



cancer.org | 1.800.227.2345

Entendimiento de un diagnóstico de cáncer de seno

Si le han diagnosticado cáncer de seno, probablemente haya escuchado muchos términos diferentes utilizados para describir su cáncer. Los médicos utilizan la información de su biopsia mamaria para aprender muchas cosas importantes sobre el

- [Estudios por imágenes para saber si se propagó el cáncer de seno](#)
- [Etapas \(estadios\) del cáncer de seno](#)
- [Tasas de supervivencia del cáncer de seno](#)

Preguntas que puedo hacer sobre su cáncer de seno

Usted puede participar de forma activa en la atención médica contra su cáncer de seno al informarse sobre su enfermedad y el tratamiento, así como al hacer todas las preguntas que tenga. Lista de preguntas que podría tener.

- [Preguntas que puede hacer a su médico sobre el cáncer de seno](#)

Para ponerse en contacto con una sobreviviente de cáncer de seno

[Recuperación A Su Alcance](#)

Grado del cáncer del seno

En general, un grado con un número menor (**grado 1**) indica un cáncer de crecimiento más lento que es menos probable que se propague, mientras que un grado con un número mayor (**grado 3**) indica un cáncer de crecimiento más rápido que es más probable que se propague. Un grado con número intermedio (**grado 2**) implica que el cáncer presenta un crecimiento que es más rápido que un cáncer de grado 1, pero más lento que un cáncer de grado 3.

Asignación del grado para las células del cáncer de seno

Tres características de las células del cáncer de seno invasivo son analizadas y a cada una se les asigna una puntuación. Luego se agregan las puntuaciones para obtener un número entre 3 y 9 que se utiliza para obtener un grado de 1, 2 o 3, que se indica en su informe de patología. En lugar de números, a veces se emplean los términos *bien diferenciados*, *moderadamente diferenciados* y *pobrementemente diferenciados* para describir el grado:

- **Grado 1 o bien diferenciado** (puntuación de 3, 4 o 5). Las células son de crecimiento más lento y se parecen más al tejido mamario normal.
- **Grado 2 o moderadamente diferenciado** (puntuación de 6, 7). La velocidad de crecimiento de las células y su aspecto corresponden a un valor entre los grados 1 y 3.
- **Grado 3 o pobrementemente diferenciado** (puntuación de 8, 9). Las células cancerosas se ven muy diferentes a las células normales y probablemente crecerán y se propagarán más rápido.

Nuestra información sobre informes de patología puede ayudarle a entender los detalles acerca de su cáncer de seno.

Asignación del grado al carcinoma ductal in situ

Al DCIS también se le asigna un grado en función del aspecto de las células y esta clasificación es similar al sistema de asignación de grados que se usa para el cáncer de seno invasivo (como aparece anteriormente descrito)

- **DCIS de grado 1 o de grado bajo.** Las células son de crecimiento más lento y se parecen más al tejido mamario normal. Estas células tienden a presentar [receptores de estrógeno y receptores de progesterona \(estatus ER-positivo y PR-positivo\)](#).
- **DCIS de grado 2 or de grado intermedio.** La velocidad de crecimiento de las

células y su aspecto corresponden a un valor entre los grados 1 y 3.

- **DCIS de grado 3 or de grado alto.** Las células cancerosas son de un aspecto muy distinto a las células normales y con de más rápido crecimiento. Estas células tienden a no presentar receptores de estrógeno y progesterona (estatus ER-negativo y PR-negativo). A menudo, los casos de DCIS de alto grado son más propensos a evolucionar y convertirse en cáncer de seno invasivo.

También se toma en cuenta la presencia de **necrosis** (áreas de células cancerosas muertas o en proceso de morir). Si hay necrosis, esto significa que el tumor está creciendo rápidamente. El término **comedonecrosis** se puede utilizar si un conducto mamario está lleno de células muertas y moribundas. Comedo necrosis is often linked to a high grade of DCIS and has a higher chance of developing into invasive breast cancer.

Refiérase al contenido sobre [cómo entender su informe de patología: carcinoma ductal in situ](#)¹ para más información.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/diagnosis-staging/tests/biopsy-and-cytology-tests/understanding-your-pathology-report/breast-pathology/ductal-carcinoma-in-situ.html

Referencias

Bleiweiss IJ. Tipos de cáncer del seno In Vora SR, ed. *UpToDate*. Waltham, Mass.: UpToDate, 2021. <https://www.uptodate.com>. Last updated June 2, 2020. Accessed August 30, 2021.

Henry NL, Shah PD, Haider I, Freer PE, Jaggi R, Sabel MS. Chapter 88: Cancer of the Breast. En: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, pa: Elsevier; 2020.

Jaggi R, King TA, Lehman C, Morrow M, Harris JR, Burstein HJ. Chapter 79: Malignant tumors of the breast. En: DeVita VT, Lawrence TS, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

Tomlinson-Hansen S, Khan M, Cassaro S. Breast Ductal Carcinoma in Situ. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; July 25, 2021. Accessed August 31, 2021.

Actualización más reciente: noviembre 8, 2021

Ploidía y proliferación celular

- [¿Qué es ploidía y qué implica?](#)
- [¿Qué es la proliferación celular?](#)

Descubrir más información acerca del [ADN](#)¹ en las células del cáncer de seno puede ayudar a predecir cuán rápidamente las células cancerosas se dividen y crecen.

¿Qué es ploidía y qué implica?

La **ploidía** de las células cancerosas se refiere a la cantidad de ADN que contienen.

- Si hay una cantidad normal de ADN en las células, se dice que éstas son diploides. Estos tipos de cáncer tienden a crecer y propagarse más lentamente.
- Si la cantidad de ADN es anormal, entonces a las células se les llama **aneuploides**. Estos cánceres tienden a ser más agresivos. Suelen además a crecer y propagarse más rápidamente.

