

National Cancer Institute

---

Lo que usted  
necesita saber sobre™

---

# El cáncer de seno

**DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS  
HUMANOS DE EE. UU.**

**Institutos Nacionales de la Salud**

## Servicios del Instituto Nacional del Cáncer

Este folleto es solo una de las muchas publicaciones gratuitas para personas que padecen cáncer.

Tal vez usted desee más información para usted, para su familia y para sus amigos.

**Llame al Servicio de Información sobre el Cáncer del NCI al**

**1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**

**Visite el sitio web del NCI en:**

**<http://www.cancer.gov/espanol>**

**Correo electrónico**

**[nciespanol@mail.nih.gov](mailto:nciespanol@mail.nih.gov)**

**Pedido de publicaciones**

**<http://www.cancer.gov/publications>**

**1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**

**Obtenga ayuda para dejar de fumar**

**1-877-448-7848 (1-877-44U-QUIT)**

## Acerca de este folleto

---

Este folleto del Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute, NCI) es para usted—una mujer que acaba de ser diagnosticada con **cáncer** de seno.

Las palabras que quizás sean nuevas para usted aparecen en **negrita**. Consulte las **Palabras importantes** en la página 40 para saber lo que significan las palabras nuevas.

Este folleto trata de la atención médica para mujeres con cáncer de seno. Aprender acerca de la atención médica para cáncer de seno puede ayudarle a participar activamente en las decisiones sobre su propio cuidado.

Este folleto ofrece listas de preguntas que quizás usted querrá hacer a su médico. Muchas personas piensan que es útil llevar una lista de preguntas a su cita con el médico. Para ayudarse a recordar lo que dijo el médico, usted puede tomar notas. Quizás usted querrá también que un familiar o amigo le acompañe a la cita cuando hable con el médico, para que tome notas, para que haga preguntas, o simplemente para que escuche.

El cáncer de seno se presenta también en los hombres. En 2013, más de 2200 hombres estadounidenses recibirán la noticia que tienen cáncer de seno. El sitio web del NCI tiene información sobre cáncer de seno en hombres en <http://www.cancer.gov/espanol/tipos/seno>.

Además, el Servicio de Información sobre el Cáncer del NCI puede responder preguntas sobre cáncer de seno en hombres por medio del 1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER).

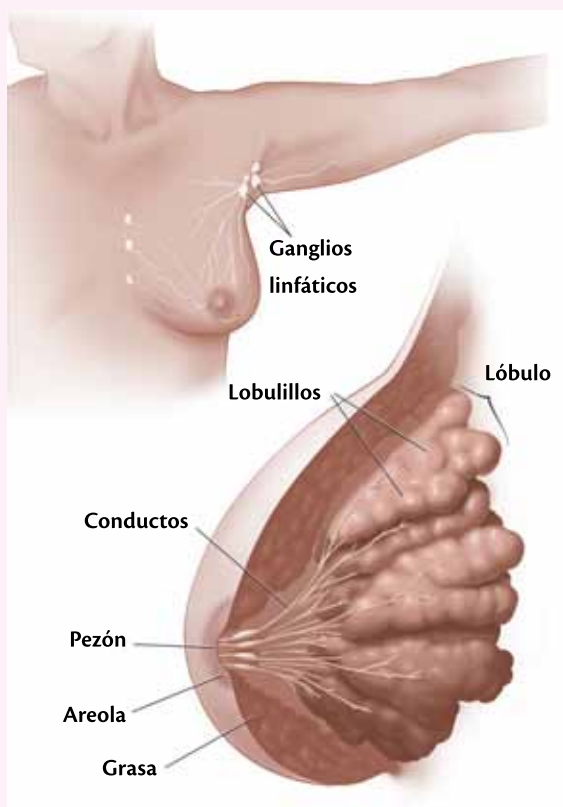
# Índice

---

- 1 Los senos
- 2 El proceso del cáncer
- 4 Tipos de cáncer de seno
- 4 Exámenes
- 8 Estadios
- 12 Tratamiento
- 31 Reconstrucción del seno
- 33 Nutrición
- 34 Cuidados de seguimiento
- 35 Fuentes de apoyo
- 38 Investigación para el tratamiento del cáncer
- 40 Palabras importantes

## Los senos

En el interior de los senos de la mujer hay 15 o 20 secciones llamadas **lóbulos**. Cada lóbulo está formado de muchas partes más pequeñas llamadas **lobulillos**. Los lobulillos contienen grupos de **glándulas** diminutas que pueden producir leche.



Esta imagen muestra los lobulillos y conductos dentro del seno. Muestra también los ganglios linfáticos cercanos al seno.

Después del nacimiento del bebé, leche fluye del seno de la mujer desde los lobulillos al pezón por unos tubos delgados llamados **conductos**. El espacio entre los lobulillos y los conductos está lleno de grasa y de **tejido fibroso**.

## El proceso del cáncer

---

El cáncer empieza en las **células**, las cuales son las unidades básicas que forman los tejidos y **órganos** del cuerpo, incluidos los senos.

Las células normales del seno y de otras partes del cuerpo crecen y se dividen para formar células nuevas a medida que el cuerpo las necesita. Cuando las células normales envejecen, o se dañan, mueren y células nuevas las reemplazan.

Algunas veces, este proceso se descontrola. Células nuevas se forman cuando el cuerpo no las necesita, y células viejas o dañadas no mueren cuando deberían morir. Esta acumulación de células que no son necesarias forma, con frecuencia, una masa de tejido que se llama bulto, crecimiento o **tumor**.

Los tumores en el seno pueden ser **benignos** (no cancerosos) o **malignos** (cancerosos):

### ■ Tumores benignos:

- Generalmente no son dañinos
- Rara vez invaden los tejidos de su alrededor
- No se diseminan a otras partes del cuerpo
- Pueden extirparse y, generalmente, no vuelven a crecer

## ■ Tumores malignos:

- Algunas veces pueden poner la vida en peligro
- Pueden invadir órganos y tejidos cercanos (como la pared del tórax)
- Pueden diseminarse a otras partes del cuerpo
- Pueden extirparse en general, pero algunas veces vuelven a crecer

Las células cancerosas del seno pueden diseminarse al desprenderse de un tumor del seno. Pueden viajar por los **vasos sanguíneos** o por los **vasos linfáticos** para llegar a otras partes del cuerpo. Después de diseminarse, las células cancerosas pueden adherirse a otros tejidos y crecer para formar nuevos tumores que pueden dañar esos tejidos.

Por ejemplo, las células cancerosas pueden diseminarse primero a los **ganglios linfáticos** cercanos. Hay grupos de ganglios linfáticos cerca del seno debajo del brazo (**axila**), arriba de la clavícula y en el pecho detrás del **esternón**.

Cuando el cáncer se disemina desde su sitio original a otra parte del cuerpo, el tumor nuevo tiene la misma clase de células anormales y el mismo nombre que el tumor primario (original). Por ejemplo, si el cáncer de seno se disemina al pulmón, las células cancerosas en el pulmón en realidad son células cancerosas de seno. La enfermedad es cáncer **metastático** de seno, no cáncer de pulmón. Por ese motivo, se trata como cáncer de seno y no como cáncer de pulmón.

## Tipos de cáncer de seno

---

El cáncer de seno es el cáncer más común en las mujeres de Estados Unidos (con excepción del cáncer de piel). En 2013, más de 230 000 mujeres estadounidenses recibirán un diagnóstico de cáncer de seno.

El tipo más común de cáncer de seno es el carcinoma ductal. Este cáncer empieza en las células que revisten los conductos del seno. Consulte la página 1 para ver una ilustración de los conductos del seno. Casi 7 de cada 10 mujeres con cáncer de seno tienen **carcinoma ductal**.

El segundo tipo más común de cáncer de seno es el **carcinoma lobulillar**. Este cáncer empieza en un lobulillo del seno. Consulte la página 1 para ver una ilustración de los lobulillos. Casi 1 de cada 10 mujeres con cáncer de seno tiene carcinoma lobulillar.

Otras mujeres tienen una mezcla de los tipos de carcinoma ductal y lobulillar o tienen un tipo menos común de cáncer de seno.

## Exámenes

---

Después de enterarse de que tiene cáncer de seno, puede necesitar otros exámenes que le ayuden a elegir el mejor tratamiento para usted.

