienda con el cáncer invasor en un intento de reducir los tumores antes de la cirugía.

## ■ La escisión de nuevo

La escisión de nuevo es una segunda cirugía para extirpar una pequeña cantidad de tejido mamario. Esto sucede si la primera cirugía no extirpó un margen lo suficientemente grande.

## ■ La radioterapia

La radioterapia utiliza rayos X de alta energía para destruir las células cancerosas.

## ■ El ganglio centinela

El ganglio centinela es el primer ganglio linfático que drena el área de su cuerpo que tiene cáncer. Si las células cancerosas han comenzado a desprenderse del cáncer original, el ganglio centinela las filtraría.

## ■ La biopsia del ganglio centinela

Una biopsia del ganglio linfático centinela es la extirpación del ganglio linfático centinela para ver si hay células cancerosas en el mismo. El o los ganglios linfáticos centinela son los primeros que drenan la mama.

## ■ Tumor

Esta es una masa anormal de tejido que ocurre cuando las células se dividen más de lo debido o no se mueren cuando deberían.

# Recursos

- **Allina Health**  
allinahealth.org
- **La Sociedad Estadounidense del Cáncer**  
(American Cancer Society)  
cancer.org
- **“El Libro sobre la mama de la doctora Susan Love”**  
(Dr. Susan Love’s Breast Book”) por Susan Love, MD
- **El Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute)**  
cancer.gov
- **La Red Nacional Integral de Cáncer**  
(National Comprehensive Cancer Network)  
nccn.org



Allina Health complies with applicable federal civil rights laws and does not discriminate on the basis of race, color, national origin, age, disability, gender identity or sex.

Allina Health does not exclude people or treat them differently because of race, color, national origin, age, disability, gender identity or sex.

English: ATTENTION: If you speak English, language assistance services, free of charge, are available to you. Call 1-877-506-4595.

Spanish: ATENCIÓN: si habla español, tiene a su disposición servicios gratuitos de asistencia lingüística. Llame al 1-877-506-4595.

Hmong: LUS CEEV: Yog tias koj hais lus Hmoob, cov kev pab txog lus, muaj kev pab dawb rau koj. Hu rau 1-877-506-4595.



[allinahealth.org](http://allinahealth.org)