Las pruebas de ploidía pueden dar una idea sobre los resultados (del tratamiento) a largo plazo, pero estas pruebas no suelen usarse para cambiar el tratamiento y se consideran opcionales. Por lo general, no son recomendadas como parte de la evaluación rutinaria del cáncer de seno.

¿Qué es la proliferación celular?

La **proliferación celular** consiste en cuán rápidamente una célula cancerosa copia su ADN y se divide en dos células. Si las células cancerosas se están dividiendo más rápidamente, esto significa que el crecimiento del cáncer es más rápido o más agresivo.

La tasa de proliferación de células cancerosas se puede calcular mediante una **prueba Ki-67**. En algunos casos, se puede hacer la prueba Ki-67 para medir la proliferación celular y ayudar a planificar el tratamiento o predecir los resultados del tratamiento. Pero los resultados de la prueba pueden variar dependiendo de factores, como qué laboratorio realiza la prueba, el método usado y qué parte del tumor se somete a prueba.

Otra forma de determinar la división celular es la **fracción de fase S**, que es el porcentaje de células en una muestra que están copiando su ADN a medida que se preparan para dividirse en dos nuevas células.

Si la fracción de fase S o el índice de marcador Ki-67 es alto, significa que las células cancerosas se están dividiendo más rápidamente.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/entendimiento-del-cancer/genetica-y-cancer.html

Referencias

Estado del receptor hormonal del cáncer de seno

- ¿Qué son los receptores de estrógeno y de progesterona?
- ¿Por qué es importante conocer el estado del receptor hormonal?
- ¿Cómo se someten los tumores de cáncer mamario a las pruebas de receptores hormonales?
- ¿Qué significan los resultados de la prueba de receptores hormonales?

A las células cancerosas del seno obtenidas durante una [biopsia](#)¹ o [cirugía](#)² se le

estrógeno o de progesterona, se les denomina **cánceres negativos para receptor de hormonas** (también referido como **HR-**).

Impedir que el estrógeno y la progesterona se adhieran a los receptores puede ayudar

negativo.

Las células del cáncer de seno **positivos para receptores de hormonas** tienen receptores de estrógeno (ER), receptores de progesterona (PR), o ambos. Estos cánceres de seno se pueden tratar con medicamentos de terapia hormonal que reducen los niveles de estrógeno o bloquean los receptores de estrógeno. Los cánceres con receptores de hormonas positivos suelen crecer más lentamente que los cánceres con receptores de hormonas negativos. Las mujeres con cánceres con receptores de hormonas positivos suelen tener un mejor pronóstico a corto plazo, pero estos cánceres a veces pueden regresar muchos años después del tratamiento.

Los cánceres de seno **negativos para receptores de hormonas** no contienen receptores de estrógeno o de progesterona. El tratamiento con los medicamentos de terapia hormonal no es útil para estos cánceres. Estos cánceres tienden a crecer más rápidamente que los cánceres con receptores de hormonas positivos. Si regresan después del tratamiento, esto ocurre con más frecuencia durante los primeros años. Los cánceres con receptores de hormonas negativos son más comunes en mujeres que aún no han tenido menopausia.

Las células cancerosas del seno **triple negativo** no contienen receptores de estrógeno ni de progesterona, y tampoco producen una proteína llamada [HER2](#) ya sea en lo absoluto o en niveles excesivos. Estos cánceres tienden a ser más comunes en mujeres menores de 40 años, aquellas de raza negra o quienes presenten mutación en el gen *BRCA1*. El cáncer de seno triple negativo crece y se propaga más rápidamente que la mayoría de los otros tipos de cáncer de seno. Debido a que las células cancerosas no tienen receptores hormonales, la terapia hormonal no es útil en el tratamiento de estos cánceres. Tampoco son útiles los medicamentos que tienen como blanco a la proteína HER2, porque estos cánceres no tienen exceso de HER2. El tratamiento con quimioterapia puede ser útil. Refiérase al contenido sobre [cáncer de seno triple negativo](#)⁴ para obtener más información.

Los cánceres **triple positivos** son ER-positivo, PR-positivo y positivo para HER2. Estos cánceres se pueden tratar con medicamentos hormonales, y con medicamentos que tienen como blanco a la proteína HER2.

Hyperlinks

Rimawi MF and Osborne CK. Chapter 43: Adjuvant Systemic Therapy: Endocrine Therapy. In: Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Osborne CK, eds. *Diseases of the Breast*. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2014.

Stearns V and Davidson NE. Chapter 45: Adjuvant Chemo Endocrine Therapy. In: Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Osborne CK, eds. *Diseases of the Breast*. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2014.

Actualización más reciente: noviembre 8, 2021

Estatus HER2 del cáncer de seno

- [¿Qué es HER2 y qué implica?](#)
- [¿Cómo se evalúa el estado de HER2 de los tumores del seno?](#)
- [¿Qué significan los resultados de la prueba?](#)

Entre un 15 y 20 por ciento de los cánceres de seno presentan niveles más elevados de la proteína HER2, los cuales son referidos como se les llama **cánceres de seno HER2-positivos**. Pregunte al médico sobre el estado de su HER2 y lo que significa en su caso.

¿Qué es HER2 y qué implica?

HER2 es una proteína que fomenta el crecimiento rápido de las células cancerosas del seno. Las células del cáncer de seno con niveles más altos de lo normal de HER2 se llaman **HER2-positivas**. Estos cánceres tienden a crecer y propagarse más rápido que tipos de cáncer de seno que son HER2-negativos, pero responden sí responden al tratamiento con medicamentos que tienen como blanco a la proteína HER2.

Todos los cánceres invasivos de seno deben ser analizados para determinar su estatus HER2, ya sea a través de una muestra de biopsia o al extraer el tumor mediante la cirugía.