### Exámenes de laboratorio en tejido del seno

El tejido de seno que se obtuvo en su **biopsia** puede usarse en exámenes especiales de laboratorio:



- **Pruebas de receptores de hormonas:** Algunos cánceres de seno necesitan hormonas para crecer. Estos cánceres tienen **receptores hormonales** para la hormona **estrógeno**, para la hormona **progesterona**, o para ambas. Si las pruebas de receptores de hormonas muestran que el tumor del seno tiene estos receptores, entonces la **terapia hormonal** suele recomendarse como parte del plan de tratamiento. (La sección **Terapia hormonal** está en la página 26).
- **Prueba HER2:** Algunos tumores de seno tienen grandes cantidades de una proteína llamada **HER2**, la cual ayuda a que crezcan esos tumores. La prueba HER2 muestra si el tumor del seno de una mujer tiene una gran cantidad de proteína HER2. Si es así, entonces la **terapia dirigida** contra la proteína HER2 puede ser una opción de tratamiento. (La sección **Terapia dirigida** está en la página 29).

Es posible que se lleven varias semanas para obtener los resultados de estas pruebas. Los resultados de la prueba ayudan a su médico a decidir cuáles tratamientos de cáncer pueden ser una opción para usted.

### Cáncer de seno triple negativo

Cerca de 15 mujeres de cada 100 con cáncer de seno tienen cáncer tres veces negativo. Estas mujeres tienen células de cáncer de seno que:

- **No tienen receptores de estrógeno** (sin estrógeno)
- **No tienen receptores de progesterona** (sin progesterona)
- **No tienen una gran cantidad de HER2** (sin HER2)

## Pruebas de estadificación

Las pruebas de estadificación pueden mostrar si las células cancerosas se han diseminado a otras partes del cuerpo.

Cuando el cáncer de seno se disemina, las células cancerosas suelen encontrarse en los ganglios linfáticos bajo el brazo (**ganglios linfáticos axilares**). Las células cancerosas del seno pueden diseminarse desde el seno a casi cualquier otra parte del cuerpo, como a los pulmones, al hígado, a los huesos o al cerebro.

Su médico necesita saber el estadio o la etapa (extensión) del cáncer de seno para ayudarle a elegir el mejor tratamiento. Las pruebas de estadificación pueden incluir:

- **Biopsia de ganglios linfáticos:** Si se encuentran células cancerosas en un ganglio linfático, entonces el cáncer puede haberse diseminado a otros ganglios linfáticos y a otros lugares del cuerpo. Los cirujanos usan un método llamado **biopsia de ganglio linfático centinela** para extirpar el ganglio linfático con mayor probabilidad de tener células cancerosas. La hoja informativa del NCI *Biopsia de ganglio linfático centinela* tiene más información e incluye imágenes del método.

Si no se encuentran células cancerosas en el ganglio centinela, se podrá evitar que se extirpen más ganglios linfáticos a la mujer. El método para extirpar más ganglios linfáticos para ver si hay células cancerosas se llama **disección axilar**.

- **Tomografía computarizada (TC):** Una máquina de **rayos X** conectada a una computadora toma una serie de imágenes detalladas de su pecho o de su abdomen. Es posible que le administren material de contraste por vía

oral o por medio de una inyección en una vena del brazo o de la mano. El **material de contraste** ayuda a que las áreas anormales se vean con más facilidad. Las imágenes de una **tomografía computarizada (TC)** pueden mostrar el cáncer que se ha diseminado a los pulmones o al hígado.

- **Resonancia magnética (RM):** Un imán potente es conectado a una computadora para generar imágenes detalladas de su pecho, de su abdomen o de su cerebro. Las imágenes de **resonancia magnética** pueden mostrar si el cáncer se diseminó a estas áreas. En ocasiones, el material de contraste hace que las áreas anormales se vean más claramente en la imagen.
- **Gammagrafía ósea:** El médico inyecta una pequeña cantidad de sustancia **radiactiva** en una vena. La sustancia viaja por el torrente sanguíneo y se concentra en los huesos. Una máquina llamada escáner detecta y mide la **radiación**. El escáner crea imágenes de los huesos. Ya que cantidades mayores de la sustancia se acumulan en las áreas donde hay cáncer, las imágenes pueden mostrar el cáncer que se ha diseminado a los huesos.
- **Tomografía por emisión de positrones (TEP):** El médico le inyectará una pequeña cantidad de azúcar radiactivo. El azúcar radioactivo emite señales que son recogidas por el escáner de la TEP. El escáner crea una imagen de los lugares de su cuerpo en donde hay absorción de azúcar. Las células cancerosas aparecen más brillantes en la imagen porque absorben azúcar con más rapidez que las células normales. Una **tomografía por emisión de positrones** puede mostrar el cáncer que se ha diseminado a otras partes del cuerpo.

### Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de las pruebas.

- ¿Cuál fue el resultado de la prueba de receptores de hormonas?
- ¿Cuál fue el resultado de la prueba de HER2?
- ¿Me puede dar una copia del informe del patólogo?
- ¿Muestra alguno de mis ganglios linfáticos signos de cáncer?
- ¿Cuál es el estadio o etapa de la enfermedad? ¿Se ha diseminado el cáncer a otras partes del cuerpo?
- ¿Sería útil la prueba genética para mí o para mi familia?

## Estadios

---

El estadio o etapa del cáncer de seno depende del tamaño del tumor del seno y si el cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos o a otras partes del cuerpo.

Los médicos describen los estadios del cáncer de seno mediante el uso de los números romanos 0, I, II, III y IV y de las letras A, B y C.

Un cáncer en estadio I es **cáncer de seno en etapa inicial** y un cáncer en estadio IV es **cáncer avanzado** que se ha diseminado a otras partes del cuerpo, como al hígado.

El estadio, por lo general, no se conoce sino hasta después de la **cirugía** para extirpar el tumor en el seno y uno o más ganglios linfáticos bajo el brazo (axilares).

## Estadio 0

Estadio 0 es un **carcinoma in situ**. En el **carcinoma ductal in situ (CDIS)**, hay células anormales en el revestimiento de un conducto del seno, pero las células anormales no han invadido el tejido de seno cercano ni se han diseminado fuera del conducto.

## Estadio IA

El tumor del seno no tiene más de 2 centímetros (no mide más de 3/4 de pulgada) de un lado a otro. El cáncer no se ha diseminado a los ganglios linfáticos.



## Estadio IB

El tumor no tiene más de 2 centímetros de un lado a otro. Se encontraron células cancerosas en los ganglios linfáticos.

## Estadio IIA

El tumor no tiene más de 2 centímetros de un lado a otro, y el cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos de la axila.

O, el tumor tiene de 2 a 5 centímetros (de 3/4 de pulgada a 2 pulgadas) de un lado a otro, pero el cáncer no se ha diseminado a los ganglios linfáticos de la axila.

## **Estadio IIB**

El tumor tiene de 2 a 5 centímetros de un lado a otro, y el cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos de la axila.

O, el tumor tiene más de 5 centímetros de un lado a otro, pero el cáncer no se ha diseminado a los ganglios linfáticos de la axila.

## **Estadio IIIA**

El tumor del seno no tiene más de 5 centímetros de un lado a otro y el cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos de la axila que están conectados unos con otros o con tejidos del derredor. O, el cáncer puede haberse diseminado a los ganglios linfáticos detrás del esternón.

O, el tumor tiene más de 5 centímetros de un lado a otro. El cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos bajo el brazo que pueden estar conectados unos con otros o con tejidos cercanos. O, el cáncer puede haberse diseminado a los ganglios linfáticos detrás del esternón, pero no se ha diseminado a los ganglios linfáticos de la axila.

## **Estadio IIIB**

El tumor del seno puede tener cualquier tamaño, y ha crecido dentro de la pared del tórax o de la piel del seno. El seno puede estar hinchado o la piel del seno puede tener bultos.

El cáncer puede haberse diseminado a los ganglios linfáticos bajo el brazo, y esos ganglios pueden estar conectados unos con otros o con tejido cercano. O, el cáncer puede haberse diseminado a los ganglios linfáticos detrás del esternón.

## Estadio IIIC

El tumor del seno puede tener cualquier tamaño y se ha diseminado a los ganglios linfáticos detrás del esternón y bajo el brazo. O, el cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos arriba o abajo de la clavícula.

## Estadio IV

El tumor puede tener cualquier tamaño, y las células cancerosas se han diseminado a otras partes del cuerpo, como a los pulmones, al hígado, a los huesos o al cerebro.

### Cáncer inflamatorio de seno

El **cáncer inflamatorio de seno** es un tipo poco común de cáncer de seno. Se presenta en casi una mujer de cada cien mujeres estadounidenses que padecen cáncer invasor de seno.

Los senos se ven rojos e hinchados porque las células cancerosas bloquean los vasos linfáticos en la piel del seno.

Cuando un médico diagnostica un cáncer inflamatorio de seno, se trata por lo menos de estadio IIIB, pero podría ser más avanzado.