¿Cómo se evalúa el estado de HER2 de los tumores del seno?

Ya sea una prueba llamada **prueba de inmunohistoquímica (IHC)** o **prueba de hibridación fluorescente in situ (FISH)** se utiliza para determinar si las células cancerosas tienen un nivel alto de proteína HER2.

Refiérase al contenido sobre las [pruebas realizadas sobre muestras de biopsia y citología para la detección del cáncer](#)¹, al igual que [cómo entender su informe de patología: cáncer de seno para más información](#).²

¿Qué significan los resultados de la prueba?

Los resultados de las pruebas de HER2 guiarán a usted como a y a su equipo de atención del cáncer para tomar las mejores decisiones sobre el tratamiento.

No está claro si una prueba es más precisa que la otra, pero la prueba FISH es más costosa y toma más tiempo obtener los resultados. Con frecuencia, se hace la IHC primero.

- Si el resultado de la IHC es 0, el cáncer se considera **HER2-negativo**. Estos cánceres no responden a tratamiento con medicamentos que tienen a HER2 como blanco.
- Si el resultado de la IHC es 1+, el cáncer se considera **HER2-negativo**. Estos cánceres generalmente no responden al tratamiento con medicamentos dirigidos a la HER2, pero una nueva investigación muestra que ciertos medicamentos para la HER2 podrían ayudar en algunos casos (ver más abajo).
- Si el resultado de la IHC es 2+, el estado de HER2 del tumor no está claro, y se le llama “**ambiguo**”. Esto significa que es necesario hacer una prueba del estado de HER2 con hibridación in situ con fluorescencia (FISH) para clarificar el resultado.
- Si el resultado de la IHC es 3+, el cáncer es **HER2-positivo**. Por lo general, estos cánceres se tratan con medicamentos que tienen a la proteína HER2 como blanco.

Algunos cánceres de seno que tienen un resultado IHC de 1 o un resultado IHC de 2 junto con una prueba FISH negativa podrían denominarse **HER2-bajo** cánceres. Estos cánceres de mama aún se están estudiando, pero parecen beneficiarse de [ciertos medicamentos dirigidos a HER2](#).³

[Los tumores de seno triple negativos no tienen demasiada HER2 y tampoco tienen](#)⁴[receptores de estrógeno ni progesterona](#). Son HER2-, ER-, y PR-negativos. La terapia hormonal y los medicamentos dirigidos a HER2 no son útiles para tratar estos cánceres. Refiérase al contenido sobre [Cáncer de seno triple negativo](#)⁵ para más información.

Se dice que un cáncer **triple positivo** es aquel que mediante un análisis resulta ser HER2-positivo, ER-positivo y PR-positivo. Estos cánceres se tratan con medicamentos hormonales, así como medicamentos que tienen como blanco a la proteína HER2.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/diagnosis-staging/tests/biopsy-and-cytology-tests.html
2. www.cancer.org/es/cancer/diagnosis-staging/tests/biopsy-and-cytology-tests/understanding-your-pathology-report/breast-pathology/breast-cancer-pathology.html
3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-dirigida-para-el-cancer-de-seno.html
4. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-dirigida-para-el-cancer-de-seno.html
5. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/acerca/tipos-de-cancer-de-seno/triple-negativo.html

Referencias

Henry NL, Shah PD, Haider I, Freer PE, Jagsi R, Sabel MS. Chapter 88: Cancer of the Breast. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2020.

Jagsi R, King TA, Lehman C, Morrow M, Harris JR, Burstein HJ. Chapter 79: Malignant Tumors of the Breast. In: DeVita VT, Lawrence TS, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Breast Cancer. Version 7.2021 – August 23, 2021. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/breast.pdf on August 31, 2021.

Yamauchi H and Bleiweiss IJ. HER2 and predicting response to therapy in breast cancer. In Vora SR, ed. *UpToDate*. Waltham, Mass.: UpToDate, 2021. <https://www.uptodate.com>. Last updated May 19, 2021. Accessed August 31, 2021.

Wolff AC, Hammond MEH, Allison KH, Harvey BE, Mangu PB, Bartlett JMS et al. Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 Testing in Breast Cancer: American Society of Clinical Oncology/College of American Pathologists Clinical Practice

Guideline Focused Update. *J Clin Oncol*. 2018;36(20):2105-2122.

Actualización más reciente: agosto 25, 2022

Pruebas para la expresión genética del cáncer de seno

- [¿Qué significan los resultados de la prueba?](#)
- [Opciones de pruebas](#)

Opciones de pruebas

Las pruebas médicas **Oncotype DX**, **MammaPrint** y **Prosigna** son ejemplos de análisis clínicos que examinan diferentes conjuntos de genes del cáncer mamario para determinar si la quimioterapia es necesaria para ayudar a reducir el riesgo de que el cáncer regrese (recurrencia del cáncer). Actualmente, se están desarrollando más pruebas. El tipo de prueba que se utiliza dependerá de su situación. Tenga en cuenta que estas pruebas generalmente se usan para los cánceres en etapas tempranas, y que las pruebas no son necesarias en todos los casos. Por ejemplo, si el cáncer de seno está avanzado, podría estar claro que se necesita quimioterapia, incluso sin hacer pruebas para la expresión genética.

Oncotype DX

La prueba Oncotype DX se utiliza para tumores con receptores de hormonas positivos en etapas I, II o IIIa que no se han propagado a más de tres ganglios linfáticos y que son HER2 negativos. También se puede usar para el [DCIS \(carcinoma ductal in situ o cáncer de seno en etapa 0³\)](#).

Esta prueba analiza un conjunto de 21 genes de las células cancerosas obtenidas mediante una biopsia del tumor o de muestras extraídas durante la cirugía para poder determinar una "puntuación de recurrencia", la cual puede ser de 0 a 100. Esta puntuación refleja el riesgo de que el cáncer recurra (regrese) dentro de los próximos nueve años en los casos en los que el tratamiento haya consistido solamente de terapia hormonal, así como cuán probable sería la persona de beneficiarse de recibir quimioterapia tras la cirugía contra el cáncer de seno.

Para las mujeres mayores de 50 años y cuyos ganglios linfáticos no presenten cáncer:

- **Una puntuación baja (0-25) significa un bajo riesgo de recurrencia.** La mayoría de las mujeres con puntuaciones bajas de recurrencia no se benefician de la quimioterapia y tienen buenos resultados cuando se tratan con terapia hormonal.
- **Una puntuación alta (26-100) significa un riesgo mayor de recurrencia.** Las mujeres con puntuaciones altas de recurrencia tienen más probabilidades de obtener beneficios al agregar quimioterapia a la terapia hormonal para ayudar a reducir la probabilidad de que el cáncer regrese.

Para las mujeres de 50 años o menores y cuyos ganglios linfáticos no presenten cáncer:

La prueba Prosigna se puede utilizar para predecir el riesgo de recurrencia en los próximos 10 años en mujeres que han tenido la menopausia y sus cánceres de seno invasivos tienen receptores de hormonas positivos. Se puede utilizar para realizar pruebas a los cánceres en etapa I o II que no se han propagado a los ganglios linfáticos, o cánceres en etapa II con no más de 3 ganglios linfáticos positivos.

La prueba examina 50 genes y clasifica los resultados como de bajo, intermedio o de alto riesgo.

Índice del Cáncer de Seno

La prueba para determinar el Índice del Cáncer de Seno se hace sobre una muestra del tumor cuando se realiza el diagnóstico inicial. Se puede emplear para predecir el riesgo de recurrencia del cáncer en los siguientes 5 a 10 años tras el diagnóstico en mujeres cuyos cánceres invasivos mamarios son de estatus hormonal positivo y no se han propagado hacia los ganglios linfáticos o en caso de haberse propagado a los ganglios, esta propagación no implica a más de tres ganglios linfáticos. **También puede ayudar a predecir quién podría beneficiarse de la terapia hormonal durante un plazo mayor a cinco años.**

La prueba examina 50 genes y clasifica los resultados como de bajo, intermedio o de alto riesgo.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-dirigida-para-el-cancer-de-seno.html
2. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html
3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/acerca/tipos-de-cancer-de-seno/carcinoma-ductal-in-situ.html
4. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-dirigida-para-el-cancer-de-seno.html

Referencias

Cardoso F, van't Veer LJ, Bogaerts J, Slaets L, Viale G, Delaloge S et al. 70-Gene Signature as an Aid to Treatment Decisions in Early-Stage Breast Cancer. *N Engl J Med.* 2016;375(8):717-29.

Foukakis T, and Bergh J, and Hurvitz SA. Deciding when to use adjuvant chemotherapy for hormone receptor-positive, HER2-negative breast cancer. In Vora SR, ed. *UpToDate*. Waltham, Mass.: UpToDate, 2021. <https://www.uptodate.com>. Last updated August 17, 2021. Accessed September 14, 2021.

Gnant M, Filipits M, Dubsy P, et al. Predicting risk for late metastasis: The PAM50 risk of recurrence (ROR) score after 5 years of endocrine therapy in postmenopausal women with HR+ early breast cancer: A study on 1,478 patients for the ABCSG-8 trial. *Ann Oncol*. 2013; 24(Suppl 3): iii29-iii37.

Harris LN, Ismaila N, McShane LM, et al. Use of Biomarkers to Guide Decisions on Adjuvant Systemic Therapy for Women With Early-Stage Invasive Breast Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. *J Clin Oncol*. 2016;34(10):1134–1150.

Knauer M, Mook S, Rutgers EJ, Bender RA, Hauptmann M, van de Vijver MJ et al. The predictive value of the 70-gene signature for adjuvant chemotherapy in early breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 2010 Apr;120(3):655-61.

Krop I, Ismaila N, Andre F, et al. Use of Biomarkers to Guide Decisions on Adjuvant Systemic Therapy for Women With Early-Stage Invasive Breast Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Focused Update. *J Clin Oncol*. 2017;35(24):2838–2847.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Breast Cancer. Version 7.2021. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/breast.pdf on August 30, 2021. 14, 2021.

Paik, S. Development and Clinical Utility of a 21-Gene Recurrence Score Prognostic Assay in Patients wlr88 Tm 0 0 0 Amerit 0 g 1 0 0 1 72 311.28 Tm 0 0 0 r0 1 72____:113sfen0 rg /GS74

Wallden B, Storhoff J, Nielsen T, et al. Development and verification of the PAM50-based Prosigna breast cancer gene signature assay. *BMC Med Genomics*. 2015;8:54.

Actualización más reciente: noviembre 8, 2021

Más estudios médicos como el análisis genético, proteínico y sanguíneo en personas con cáncer de seno

los receptores hormonales (proteínas). Específicamente, se analiza el cáncer para detectar el receptor de estrógeno (ER) y el receptor de progesterona (PR). Para más información refiérase al contenido sobre el [estatus del receptor hormonal del cáncer de seno](#).

Proteína HER2: En todos los casos de cáncer de seno invasivos se analiza los niveles de proteína HER2 para determinar si la producción de esta proteína es muy elevada. Si no se determina la cantidad de la proteína HER2 existente, se puede proceder con hacer pruebas moleculares para ver cuántas copias de la proteína *HER2* contienen las células cancerosas. Para más información, refiérase al contenido sobre el [estatus del receptor HER2 en personas con cáncer de seno](#).

Proteínas de la PD-L1: En personas con cáncer de seno triple negativo avanzado o metastásico se podría realizar una prueba de tejido canceroso para detectar la presencia de la proteína **PD-L1**, con lo cual se puede determinar si es más probable que el cáncer responda al tratamiento con ciertos medicamentos de [inmunoterapia](#)³ en conjunto con la quimioterapia.