## Tratamiento

---

Las mujeres con cáncer de seno tienen muchas opciones de tratamiento. Las opciones de tratamiento son:

- **Cirugía**
- **Radioterapia**
- **Terapia hormonal**
- **Quimioterapia**
- **Terapia dirigida**

Usted puede recibir más de un tipo de tratamiento.



**Usted y su médico pueden elaborar un plan de tratamiento**



El tratamiento que es mejor para una mujer puede no ser el mejor para otra. El tratamiento que es correcto para usted depende principalmente de:

- **El estadio del cáncer de seno**
- **Si el tumor tiene (o no) receptores de hormonas**
- **Si el tumor tiene (o no) demasiada proteína HER2**
- **Su estado general de salud**

Además, su plan de tratamiento depende de:

- **El tamaño del tumor en relación con el tamaño de su seno**
- **Si ha pasado (o no) por la menopausia**

En cualquier etapa de la enfermedad, usted cuenta con cuidados médicos de apoyo disponibles para controlar el dolor y otros síntomas, para aliviar los **efectos secundarios** del tratamiento y para calmar las preocupaciones emocionales. Usted puede obtener información sobre cómo sobrellevar el cáncer en el sitio web del Instituto Nacional del Cáncer en <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/sobrellevar/pagina-central>.

Usted puede obtener información sobre cómo sobrellevar el cáncer al ponerse en contacto con el Servicio de Información sobre el Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer (NCI) en el teléfono **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**.

## Doctores que tratan el cáncer de seno

Su equipo de atención médica incluirá a especialistas. Hay muchas formas de encontrar médicos que tratan el cáncer de seno:

- Su médico puede recomendarle a los especialistas.
- Usted puede preguntar los nombres de especialistas a una asociación médica local o estatal, en un hospital cercano o en una escuela de medicina.
- El Servicio de Información sobre el Cáncer del NCI puede brindarle información sobre centros de tratamiento que están cerca de donde vive. Llame al **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**.
- Puede encontrar otras fuentes de información en la hoja informativa del NCI *Cómo encontrar a un doctor o un establecimiento de tratamiento si usted tiene cáncer*.

Su equipo de atención médica puede incluir a los siguientes especialistas:

- **Cirujano:** Este tipo de médico puede hacer operaciones. Tal vez usted querrá buscar a un cirujano de cáncer de seno.
- **Médico oncólogo:** El **médico oncólogo** se especializa en el tratamiento del cáncer con fármacos, como lo es la **quimioterapia**, la terapia con hormonas y la terapia dirigida.
- **Oncólogo radiólogo:** Un **oncólogo radiólogo** es un médico que se especializa en tratar el cáncer con **radioterapia**.

Su equipo de atención médica puede también incluir a un **cirujano plástico** o cirujano reconstructivo, a una **enfermera de oncología**, un **fisioterapeuta**, un **trabajador social** y a un **dietista titulado**.

Su médico puede explicarle las opciones de tratamiento, los resultados esperados de cada tratamiento y los efectos secundarios posibles. Dado que los tratamientos del cáncer dañan con frecuencia células y tejidos sanos, los efectos secundarios son comunes. Estos efectos secundarios dependen de muchos factores, incluso del tipo de tratamiento. Los efectos secundarios pueden no ser los mismos para todas las mujeres y pueden aun cambiar de una sesión de tratamiento a la otra. Antes de comenzar el tratamiento, pregunte a su equipo de atención médica sobre los efectos secundarios posibles y cómo el tratamiento puede alterar sus actividades normales.

Usted y su equipo de atención médica pueden trabajar juntos para elaborar un plan de tratamiento que satisfaga sus necesidades médicas y personales.

Quizás usted querrá hablar con ellos de participar en un **estudio clínico** (estudio de investigación) de nuevos métodos de tratamiento. Los estudios de investigación son una opción importante para las mujeres en cualquier estadio del cáncer de seno. Vea la sección **Investigación para el tratamiento del cáncer** en la página 38.

## **Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de las opciones de tratamiento**

- ¿Cuáles son mis opciones de tratamiento? ¿Cuál me recomienda? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son los beneficios esperados de cada tipo de tratamiento?
- ¿Cuáles son los riesgos y los efectos secundarios posibles de cada tratamiento?
- ¿En qué forma se pueden controlar esos efectos secundarios?
- ¿Qué puedo hacer como preparación para el tratamiento?
- ¿Tendré que internarme en el hospital? Si es así, ¿por cuánto tiempo?
- ¿Cuánto costará el tratamiento? ¿Cubrirá mi seguro médico el tratamiento?
- ¿Cómo afectará el tratamiento mis actividades normales?
- ¿Sería adecuado para mí participar en un estudio clínico?

## Obtención de una segunda opinión

Antes de empezar el tratamiento, es posible que usted quiera obtener una segunda opinión sobre su plan de tratamiento. A algunas personas les preocupa que el médico pueda ofenderse si solicitan una segunda opinión. En general, es más bien lo contrario. La mayoría de los médicos aceptan con agrado una segunda opinión. Y muchas compañías de seguro médico cubren el costo de una segunda opinión si usted o su médico la solicitan. Algunas compañías de seguro de hecho requieren una segunda opinión.

Si usted obtiene una segunda opinión, el segundo médico puede estar de acuerdo con el diagnóstico y plan de tratamiento del primer médico. O, el segundo médico puede sugerirle otro enfoque. De cualquier forma, usted obtiene más información y tal vez un mayor sentido de control. Puede sentirse más segura de las decisiones que toma, sabiendo que ha examinado todas sus opciones.

Se puede llevar algún tiempo y esfuerzo en reunir el expediente médico y ver a otro doctor. En la mayoría de los casos, tomarse varias semanas para obtener una segunda opinión no es un problema. Por lo general, la demora en comenzar el tratamiento no hace que el tratamiento sea menos efectivo. Para estar segura, usted deberá hablar con su doctor sobre esta demora.

## Cirugía

La cirugía es el tratamiento más común para cáncer de seno. Hay varios tipos de cirugía.

Su cirujano puede explicarle cada tipo de cirugía, comparar los beneficios y los riesgos, y ayudarle a decidir qué tipo de cirugía sería el mejor para usted:

- **Extirpación parcial del seno:** La **cirugía conservadora de seno** es una operación para extirpar el cáncer y algo de tejido normal de su alrededor. También se llama cirugía preservadora del seno. Puede ser una **tumorectomía** o una **mastectomía segmentaria** (también llamada **mastectomía parcial**). Generalmente, la mujer recibe radioterapia después de la cirugía conservadora del seno para destruir las células cancerosas que pueden haber quedado en el área del seno.

A algunas mujeres se les extirpará más tejido pero no todo el seno. En el caso de estas mujeres, el cirujano extirpará los ganglios linfáticos debajo de la axila y algo del revestimiento que está sobre los músculos del pecho, debajo del tumor.

- **Extirpación total del seno:** La cirugía para extirpar todo el seno (o tanto tejido del seno como sea posible) se llama **mastectomía**. En algunos casos, una mastectomía conservadora de piel puede ser una opción. En este procedimiento, el cirujano extirpa la menor cantidad posible de piel.
  - En la **mastectomía total** (o simple), el cirujano extirpa todo el seno pero no extirpa los ganglios linfáticos de la axila.

- En la **mastectomía radical modificada**, el cirujano extirpa todo el seno y la mayoría de los ganglios linfáticos de la axila o todos ellos. Con frecuencia, se extirpa el revestimiento que está sobre los músculos del pecho. Es posible que se quite también un pequeño músculo del pecho para facilitar que se extirpen los ganglios linfáticos.

La elección entre la cirugía conservadora del seno y la mastectomía depende de muchos factores:

- **El tamaño, lugar y estadio del tumor**
- **El tamaño de su seno**
- **Ciertas características del cáncer**
- **Qué piensa usted de los cambios que tendrá su seno por la cirugía.**
- **Qué piensa usted de la radioterapia**
- **Si usted puede viajar al centro de radioterapia para recibir sesiones diarias de tratamiento.**

El cirujano generalmente extirpa uno o más ganglios linfáticos de la axila para ver si hay células cancerosas allí. Si hay células cancerosas en los ganglios linfáticos, será necesario administrar otros tratamientos para el cáncer. (Para informarse más sobre la biopsia de ganglios linfáticos, lea la sección sobre **Exámenes** en la página 4).

Después de la mastectomía, usted puede escoger hacerse la reconstrucción del seno. Esta es una **cirugía plástica** para reconstruir la forma del seno. Si usted está pensando en hacerse la reconstrucción del seno, hable con un cirujano

plástico antes de hacerse la cirugía para el cáncer. Vea la sección sobre la **Reconstrucción del seno** en la página 31.

Es normal que sienta cansancio o debilidad por un tiempo después de la cirugía por cáncer de seno. El tiempo que se lleva la recuperación es diferente para cada mujer.

La cirugía causa dolor y sensibilidad, y la piel donde se extirpó el seno puede sentirse tensa. Los músculos de su brazo y del hombro pueden sentirse tiesos y débiles, y puede sentir dolor en el cuello y la espalda. Los medicamentos pueden ayudar a controlar el dolor. Antes de la cirugía, hable con su equipo de atención médica sobre un plan para aliviar el dolor. Después de la cirugía, su médico puede ajustar el plan si usted necesita más alivio.

Cualquier tipo de cirugía lleva consigo un riesgo de infección, de sangrado o de otros problemas. Avise inmediatamente a su equipo de atención médica si se presenta algún problema.

Al extirpar los ganglios linfáticos de la axila, la linfa, o fluido linfático, fluye con más lentitud. El fluido puede acumularse en el brazo y en la mano y causar hinchazón. Esta hinchazón se llama **linfedema**. Esto puede presentarse inmediatamente después de la cirugía o después de unos meses y aun años más tarde. Proteja siempre de cortaduras, quemaduras y de otras heridas el brazo y la mano del lado afectado de su cuerpo. Recuerde a las enfermeras que no tomen su presión arterial ni le pongan inyecciones en el lado afectado de su cuerpo.



Usted puede encontrar información sobre la prevención y el tratamiento del linfedema en el sitio web del NCI en <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/sobrellevar/pagina-central> y por medio del Servicio de Información sobre el Cáncer del NCI en el **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**.

El médico, la enfermera o el fisioterapeuta pueden recomendar ejercicios que ayuden a que recupere el movimiento y la fuerza en su brazo y hombro. El ejercicio puede también reducir la tensión y el dolor. Es posible que usted pueda empezar a hacer ejercicios ligeros pocos días después de la cirugía.

Ya que los nervios pueden haberse lesionado o cortado durante la cirugía, usted puede tener entumecimiento y hormigueo en el pecho, en la axila, en el hombro o en la parte superior del brazo. Estas sensaciones pueden desaparecer a las pocas semanas o meses.

Usted puede encontrar imágenes y más información sobre la cirugía de cáncer de seno en <http://www.cancer.gov/espanol/tipos/seno>.

## Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de la cirugía

- ¿En qué tipo de cirugía puedo pensar para mí? ¿Es la cirugía conservadora de seno una opción para mí? ¿Es la mastectomía conservadora de piel una opción? ¿Qué operación me recomienda usted? ¿Por qué?
- ¿Me extirparán algunos ganglios linfáticos? ¿Cuántos? ¿Por qué?
- ¿Cómo me sentiré después de la operación? ¿Tendré que quedarme en el hospital?
- ¿Cuáles son los riesgos de la cirugía?
- ¿Cuántas cirugías para cáncer de seno ha hecho usted?
- ¿Necesitaré aprender cómo cuidarme o cómo cuidar la operación cuando regrese a casa?
- ¿En dónde estarán las cicatrices? ¿Cómo se van a ver?
- Si me decido a tener cirugía plástica para reconstruir mi seno, ¿cuándo y cómo se puede hacer eso? ¿Puede usted sugerirme algún cirujano plástico para que yo hable con él?
- ¿Tendré que hacer ejercicios especiales que me ayuden a recuperar el movimiento y la fuerza de mi brazo y de mi hombro? ¿Me enseñará un fisioterapeuta o una enfermera cómo hacer los ejercicios?

## Radioterapia

La terapia de radiación usa rayos de alta energía para eliminar las células cancerosas. Afecta únicamente las células en la parte del cuerpo que está siendo tratada.

La radioterapia puede usarse después de la cirugía para destruir cualquier célula cancerosa que pudiera quedar en la zona del pecho. Las mujeres generalmente reciben radioterapia después de la cirugía conservadora de seno, pero a veces se usa también después de la mastectomía.

Usted puede recibir radioterapia para tratar el cáncer de seno de dos maneras:

- **Máquina fuera del cuerpo (radioterapia externa):** La radiación proviene de una máquina grande fuera del cuerpo. Para recibir este tratamiento usted va a un hospital o clínica. Generalmente recibirá tratamiento una vez al día, 5 días a la semana durante 3 o 6 semanas. Cada sesión de tratamiento dura solo unos pocos minutos. La radiación externa es el tipo de radioterapia más común que se usa para el cáncer de seno.
- **Material dentro del cuerpo (braquiterapia):** El médico coloca uno o más tubos delgados dentro del seno por una incisión pequeña. Una sustancia radiactiva se pone dentro del tubo. La sesión de tratamiento puede durar unos pocos minutos y se retira el tubo con la sustancia. Después de retirar la sustancia, no queda radiactividad en el cuerpo. Este método de radioterapia puede repetirse todos los días durante una semana.

Los efectos secundarios dependen principalmente del tipo de radiación y de la dosis administrada. Pida a su equipo de atención médica que le describan lo que puede esperar.

Es común que la piel del área tratada se ponga roja, seca, sensible y que sienta comezón. Consulte con su médico antes de usar lociones, cremas o desodorantes en el área tratada. Una vez terminado el tratamiento, la piel sanará lentamente. Sin embargo, es posible que haya un cambio permanente en el color de la piel.

Con cualquier tipo de radioterapia, su seno puede sentirse pesado y duro. La terapia de radiación interna puede hacer que su seno se vea rojizo o con moretones. Dichos problemas desaparecen generalmente con el tiempo.

El sostén y la ropa apretada pueden rozar la piel y causar irritación. Tal vez usted querrá usar ropa suelta de algodón durante ese tiempo.

Es probable que usted sienta mucho cansancio durante la radioterapia, especialmente en las últimas semanas del tratamiento. Aunque descansar lo suficiente es importante, la mayoría de las personas dicen que se sienten mejor cuando hacen ejercicio todos los días. Trate de caminar un poco, de estirarse con suavidad o de hacer yoga.

Tal vez usted querrá hablar con su médico de los posibles efectos de la radioterapia. Por ejemplo, la radioterapia al pecho puede dañar los pulmones o el corazón. Además, puede también cambiar el tamaño y el aspecto de su seno. Si tiene alguno de estos problemas, su equipo de atención médica puede indicarle cómo manejarlo.

El folleto del NCI *La radioterapia y usted* tiene ideas útiles para sobrellevar los efectos secundarios.

## Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de la radioterapia

- ¿En qué tipo de radioterapia puedo pensar para mí?  
¿Son ambos tipos una opción para mí?
- ¿Cuándo empezará el tratamiento? ¿Cuándo terminará?  
¿Con qué frecuencia recibiré el tratamiento?
- ¿Cómo me sentiré durante el tratamiento? ¿Tendré que internarme en el hospital? ¿Podré manejar para ir y venir del tratamiento?
- ¿Qué puedo hacer para cuidarme antes, durante y después del tratamiento?
- ¿Cómo sabremos que el tratamiento funciona?
- ¿Dañará la radioterapia mi piel?
- ¿Cómo se verá mi pecho después?
- ¿Hay algunos efectos duraderos?
- ¿Cuál es la posibilidad de que el cáncer regrese a mi seno?

## Terapia hormonal

La terapia hormonal puede también llamarse tratamiento anti-hormonal. Si los análisis de laboratorio indican que sus células cancerosas del seno tienen receptores de hormonas, entonces la terapia hormonal puede ser una opción. (Vea la parte sobre Exámenes de laboratorio en tejido del seno en la página 4). La terapia hormonal impide que las células cancerosas obtengan las hormonas naturales (estrógeno y progesterona) que necesitan para crecer.

Si no ha pasado por la **menopausia**, las opciones para la terapia hormonal son las siguientes:

- **Un fármaco que bloquea la actividad del estrógeno en el cuerpo (tamoxifeno)**
- **Cirugía para extirpar los ovarios** (los cuales producen estrógeno)
- **Un fármaco que reduce la cantidad de estrógeno producido por los ovarios (agonista LH-RH)**

Si usted ya ha pasado por la menopausia, las opciones son las siguientes:

- **Un fármaco que impide que el cuerpo produzca estrógeno (inhibidor de aromatasa)**
- **Tamoxifeno**

Los efectos secundarios de la terapia hormonal dependen del tipo de tratamiento. Los efectos secundarios más comunes son los bochornos y sofocos, secreción vaginal y náuseas.

La hoja informativa del Instituto Nacional del Cáncer *Terapia hormonal para el cáncer de seno* tiene información sobre el uso y los efectos secundarios de la terapia hormonal.

## Quimioterapia

La quimioterapia es el uso de fármacos para destruir las células cancerosas. Puede administrarse a mujeres con cáncer de seno en estadios I, II, III o IV. La quimioterapia puede administrarse antes o después de la cirugía.