Pruebas moleculares para cambios genéticos

En algunos casos, los médicos pueden buscar cambios genéticos específicos en las células del cáncer de seno que pueden indicar si ciertos [medicamentos de terapia dirigida](#)⁴ o de inmunoterapia podrían ser útiles en el tratamiento contra el cáncer.

Estas pruebas moleculares (**pruebas genómicas o pruebas de biomarcadores**) se pueden realizar en el tejido que se obtiene durante una biopsia o cirugía que se realizan contra el cáncer mamario. Si la muestra de la biopsia es demasiado pequeña y no se pueden hacer todas las pruebas moleculares, la prueba también se puede hacer en sangre que se extrae de una vena al igual que una extracción de sangre regular. Esta sangre contiene ADN de células tumorales muertas (conocidas como **ADN tumoral circulante**). La obtención del ADN tumoral a través de una extracción de sangre a veces se denomina "biopsia líquida" y puede tener ventajas sobre una biopsia con aguja convencional que puede conllevar riesgos.

Algunos cambios que se pueden someter a prueba son:

- **Mutaciones en los genes *BRCA1* y *BRCA2*:** Para las mujeres con cáncer de seno HER2 negativo en etapa avanzada, el médico podría hacer una revisión médica de la persona (en contraste con un análisis sobre sus células cancerosas) para determinar la existencia de alguna [mutación hereditaria en el gen *BRCA1* o *BRCA2*](#)⁵ (cambio genético). Si la persona presenta alguno de estos cambios

genéticos, el tratamiento con medicamentos dirigidos, olaparib (Lynparza) o talazoparib (Talzenna) podrían ser opciones.

- **PIK3CA, AKT1, y PTEN mutaciones genéticas:** Estos tres genes codifican proteínas en la misma vía de señalización dentro de las células que pueden ayudarlas a crecer. Las células cancerosas a veces presentan cambios en alguno de estos genes. Si el cáncer de seno se encuentra en etapa avanzada con receptor hormonal positivo y HER2 negativo, aunado a que las células cancerosas muestren cambios en alguno de estos genes, un medicamento de terapia dirigida como el capivasertib (Truqap) o el alpelisib (Piqray) podrían conformar una opción, al tomarse en conjunto con el fulvestran, un medicamento de la [terapia hormonal](#)⁶.
- **Mutaciones del gen ESR1:** el gen *ESR1* contiene instrucciones propias de las células para la proteína del receptor de estrógeno (ER). Las mutaciones en este gen pueden hacer que sea menos probable que algunas formas de terapia hormonal ayuden al cáncer de seno. Pero para el cáncer de seno en etapa avanzada, el medicamento hormonal elacestrant (Orserdu) puede ser útil si las células cancerosas presentan una mutación en el gen *ESR1*. Este cambio genético se puede analizar en una muestra de sangre.
- **Pruebas de MSI y MMR:** por lo general, se realiza una prueba para determinar si las células del cáncer de seno muestran altos niveles de cambios genéticos que indican una inestabilidad de microsatélite (MSI, siglas en inglés). También se pueden hacer pruebas para saber si las células cancerosas tienen cambios en cualquiera de los genes de reparación de discordancias (MMR) que incluyen *MLH1*, *MSH2*, *MSH6* y *PMS2*. Células de cáncer de mama que tienen un **alto nivel de inestabilidad de microsatélites (MSI-H)** o un **defecto en un gen reparador de errores de coincidencia (dMMR)** podría tratarse con medicamentos de inmunoterapia, pembrolizumab (Keytruda) o dostarlizumab (Jemperli).
- **Carga mutacional tumoral (TMB):** TMB es una medida de la cantidad de mutaciones (cambios) genéticos dentro de las células cancerosas. Las células de cáncer de seno que presentan muchas mutaciones genéticas (alto nivel de TMB) podrían tener más probabilidades de ser reconocidas como anormales y atacadas por el sistema inmunológico del cuerpo. Si se analiza el tejido de su cáncer mamario y se determina un **alto nivel de TMB alto (TMB-H)**, el tratamiento con pembrolizumab (Keytruda) podría ser una opción.
- **Cambios en el gen NTRK:** Algunas de las células cancerosas del seno podrían presentar cambios en uno de los genes *NTRK*. Algunas veces, estos cambios pueden fomentar el crecimiento del cáncer. El larotrectinib (Vitrakvi) y el entrectinib (Rozlytrek) son medicamentos que se dirigen a las proteínas producidas por los genes *NTRK* anormales, y que por lo mismo podrían considerarse como opciones

de tratamiento contra el cáncer de seno en etapa avanzada.

Análisis de sangre

Los análisis de sangre no se usan para diagnosticar el cáncer de seno, aunque pueden ayudar a obtener una idea de la salud general de la persona. Por ejemplo, los análisis de sangre pueden ayudar a determinar si una persona es lo suficientemente saludable como para someterse a una cirugía o a ciertos tipos de quimioterapia.

Un **recuento completo de células sanguíneas** o CBC por sus siglas en inglés) determina si su sangre tiene los números normales de diferentes tipos de células

1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/biopsia-del-seno.html
2. www.cancer.org/es/cancer/managing-cancer/treatment-types/precision-medicine.html
3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/inmunoterapia.html
4. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-dirigida-para-el-cancer-de-seno.html
5. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/riesgos-y-prevencion/pruebas-geneticas.html
6. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-hormonal-para-el-cancer-de-seno.html

Referencias

Burstein HJ, Somerfield MR, Barton DL, et al. Endocrine Treatment and Targeted Therapy for Hormone Receptor-Positive, Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative Metastatic Breast Cancer: ASCO Guideline Update [published online ahead of print, 2021 Jul 29]. *J Clin Oncol*

Estudios por imágenes para detectar

propagación del cáncer del seno

- [Radiografía de tórax](#)

sospechosa de cáncer está alejada de la superficie del cuerpo, se puede usar una tomografía computarizada para guiar la aguja de una biopsia hacia esta área y obtener una muestra de tejido para saber si hay cáncer.