Los fármacos para tratar el cáncer de seno se administran generalmente por una vena, (**intravenosa**), por inyección con una aguja delgada o en pastilla o píldora. Es posible que usted reciba una combinación de fármacos.

Usted puede recibir la quimioterapia en una clínica, en el consultorio del médico o en su casa. Generalmente, las mujeres no necesitan quedarse en el hospital durante el tratamiento.

Los efectos secundarios dependen principalmente de los fármacos que se usen y de la dosis. La quimioterapia destruye células cancerosas que crecen con rapidez, pero los fármacos pueden también dañar las células normales que se dividen con rapidez, tales como:

- **Células de la sangre:** Cuando los fármacos hacen bajar las concentraciones de glóbulos de la sangre sanos, usted tiene más probabilidad de contraer infecciones, de magullarse o de sangrar con facilidad y puede sentir mucha debilidad y cansancio. Su equipo de atención médica le hará análisis de sangre para vigilar las concentraciones bajas de glóbulos de la sangre. Si las concentraciones están bajas, su equipo de atención médica puede suspender la quimioterapia por un tiempo o reducir la dosis del fármaco. Existen además medicamentos que pueden ayudar a su cuerpo a producir glóbulos nuevos.

- **Células en las raíces del pelo:** La quimioterapia puede causar la caída del pelo. Si se le cae el pelo, este volverá a crecer después del tratamiento, pero es posible que cambien el color y la textura.
- **Células que revisten el tubo digestivo:** La quimioterapia puede causar falta de apetito, náuseas y vómitos, diarrea, o llagas en la boca y labios. Su equipo de atención médica puede suministrarle medicamentos y sugerirle otras formas de controlar estos efectos.

Algunos fármacos para el cáncer de seno pueden producir hormigueo o entumecimiento en las manos y en los pies. Este problema generalmente desaparece cuando termina el tratamiento.

Otros problemas pueden no desaparecer. Por ejemplo, algunos fármacos que se usan para tratar el cáncer de seno pueden debilitar el corazón. Su médico puede examinar su corazón antes, durante y después del tratamiento. Un efecto secundario poco común de la quimioterapia es que años después del tratamiento, unas pocas mujeres han presentado **leucemia** (cáncer de los glóbulos de la sangre).

Si usted no ha pasado todavía por la menopausia, algunos fármacos para el cáncer pueden dañar los **ovarios** y causar sofocos o bochornos, sequedad vaginal y otros síntomas de menopausia. Sus **periodos menstruales** pueden hacerse irregulares o pueden cesar, y puede perder la facultad de quedar embarazada. Cuántos más años tenga, más probable será que este daño a los ovarios sea permanente. Las mujeres que quieren quedar embarazadas en el futuro deberán consultar con su equipo de atención médica sobre la forma de preservar sus óvulos antes de comenzar el tratamiento.



Por otra parte, otros fármacos anticancerosos no causan daño a los ovarios y usted todavía podría embarazarse durante la quimioterapia. Antes de empezar el tratamiento, hable con su doctor sobre el control de la natalidad porque muchos fármacos anticancerosos que se administran durante el primer trimestre se sabe que producen defectos de nacimiento.

El folleto del NCI *La quimioterapia y usted* tiene ideas útiles para superar los efectos secundarios.

## Terapia dirigida

Las mujeres cuyas pruebas de laboratorio muestran que sus células cancerosas de seno tienen demasiada proteína HER2 pueden recibir terapia dirigida. Las terapias dirigidas que se usan para tratar el cáncer de seno detienen el crecimiento de las células cancerosas al bloquear la acción de la proteína HER2 adicional.

Estos fármacos pueden administrarse por vía intravenosa o en forma de pastilla. Los efectos secundarios dependen principalmente del fármaco que se administra. Los efectos secundarios posibles son las náuseas, los vómitos y la diarrea. Los fármacos pueden también causar daño cardíaco, insuficiencia cardíaca y problemas respiratorios graves. Durante el tratamiento, su médico vigilará cualquier señal de problemas del corazón y de los pulmones.

Usted querrá leer la hoja informativa del NCI *Terapias dirigidas contra el cáncer*.

**Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de la terapia hormonal, de la quimioterapia o de la terapia dirigida:**

- ¿Cuáles fármacos voy a tomar? ¿Cómo funcionan los fármacos?
- ¿Cuándo empezará el tratamiento? ¿Cuándo terminará?  
¿Con qué frecuencia tendré los tratamientos?
- ¿A dónde iré para recibir el tratamiento?
- ¿Qué puedo hacer para cuidarme durante el tratamiento?
- ¿Cómo sabremos que el tratamiento funciona?
- ¿Cuáles efectos secundarios deberé reportarle?
- ¿Habrá algunos efectos a largo plazo?

## Reconstrucción del seno

---

La mujer que planea hacerse una mastectomía tiene la opción de hacerse o no cirugía para reconstruir la forma del seno (reconstrucción del seno). En lugar de hacerse la reconstrucción del seno, la mujer podría elegir usar una forma de seno (una prótesis que reemplaza al seno), usar relleno dentro del sostén o no hacer nada. Todas estas opciones tienen ventajas y desventajas, y lo que está bien para una mujer puede no estarlo para otra.

La reconstrucción del seno puede hacerse al mismo tiempo que la mastectomía o más tarde. Si la radioterapia es parte del plan de tratamiento, algunos médicos sugieren esperar hasta después de terminada la radioterapia.

Si usted está pensando en la reconstrucción del seno, deberá consultar con un cirujano plástico antes de la mastectomía, aun cuando la reconstrucción se haga más tarde.

Los cirujanos tienen muchas formas de reconstruir el seno. Algunas mujeres escogen hacerse implantes, los cuales pueden ser de solución salina o de silicona. Usted puede leer información, en inglés, sobre los implantes de seno en el sitio web de la Administración de Alimentos y Drogas en <http://www.fda.gov>.

Otro método para reconstruir el seno es crear una forma de seno con tejido que se trasplanta de otra parte de su cuerpo. El cirujano plástico puede trasplantar piel, músculo y grasa del abdomen inferior, de la espalda o de las nalgas.

El mejor tipo de reconstrucción para usted depende de su edad, del tipo de su cuerpo y del tipo de cirugía para el cáncer que haya tenido. El cirujano plástico puede ayudarle a decidir al respecto.

## Preguntas que usted querrá hacer a su médico sobre la reconstrucción del seno

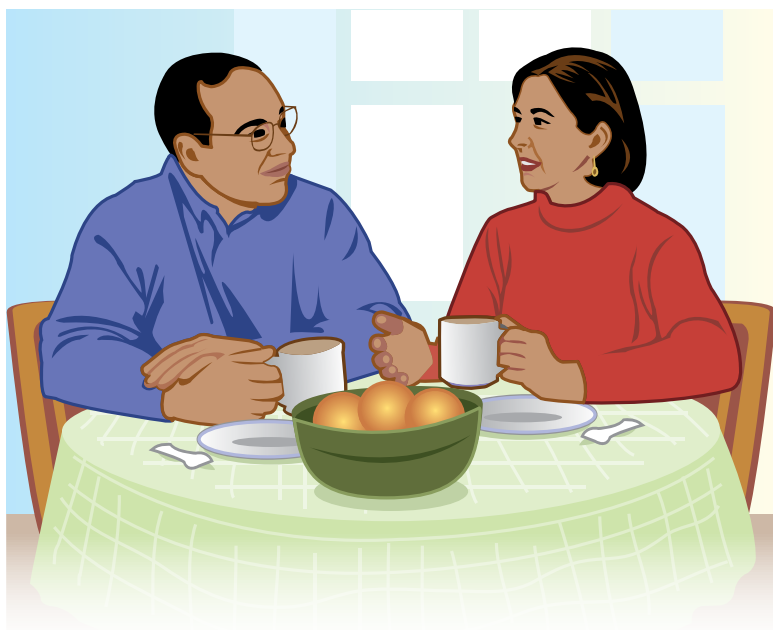
- ¿Qué tipo de cirugía me daría el mejor resultado?  
¿Cómo me veré después?
- ¿Cuándo puede comenzar la reconstrucción de mi seno?
- ¿Cuántas cirugías necesitaré?
- ¿Cuáles son los riesgos al momento de la cirugía?  
¿Más tarde?
- ¿Tendré cicatrices? ¿En dónde? ¿Cómo se verán?
- Si se usa tejido de otra parte de mi cuerpo, ¿habrá cambios permanentes en donde se quitó el tejido?
- ¿Qué actividades deberé evitar después de la cirugía?  
¿Cuándo puedo regresar a mis actividades normales?
- ¿Necesitaré cuidados especiales?
- ¿Cuánto costará la reconstrucción? ¿Cubre mi seguro médico este tipo de tratamiento?