Imágenes por resonancia magnética

Al igual que la CT, las [imágenes por resonancia magnética](#)³ (MRI) muestran imágenes detalladas de los tejidos blandos del cuerpo. Sin embargo, las MRI utilizan ondas de radio e imanes potentes en lugar de rayos X. Esta prueba se puede utilizar para observar los senos u otras partes del cuerpo, como el cerebro o la médula espinal, para detectar una posible propagación del cáncer.

Ecografía (ultrasonido)

La³_____

propagación del cáncer no vistas en las radiografías regulares.



Etapas (estadios) del cáncer de seno

- [¿Cómo se determina la etapa?](#)
- [Detalles del sistema de estadificación TNM](#)
- [Ejemplos usando el sistema de estadificación completo](#)

Después del diagnóstico de cáncer de seno, los médicos tratarán de averiguar si el cáncer se ha propagado y si es así, a qué distancia. Este proceso se llama **estadificación** (o determinación de la etapa). La etapa (estadio) de un cáncer describe cuánto cáncer hay en el cuerpo, y ayuda a determinar qué tan grave es el cáncer, así como la mejor manera de [tratarlo](#)¹. Los médicos también utilizan la etapa de un cáncer cuando hablan sobre las [estadísticas de supervivencia](#).

Los cánceres de seno en etapas más tempranas se identifican como etapa 0 (carcinoma in situ), y los demás van desde la etapa I (1) a la IV (4). Por regla general, mientras más bajo sea el número, menos se ha propagado el cáncer. Un número más alto, como la etapa IV, significa una mayor propagación del cáncer. Además, dentro de una etapa, una letra anterior significa una etapa menos avanzada. Aunque la experiencia del cáncer de cada persona es única, los cánceres con etapas similares suelen tener un pronóstico similar, y a menudo son tratados de manera muy similar.

¿Cómo se determina la etapa?

El sistema de estadificación que se emplea con más frecuencia para el cáncer de seno es el **sistema TNM** del American Joint Committee on Cancer (AJCC). El sistema AJCC más reciente, en vigor desde enero de 2018, incluye etapas clínicas y patológicas del cáncer de seno:

- La **etapa patológica** (también llamada la *etapa quirúrgica*), se determina mediante el examen del tejido extirpado durante una operación.
- A menudo, si no es posible realizar una cirugía de inmediato o en absoluto, en su lugar, al cáncer se le asignará una **etapa clínica**. Esto se basa en los resultados de un examen médico, biopsia, y estudios por imágenes. La etapa clínica se usa para ayudar a planear el tratamiento. Sin embargo, algunas veces el cáncer se ha propagado más que el estimado de la etapa clínica y puede que no proporcione un pronóstico tan preciso como la etapa patológica.

En ambos sistemas de estadificación, se utilizan 7 piezas clave de información:

- **La extensión (tamaño) del tumor (T):** ¿De qué tamaño es el cáncer? ¿Ha invadido las áreas cercanas?
- **La propagación a los ganglios (nódulos) linfáticos adyacentes (N):** ¿Se ha propagado el cáncer a los ganglios linfáticos cercanos? De ser así, ¿a cuántos ganglios linfáticos?

altos significan un tumor más grande y/o una propagación más extensa a los tejidos cerca del seno.

TX: no se puede evaluar el tumor primario.

T0: no hay evidencia de tumor primario.

Tis: carcinoma in situ (DCIS, o enfermedad de Paget del seno sin masas tumorales asociadas).

T1 (incluye T1a, T1b, y T1c): tumor de 2 cm (3/4 de pulgada) o menos de ancho.

T2: el tumor mide más de 2 cm, pero no más de 5 cm (2 pulgadas) de ancho.

T3: el tumor mide más de 5 cm de ancho.

T4 (incluye T4a, T4b, T4c, y T4d): el tumor es de cualquier tamaño y crece hacia la pared torácica o la piel. Esto incluye al cáncer de seno inflamatorio.

células), pero aún no mide más de 2 mm, se le llama **micrometástasis** (1 mm es aproximadamente del ancho de un grano de arroz). Las micrometástasis se cuentan sólo si no hay ninguna otra área mayor de propagación del cáncer. **Se sabe que las áreas de propagación del cáncer que miden más de 2 mm influencia el pronóstico y cambian la etapa N.** Algunas veces, a estas áreas más grandes se les llama **macrometástasis**, aunque con más frecuencia se les llama solo metástasis.

NX: los ganglios linfáticos adyacentes no se pueden evaluar (por ejemplo, si se extirparon anteriormente).

N0: El cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes.

N0(i +): el área de propagación del cáncer contiene menos de 200 células y mide menos de 0.2 mm. La abreviación “i+” significa que un pequeño número de células cancerosas (llamadas células tumorales aisladas) fueron observadas en tinción de rutina o cuando se usó una técnica especial de tinción, llamada *inmunohistoquímica*.

N0(mol+): las células cancerosas no se pueden observar en los ganglios linfáticos axilares (aun cuando se usan tintes especiales), pero se detectaron señales de células cancerosas mediante el uso de una técnica llamada *RT-PCR*. La RT-PCR es una prueba molecular que puede encontrar un número muy pequeño de células cancerosas.

N1: el cáncer se propagó a entre 1 y 3 ganglios linfáticos axilares (debajo del brazo), y/o se encuentran cáncer en los ganglios linfáticos mamarios internos (aquellos que IS cerca del esternón) en la biopsia de ganglio centinela.