## Nutrición

---

Es importante comer bien antes, durante y después del tratamiento del cáncer. Usted necesita la cantidad adecuada de calorías para mantener un buen peso. Usted necesita también proteínas suficientes para mantener las fuerzas. Comer bien puede ayudarle a sentirse mejor y a tener más energía.

A veces, especialmente durante o inmediatamente después de su tratamiento, es posible que no tenga ganas de comer. Es probable que sienta incomodidad o cansancio. Tal vez los alimentos no saben tan bien como antes. Además, la falta de apetito, las náuseas, vómitos, llagas en la boca y otros efectos secundarios del tratamiento pueden hacer que coma con



**Comer bien puede ayudarle a sentirse mejor.**

dificultad. Por otro lado, algunas mujeres que han recibido tratamiento de cáncer de seno pueden tener problemas de aumento de peso.

Su médico, un dietista titulado o algún otro proveedor de cuidados para la salud pueden sugerirle formas para satisfacer sus necesidades de nutrición. Además, el folleto del NCI *Consejos de alimentación* tiene muchas recetas útiles y listas de alimentos que pueden ayudarle con los efectos secundarios.

## Cuidados de seguimiento

---

Después del tratamiento para cáncer de seno, usted va a necesitar exámenes regulares (cada 3 o 6 meses). Los exámenes ayudan a asegurar que cualquier cambio en la salud se tenga en cuenta y se trate si es necesario. Si usted tiene algún problema de salud entre sus citas médicas, comuníquese con su médico.

Los exámenes ayudan a detectar:

- **Cáncer de seno que regresa después del tratamiento:** el cáncer de seno puede regresar al seno o a la pared del tórax. O, puede regresar a cualquier otra parte del cuerpo, como a los huesos, al hígado, a los pulmones o al cerebro.
- **Problemas de salud que pueden resultar del tratamiento del cáncer**
- **Un nuevo cáncer de seno**

El seguimiento generalmente consiste en el examen del cuello, de las axilas, del pecho y de las zonas de los

senos. Como puede aparecer un nuevo cáncer de seno, usted deberá hacerse **mamografías** con regularidad. Probablemente no va a necesitar una mamografía del seno reconstruido o si tuvo una mastectomía sin reconstrucción. Su médico puede ordenar otros procedimientos de imágenes o pruebas de laboratorio.

Tal vez le será útil que lea el folleto del Instituto Nacional del Cáncer *Siga adelante: la vida después del tratamiento del cáncer*. Quizás usted querrá leer también la hoja informativa del NCI *Cuidados de seguimiento después del tratamiento del cáncer*.

## Fuentes de apoyo

---

Saber que usted tiene cáncer de seno puede cambiar su vida y las vidas de sus seres queridos. Estos cambios pueden ser difíciles de manejar.

Además, es común que se preocupe del tratamiento, del control de los efectos secundarios, de las estancias en el hospital y de los gastos médicos. Es posible que usted se preocupe también de atender a su familia, de conservar su trabajo o de continuar con las actividades diarias. Es común que usted, que su familia y sus amigos necesiten ayuda para sobrellevar este tipo de preocupaciones.

Varias organizaciones ofrecen programas especiales para mujeres con cáncer de seno. Las mujeres que han padecido la enfermedad trabajan como voluntarias entrenadas. Ellas hablan o visitan a mujeres con cáncer de seno, proporcionan información y brindan apoyo emocional. A menudo, comparten sus experiencias acerca del tratamiento de cáncer de seno, de la reconstrucción del seno y de la recuperación.

El apoyo lo puede encontrar en:

- Los médicos, las enfermeras y otros miembros de su equipo de atención médica pueden responder preguntas sobre el tratamiento, sobre el trabajo y otras actividades.
- Los trabajadores sociales, los asesores o miembros de la iglesia pueden serle útiles si usted quiere hablar de sus sentimientos o de sus preocupaciones. Por lo general, los trabajadores sociales pueden sugerir recursos de ayuda económica para transporte, para cuidado en casa o para apoyo emocional.
- Los grupos de apoyo también pueden ayudar. En estos grupos, las mujeres con cáncer de seno o sus familiares se reúnen con otros pacientes o con sus familiares para compartir lo que han aprendido para sobrellevar la enfermedad y los efectos del tratamiento. Los grupos pueden ofrecer apoyo en persona, por teléfono o en Internet. Usted puede preguntar a algún miembro de su equipo de atención médica cómo encontrar un grupo de apoyo.
- Con frecuencia, las mujeres con cáncer de seno se reúnen en grupos de apoyo; sin embargo, es importante tener en cuenta que cada mujer es diferente. La forma como una mujer se las arregla con el cáncer puede no ser la indicada para otra. Pregunte a su proveedor de cuidados para la salud sobre los consejos que le han dado otras mujeres con cáncer de seno.
- El Servicio de Información sobre el Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer puede ayudarle a encontrar programas, servicios y publicaciones del NCI. Llame al **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**.



- Su médico o un asesor sexual puede ayudarle si usted o su pareja están preocupados por los efectos del cáncer de seno en su relación sexual. Consulte con el médico sobre los efectos secundarios posibles del tratamiento y si estos son temporales o permanentes. Independientemente de la situación, tanto usted como su pareja pueden descubrir que esto les ayuda a conversar sobre sus preocupaciones.

Para encontrar sugerencias sobre cómo sobrellevar la enfermedad, le será útil leer el folleto del NCI, en inglés, titulado *Taking time: Support for People With Cancer*.



**Hable con su médico de sus preocupaciones.**

## Investigación para el tratamiento del cáncer

---

Para cualquier persona que piensa en un tratamiento del cáncer, los estudios clínicos son una opción. Los estudios clínicos son estudios de investigación con personas. Son una opción para todos los estadios del cáncer.

Como todas las otras opciones de tratamiento, los estudios clínicos tienen riesgos y beneficios posibles. Pero, al considerar detenidamente todas las opciones, incluidos los estudios clínicos, usted tiene un papel activo en una decisión que afectará su vida.

Aun cuando usted no se beneficie directamente del tratamiento en estudio, usted contribuye en forma importante al ayudar a los médicos a saber más sobre el cáncer de seno y cómo controlarlo.

El sitio de Internet del Instituto Nacional del Cáncer tiene una sección llamada Guía para entender y participar en estudios clínicos en <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/guia-estudios-clinicos>. Usted puede aprender sobre:

- Lo que son los estudios clínicos y por qué son importantes
- Cómo se protege su seguridad
- Quién paga por los estudios clínicos
- Qué deberá tener en cuenta si se decide a participar en un estudio clínico
- Preguntas para el doctor

Además, el Servicio de Información sobre el Cáncer, CIS, del NCI puede contestar sus preguntas y darle información sobre los estudios clínicos. Llame al CIS al **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**.

Si le interesa participar en un estudio clínico, hable con su doctor.

## Palabras importantes

---

Las definiciones de miles de términos se encuentran en el sitio web del NCI en el Diccionario de cáncer. Usted puede tener acceso al diccionario en <http://www.cancer.gov/diccionario>.

**Agonista de la LH-RH (hormona liberadora de hormona luteinizante).** Un fármaco que inhibe la secreción de hormonas sexuales. En los hombres, el agonista de la hormona liberadora de hormona luteinizante (lutropina) causa que bajen las concentraciones de testosterona. En las mujeres, el agonista de la hormona liberadora de hormona luteinizante (lutropina) causa que bajen las concentraciones de estrógeno y de otras hormonas sexuales. LH-RH son las siglas en inglés de luteinizing hormone-releasing hormone.

**Axila.** El sobaco del brazo.

**Benigno.** No canceroso. Los tumores benignos pueden crecer pero sus células no se diseminan a otras partes del cuerpo.

**Biopsia.** La extracción de células o tejidos para que los examine un patólogo. El patólogo puede estudiar el tejido al microscopio o efectuar otras pruebas en las células o tejido.

**Biopsia de ganglios linfáticos centinela.** Extirpación y examen de ganglio(s) centinela (el primer ganglio linfático o los primeros ganglios linfáticos a donde es más probable que se diseminen las células de un tumor primario). Para identificar los ganglios linfáticos centinela, el cirujano inyecta una sustancia radiactiva, tinte azul, o ambas, cerca del tumor. El cirujano usa entonces un escáner para encontrar los ganglios linfáticos centinela que contienen la sustancia radiactiva o busca los ganglios linfáticos que tienen el color de la tinta. El cirujano extirpa entonces los ganglios centinela para examinarlos buscando la presencia de células cancerosas.

**Braquiterapia.** Tipo de radioterapia en el que se coloca un material radiactivo sellado en agujas, semillas, alambres o catéteres directamente dentro o cerca de un tumor. Se llama también terapia de radiación por implante y radioterapia interna.

**Cáncer.** Un término para enfermedades en las que las células se dividen sin control y pueden invadir tejidos cercanos. Las células cancerosas pueden también diseminarse por el torrente sanguíneo y por el sistema linfático a otras partes del cuerpo.

**Cáncer avanzado.** Cáncer que se ha diseminado a otras partes del cuerpo y que generalmente no puede curarse ni controlarse con tratamiento.

**Cáncer de seno en estadio inicial.** Cáncer de seno que no se ha diseminado más allá del seno o de los ganglios linfáticos de la axila. Incluye el carcinoma ductal in situ y los cánceres de seno en estadios I, IIA, IIB y IIIA.

**Cáncer inflamatorio de seno.** Un tipo de cáncer de seno en el que el seno se ve rojo e hinchado y se siente caliente. La piel del seno puede también tener una apariencia de hoyuelos, como la cáscara de la naranja. La rojez y el calor ocurren porque las células cancerosas bloquean los vasos linfáticos de la piel.

**Carcinoma ductal.** El tipo más común de cáncer de seno. Se origina en las células que recubren los conductos lácteos del seno.

**Carcinoma ductal in situ.** Afección no invasora en la que células anormales se encuentran en el revestimiento de un conducto del seno. Las células anormales no se han diseminado fuera del conducto a otros tejidos del seno. En algunos casos, el carcinoma ductal in situ puede transformarse en cáncer invasor y diseminarse a otros tejidos, aunque, por ahora, no se sabe como predecir cuáles lesiones se volverán invasoras. También se llama carcinoma intraductal.

**Carcinoma in situ.** Grupo de células anormales que permanecen en el mismo lugar en el que se formaron inicialmente. No se han diseminado. Estas células anormales se pueden volver cancerosas y diseminarse a los tejidos vecinos sanos. También se llama enfermedad en estadio 0.

**Carcinoma lobulillar.** Cáncer que empieza en los lobulillos del seno (las glándulas que producen leche). El carcinoma lobulillar in situ (CLIS) es una afección en la que se encuentran células anormales solo en los lobulillos. Cuando el cáncer se ha diseminado desde los lobulillos a tejidos del derredor, se dice que es un carcinoma lobulillar invasor. No es frecuente que el CLIS se convierta en carcinoma lobulillar invasor, pero tener un CLIS en un seno aumenta el riesgo de padecer cáncer invasor en cualquiera de los senos.

**Célula.** La unidad individual de la que se componen los tejidos del cuerpo. Todos los seres vivos se componen de una célula o más.

**Cirugía.** Procedimiento para extirpar o reparar una parte del cuerpo, o para determinar si está presente una enfermedad. Una operación.

**Cirugía conservadora de seno.** Una operación para extirpar el cáncer de seno pero no el seno mismo. Los tipos de cirugía conservadora de seno son la tumorectomía (extirpación de un tumor), la cuadrantectomía (extirpación de una cuarta parte o cuadrante del seno) y la mastectomía segmentaria (extirpación del cáncer así como de algo de tejido del seno alrededor del tumor y el revestimiento que está sobre los músculos del pecho abajo del tumor). También se llama cirugía conservadora de seno.

**Cirugía plástica.** Una operación que restaura o mejora la apariencia de las estructuras del cuerpo.

**Cirujano plástico.** Médico que puede volver a dar forma o a reconstruir (restaurar) quirúrgicamente una parte del cuerpo, como el seno de una mujer después de una cirugía por cáncer de seno.

**Conducto.** En el campo de la medicina, un tubo o vaso del cuerpo por el que pasan líquidos.

**Dietista titulado.** Profesional de la salud con capacitación especial en el uso del régimen alimenticio y la nutrición para mantener sano el cuerpo. Un dietista titulado puede ayudar al equipo médico a mejorar la nutrición saludable del paciente.

**Disección axilar.** Cirugía para extirpar los ganglios linfáticos que se encuentran en la región de la axila. Se llama también disección de ganglios linfáticos axilares.

**Efecto secundario.** Problema que ocurre cuando el tratamiento afecta tejidos u órganos sanos. Algunos efectos secundarios comunes del tratamiento del cáncer son fatiga, dolor, náuseas, vómitos, recuentos más bajos de glóbulos de la sangre, caída del pelo y llagas en la boca.

**Enfermera de oncología.** Enfermera que se especializa en el tratamiento y cuidado de las personas que padecen cáncer.

**Esternón.** Hueso largo y plano situado en el centro del pecho o tórax. El esternón está unido a las clavículas y a las siete primeras costillas.

**Estrógeno.** Tipo de hormona producida por el cuerpo que ayuda a formar y mantener las características sexuales femeninas y el crecimiento de los huesos largos. El estrógeno puede producirse también en el laboratorio. Puede usarse como un tipo de control de la natalidad y para tratar síntomas de menopausia, trastornos menstruales, osteoporosis y otras afecciones.

**Estudio clínico.** Tipo de estudio de investigación que prueba si un método médico nuevo funciona en las personas. Estos estudios prueban nuevos métodos de detección, de prevención, de diagnóstico o de tratamiento de una enfermedad. También se llama ensayo clínico.

**Fibroso.** Que contiene fibras o que se asemeja a las fibras.

**Fisioterapeuta.** Un profesional de la salud que enseña ejercicios y actividades físicas que ayudan a dar condición a los músculos y a restaurar la fuerza y el movimiento.

**Ganglio linfático.** Masa redondeada de tejido linfático que está rodeada por una cápsula de tejido conjuntivo. Los ganglios linfáticos filtran la linfa (fluido linfático) y almacenan los linfocitos (glóbulos blancos). Los ganglios linfáticos están ubicados a lo largo de los vasos linfáticos. También se llaman glándulas linfáticas.

**Ganglio linfático axilar.** Ganglio linfático en la región de la axila que drena la linfa del seno y de las áreas cercanas.

**Glándula.** Órgano que produce una o varias sustancias, como son las hormonas, los jugos digestivos, el sudor, las lágrimas, la saliva o la leche.

**HER2.** Proteína que participa en el crecimiento normal de las células. Se encuentra en algunos tipos de células cancerosas, como las del seno y de los ovarios. Las células cancerosas que se extraen del cuerpo pueden someterse a una prueba en busca de la presencia de HER2/neu para ayudar a decidir el mejor tipo de tratamiento. Se llama también c-erbB-2, receptor-2 del factor de crecimiento epidérmico humano.

**Inhibidor de aromatasa.** Un fármaco que impide la formación de estradiol, una hormona femenina, al interferir con la aromatasa. Los inhibidores de aromatasa son un tipo de terapia hormonal usado en mujeres posmenopáusicas que tienen cáncer de seno que depende de hormonas.

**Intravenoso.** En o dentro de una vena. Intravenoso por lo general se refiere a la forma de administrar un medicamento u otra sustancia con una aguja o con un tubo insertado en una vena. También se llama IV.



**Leucemia.** Cáncer que empieza en el tejido en donde se forma la sangre, como la médula ósea, y causa que se produzcan grandes cantidades de glóbulos y que entren en el torrente sanguíneo.

**Linfedema.** Un padecimiento en el que el exceso de fluido de linfa se acumula en el tejido y causa hinchazón. Puede ocurrir en el brazo o en la pierna después de que se extirpan los vasos o ganglios linfáticos de la axila o de la ingle o se tratan con radiación.

**Lobulillo.** Un lóbulo pequeño o una subdivisión de un lóbulo.

**Lóbulo.** Una porción de un órgano, como el hígado, pulmón, seno, tiroides o cerebro.

**Maligno.** Canceroso. Los tumores malignos o cancerosos pueden invadir y destruir tejidos cercanos y diseminarse a otras partes del cuerpo.

**Mamografía.** Una radiografía de un seno.

**Mastectomía.** Cirugía para extirpar el seno (o tanto tejido del seno como sea posible).

**Mastectomía parcial.** La extirpación del cáncer y de algo de tejido del seno alrededor del tumor y del revestimiento que cubre los músculos del tórax bajo el tumor. Con frecuencia, se remueven también algunos de los ganglios linfáticos de la axila. También se llama mastectomía segmentaria.

**Mastectomía radical modificada.** Cirugía para el cáncer de seno en la que se extirpa el seno, la mayoría o todos los ganglios linfáticos de la axila y el revestimiento que está sobre los músculos del tórax. Algunas veces el cirujano extirpa también parte de los músculos de la pared del tórax.