N1mi: hay micrometástasis (áreas diminutas de propagación del cáncer) en los ganglios linfáticos debajo del brazo. Las áreas de propagación del cáncer en los ganglios linfáticos miden al menos 0.2mm de ancho, pero miden menos de 2mm.

N1a: el cáncer se ha propagado a entre 1 y 3 ganglios linfáticos debajo del brazo con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm de ancho.

N1b: el cáncer se propagó a los ganglios linfáticos mamarios internos en el mismo lado del cáncer, pero esta propagación sólo se detectó mediante biopsia de ganglio centinela (no causó que los ganglios linfáticos aumentaran de tamaño).

N1c: tanto N1a como N1b están presentes.

N2: el cáncer se ha propagado a entre 4 y 9 ganglios linfáticos debajo del brazo, o el cáncer ha agrandado los ganglios linfáticos mamarios internos.

N2a: el cáncer se propagó a entre 4 y 9 ganglios linfáticos debajo del brazo con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm.

N2b: el cáncer se propagó a uno o más ganglios linfáticos mamaros internos, lo que causa que estén agrandados.

N3: cualquiera de los siguientes:

N3a: cualquiera de lo siguiente está presente:

El cáncer se ha propagado a 10 o más ganglios linfáticos axilares con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm,

O

El cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos que están debajo de la clavícula (ganglios infraclaviculares) con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm.

N3b: cualquiera de lo siguiente está presente:

Se encuentra cáncer en por lo menos un ganglio linfático axilar (con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm), y ha agrandado los ganglios linfáticos mamaros internos,

O

El cáncer se ha propagado a cuatro o más ganglios linfáticos axilares (con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm), y hacia los ganglios linfáticos mamaros internos en la biopsia de ganglio linfático centinela.

N3c: el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos que están sobre la clavícula (ganglios supraclaviculares) en el mismo lado del pulmón canceroso con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm.

Categorías M del cáncer de seno

La letra M seguida de un número del 0 al 1 indica si el cáncer se ha propagado o no a los órganos distantes (por ejemplo, los pulmones o los huesos).

M0: no se encuentra propagación a distancia en las radiografías (o en otros estudios por imágenes) o por examen médico.

cM0(i +): se encuentran pequeños números de células cancerosas en la sangre o la médula ósea (encontrados sólo por pruebas especiales) o se encuentran áreas diminutas de propagación del cáncer (que no miden más de 0.2 mm) en ganglios linfáticos alejados de la axila, la clavícula o las áreas mamarias internas.

M1: el cáncer se ha propagado a órganos distantes (con may9 gd E2 m6.iala óls

- Grado 2
- HER2 positivo
- ER positivo
- PR positivo

La etapa del cáncer es IB.

Ejemplo #3

Si el cáncer mide más de 5 cm (T3) y se ha propagado a entre 4 y 9 ganglios linfáticos debajo del brazo o a cualquier ganglio linfático mamario interno (N2) pero no a órganos distantes (M0) Y es:

- Grado 2
- HER2 negativo
- ER negativo
- PR negativo

La etapa del cáncer es IIIB.

Estos son sólo tres ejemplos de muchas combinaciones posibles de factores. Hable con su médico para poder entender cuál es la etapa de su cáncer de seno y lo que implica.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento.html
2. www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/estadificacion-del-cancer.html

Referencias

American Joint Committee on Cancer. Breast. In: AJCC Cancer Staging Manual. 8th ed. New York, NY: Springer; 2017:589.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Breast Cancer. Version 8.2021. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/breast.pdf on September 15,

2021.

Paik, S. Development and Clinical Utility of a 21-Gene Recurrence Score Prognostic Assay in Patients with Early Breast Cancer Treated with Tamoxifen. *The Oncologist*. 2007;12(6): 631-635.

Actualización más reciente: noviembre 8, 2021

Tasas de supervivencia del cáncer de seno

- [Cómo entender los porcentajes](#)

Las tasas de supervivencia proporcionan una idea del porcentaje de personas con el mismo tipo y etapa de cáncer que siguen vivas durante cierto tiempo (generalmente 5 años) después del diagnóstico. Estas tasas no pueden indicarle cuánto tiempo usted vivirá, pero pueden ayudar a darle un mejor entendimiento de que tan probable es que su tratamiento sea eficaz.

Tenga en cuenta que las tasas de supervivencia son cálculos (estimaciones) que a menudo se basan en los resultados previos de un gran número de personas que padecieron un cáncer específico; sin embargo, no pueden predecir lo que sucederá en el caso particular de una persona. Estas estadísticas pueden ser confusas y pueden ocasionar que usted tenga más preguntas. Para saber lo que las cifras de las estadísticas implican para su caso, hable con su médico, quien suele ser la persona mejor familiarizada con su situación.

¿Qué es tasa relativa de supervivencia a 5 años?

Esto indica la **tasa relativa de supervivencia** para el cáncer de seno que sea del mismo tipo y etapa entre la población general de mujeres. Por ejemplo, si la **tasa relativa de supervivencia a 5 años** para cáncer en una etapa específica es del 90%, esto significa que las mujeres que tengan este cáncer tienen, en promedio, alrededor de un 90% de probabilidades, en comparación con las mujeres que no padecen ese cáncer, de vivir al menos 5 años después de haber sido diagnosticadas.

¿De dónde provienen estos porcentajes?

La Sociedad Americana Contra El Cáncer obtiene la información de la base de datos de SEER (Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales), mantenida por el Instituto Nacional del Cáncer (NCI), para proporcionar estadísticas de supervivencia para diferentes tipos de cáncer.