**Mastectomía segmentaria.** La extirpación del cáncer y de algo de tejido del seno alrededor del tumor y del revestimiento que cubre los músculos del tórax bajo el tumor. Con frecuencia, se remueven también algunos de los ganglios linfáticos de la axila. Algunas veces se llama mastectomía parcial.

**Mastectomía total.** La extirpación del seno. También se llama mastectomía simple.

**Material de contraste.** Tinte u otra sustancia que ayuda a destacar zonas anormales del interior del cuerpo. Se administra por inyección en una vena, por enema o por la boca. El material de contraste puede usarse con rayos X, con exploración de tomografía computarizada, con resonancia magnética o con otras pruebas de imágenes.

**Médico oncólogo.** Médico que se especializa en el diagnóstico y tratamiento de cáncer mediante quimioterapia, terapia hormonal y terapia biológica. El médico oncólogo es con frecuencia el principal proveedor de cuidados para la salud para una persona con cáncer. Un médico oncólogo brinda también cuidados médicos de apoyo y puede coordinar el tratamiento indicado por otros especialistas.

**Menopausia.** Tiempo de la vida de una mujer cuando los ovarios dejan de funcionar y cesan los periodos menstruales. La menopausia natural generalmente ocurre cerca de los 50 años de edad. Se dice que una mujer está en la menopausia cuando no ha tenido un periodo por 12 meses consecutivos. Los síntomas de la menopausia incluyen sofocos o bochornos, cambios del estado de ánimo, sudores nocturnos, sequedad vaginal, problemas para concentrarse y esterilidad.

**Metastático.** Relacionado con metástasis, que es la diseminación del cáncer de una parte del cuerpo a otra.

**Oncólogo radiólogo.** Un médico especializado en usar radiación para tratar cáncer.

**Órgano.** Una parte del cuerpo que realiza una función específica. Por ejemplo, el corazón es un órgano.

**Ovario.** Una de las dos glándulas reproductoras femeninas en las que se forman los óvulos (huevos). Los ovarios están ubicados en la pelvis, uno a cada lado del útero.

**Periodo menstrual.** Secreción periódica de sangre y tejidos procedente del útero. Desde la pubertad hasta la menopausia, la menstruación ocurre aproximadamente cada 28 días, pero no cuando la mujer está embarazada.

**Progesterona.** Tipo de hormona producida por el cuerpo que tiene una función en el ciclo menstrual y en el embarazo. La progesterona puede producirse también en el laboratorio. Puede usarse como tipo de control de la natalidad y para tratar trastornos menstruales, esterilidad, síntomas de menopausia y otras afecciones.

**Quimioterapia.** Tratamiento con fármacos que destruyen células cancerosas.

**Radiación.** Energía que se libera en forma de onda-partícula o de ondas electromagnéticas. Las fuentes comunes de radiación son el gas radón, los rayos cósmicos del espacio ultraterrestre, los rayos X médicos y la energía que emite un radioisótopo (forma inestable de un elemento químico que libera radiación al degradarse y se vuelve más estable).

**Radiactivo.** Que emite radiación.

**Radioterapia.** El uso de radiación de alta energía proveniente de rayos X, de rayos gamma, de neutrones, protones y de otras fuentes para destruir las células cancerosas y reducir tumores. La radiación puede provenir de una máquina externa al cuerpo (radioterapia de haz externo), o puede provenir de material radiactivo colocado en el cuerpo cerca de células cancerosas (radioterapia interna). La radioterapia sistémica usa una sustancia

radiactiva, como lo es un anticuerpo monoclonal radiomarcado, que circula en la sangre a los tejidos de todo el cuerpo. También se llama irradiación y terapia de radiación.

**Radioterapia externa.** Un tipo de radioterapia que usa una máquina para enfocar rayos de alta energía desde afuera del cuerpo hacia el tumor canceroso. También se llama radioterapia de haz externo.

**Rayos X.** Un tipo de radiación de alta energía. En dosis bajas, los rayos X se usan para diagnosticar enfermedades al producir imágenes del interior del cuerpo. En dosis elevadas, los rayos X se usan para tratar el cáncer.

**Receptor hormonal.** Proteína celular que se une a una hormona específica. El receptor hormonal puede estar en la superficie de la célula o dentro de la célula. En una célula hay muchos cambios después que una hormona se une a su receptor.

**Resonancia magnética (RM).** Procedimiento en el que se usan ondas de radio y un imán muy potente conectado a una computadora para crear imágenes detalladas de áreas internas del cuerpo. Estas imágenes pueden mostrar la diferencia entre el tejido normal y el tejido enfermo. La resonancia magnética produce mejores imágenes de los órganos y del tejido blando que otras técnicas de exploración como, por ejemplo, la tomografía computarizada (TC) o la radiografía. La resonancia magnética es especialmente útil para crear imágenes del cerebro, la columna vertebral, el tejido blando de las articulaciones y el interior de los huesos.

**Tamoxifeno.** Fármaco usado para tratar ciertos tipos de cáncer de seno en mujeres y en hombres. También se usa para prevenir el cáncer de seno en las mujeres que tuvieron carcinoma ductal in situ (células anormales en los conductos del seno) y en mujeres que tienen alto riesgo de presentar cáncer de seno. El tamoxifeno bloquea los efectos de la hormona estrógeno en el seno.

**Tejido.** Grupo o capa de células que trabajan juntas para realizar una función específica en el cuerpo.

**Terapia dirigida.** Tipo de tratamiento que usa fármacos u otras sustancias, como anticuerpos monoclonales, para identificar y atacar células cancerosas específicas. La terapia dirigida puede tener menos efectos secundarios que otros tipos de tratamientos del cáncer.

**Terapia hormonal.** Tratamiento que añade, bloquea o suprime las hormonas. Para ciertos padecimientos (como la diabetes o la menopausia), las hormonas se administran para ajustar las concentraciones bajas de hormonas. Para hacer más lento o para detener el crecimiento de ciertos cánceres (como el de próstata y de seno), pueden darse hormonas sintéticas u otros fármacos para bloquear las hormonas naturales del cuerpo. Algunas veces se necesita cirugía para extirpar la glándula que produce una determinada hormona. También se llama terapia endocrina, terapia hormonal y tratamiento con hormonas.

**Tomografía computarizada (TC).** Una serie de imágenes detalladas de regiones internas del cuerpo que se toman de diversos ángulos. Las imágenes son creadas por una computadora conectada a una máquina de rayos X. También se llama tomografía axial computarizada (TAC).

**Tomografía por emisión de positrones (TEP).** Procedimiento en el que se inyecta una pequeña cantidad de glucosa (azúcar) radiactiva en una vena y se usa un escáner para obtener imágenes computarizadas detalladas de las áreas internas del cuerpo que usan la glucosa. Debido a que las células cancerosas a menudo usan más glucosa que las células normales, las imágenes se pueden usar para encontrar células cancerosas en el cuerpo. También se conoce como exploración de tomografía por emisión de positrones.

**Trabajador social.** Profesional capacitado para hablar con las personas y sus familias acerca de sus necesidades físicas y emocionales, y para ayudarles a encontrar servicios de apoyo.

**Tumor.** Una masa anormal de tejido que resulta cuando las células se dividen más de lo que deberían o no mueren cuando deberían morir. Los tumores pueden ser benignos (no cancerosos), o malignos (cancerosos). Se llama también neoplasia.

**Tumorectomía.** Cirugía para extraer o extirpar tejido anormal o canceroso de un seno y una pequeña cantidad de tejido normal alrededor de este. Es un tipo de cirugía conservadora del seno.

**Vaso linfático.** Tubo delgado que transporta la linfa (líquido linfático) y los glóbulos blancos por el sistema linfático. También se llaman vasos linfáticos.

**Vaso sanguíneo.** Un tubo por el que circula la sangre en el cuerpo. Los vasos sanguíneos incluyen una red de arterias, arteriolas, capilares, vénulas y venas.

## Para obtener la información más reciente sobre cáncer de seno

Visite el sitio web del NCI en <http://www.cancer.gov/espanol/tipos/seno>

## Para solicitar autorización para el uso de material gráfico

Aunque el texto de este libro es de dominio público, los artistas del sector privado conservan los derechos de autor respecto al material gráfico que producen bajo contrato con el NCI.

Usted debe obtener permiso para usar el material gráfico para otros fines.

En muchos casos, los artistas otorgarán el permiso, aunque pueden requerir que se dé crédito al autor o que se pague una cuota por el uso.

Para obtener la información de contacto de los artistas, envíenos un correo electrónico a [cancergovstaff@mail.nih.gov](mailto:cancergovstaff@mail.nih.gov).



NATIONAL  
CANCER  
INSTITUTE

---

Publicación de los NIH 13-1556S

Revisada en enero de 2013

Edición de Internet