La base de datos de SEER lleva un registro de las tasas relativas de supervivencia a 5 años para el cáncer de seno en los Estados Unidos, basándose en cuán lejos se ha propagado el cáncer. La base de datos SEER no agrupa a los cánceres en las etapas I, II y III, etc. propias del [sistema TNM del AJCC](#) sino que los agrupa en función de las

tratamientos han mejorado con el pasar del tiempo, y estos porcentajes se basaron en mujeres que fueron diagnosticadas y tratadas al menos 5 años antes.

- **Estos porcentajes se aplican solo a la etapa del cáncer cuando se hizo el diagnóstico por primera vez.** No se aplican en situaciones en donde el cáncer crece, se propaga o regresa después del tratamiento.
- **Al calcular estos porcentajes, no se tomaron en cuenta todos los factores.** Las tasas de supervivencia se agrupan en función de cuán lejos se ha propagado el cáncer, pero su edad, su salud en general, qué tan bien responde el cáncer al tratamiento, el [grado del tumor](#), la presencia de [receptores hormonales](#) en las células cancerosas, el [estatus HER2](#), y otros factores también pueden afectar su pronóstico.
- **Las tasas de supervivencia de las mujeres con cáncer de seno triple negativo son diferentes de las anteriores.** Refiérase al contenido sobre [cáncer de seno triple negativo](#)¹.
- **Las tasas de supervivencia de las mujeres con cáncer de seno inflamatorio son diferentes de las anteriores.** Refiérase a sobre el [cáncer de seno inflamatorio](#)².

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/acerca/tipos-de-cancer-de-seno/triple-negativo.html
2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/acerca/tipos-de-cancer-de-seno/cancer-de-seno-inflamatorio.html

References

American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2023*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2023.

Young JL Jr, Roffers SD, Ries LAG, Fritz AG, Hurlbut AA (eds). *SEER Summary Staging Manual - 2000: Codes and Coding Instructions*, National Cancer Institute, NIH Pub. No. 01-4969, Bethesda, MD, 2001.

Actualización más reciente: marzo 1, 2023

Preguntas que puede hacer a su médico sobre el cáncer de seno

- [En el momento en que le informan que tiene cáncer de seno](#)
- [Al momento de decidir un plan de tratamiento](#)
- [Si usted necesita cirugía](#)
- [Durante el tratamiento](#)
- [Después del tratamiento](#)

Es importante que tenga un diálogo sincero y transparente con los profesionales de la salud que componen su equipo de atención médica contra el cáncer. Ellos quieren responder todas sus preguntas para que usted pueda tomar decisiones fundamentadas sobre su vida y su tratamiento.

A continuación le sugerimos algunas preguntas que puede hacer para entender mejor su cáncer y sus opciones de tratamiento. Usted puede tomar notas y pedir a los doctores o las enfermeras que le expliquen lo que no entienda. Es buena idea que alguien la acompañe a las citas médicas y que tome notas para recordar lo que se haya dicho durante la consulta.

Puede que no todas estas preguntas sean pertinentes para usted, pero pueden facilitar el diálogo. Asegúrese de anotar otras preguntas que pueda tener. Por ejemplo, usted podría querer más información sobre los tiempos de recuperación o tal vez esté interesada en conocer si hay grupos de apoyo en su comunidad o en Internet en los que pueda ir.

- ¿Qué [tipo de cáncer de seno en específico](#)³ tengo?
- ¿Qué tan grande es el tumor? ¿Dónde está exactamente?
- ¿Se ha propagado el cáncer a los ganglios linfáticos o a otros órganos?
- ¿En qué [etapa](#) se encuentra el cáncer que tengo? ¿Qué significa esto?
- ¿Necesitaré otras pruebas antes de que podamos decidir el tratamiento?
- ¿Tengo que consultar con otros médicos o profesionales de la salud?
- ¿Cuál es el [estatus del receptor hormonal](#) de mi cáncer? ¿Qué significa esto?
- ¿Cuál es el [estatus de HER2](#) de mi cáncer? ¿Qué significa esto?
- ¿De qué [grado](#) es el cáncer que tengo? ¿Qué significa esto?
- ¿Cómo afectan estos factores mis opciones de tratamiento y el pronóstico a largo plazo?
- ¿Cuál es la expectativa de supervivencia en base a cómo usted ve mi cáncer?
- ¿Debería considerar las pruebas genéticas? ¿Cuáles son mis opciones de pruebas? ¿Debo hacerme una prueba genética en la casa? ¿Cuáles serían las razones a favor y en contra para hacerme las pruebas?
- ¿Cómo puedo obtener una copia de mi informe patológico?
- ¿Hay alguien quien pueda ayudarme con información sobre los costos y la [cobertura del seguro](#)⁴ para mi diagnóstico y tratamiento?

Al momento de decidir un plan de tratamiento

- ¿Cuánta experiencia tiene con el tratamiento de este tipo de cáncer?
- ¿Debería buscar una [segunda opinión](#)⁵? ¿Cómo gestiono esto? ¿Podría representar una demora significativa en mi tratamiento el buscar una segunda opinión que podría afectar en el resultado final?
- ¿Cuáles son mis opciones de [tratamiento](#)⁶?
- ¿Qué tratamiento me recomienda? ¿Por qué?
- ¿Debo considerar un [estudio clínico](#)⁷?
- ¿Cuál sería el objetivo del tratamiento?
- ¿Cuán pronto necesito comenzar el tratamiento?
- ¿Cuánto tiempo durará el tratamiento? ¿Cómo será la experiencia del tratamiento? ¿Dónde se llevará a cabo el tratamiento?
- ¿Debería enviarse el tejido de la biopsia para hacer una prueba para la [expresión genética](#), y así decidir si la quimioterapia podría ser útil para mí?
- ¿Hay otras [pruebas moleculares o proteicas](#) a las que podría ser mi cáncer sometido para ayudar a decidir sobre las opciones de tratamiento?
- ¿Cómo debo prepararme para recibir el tratamiento?

- ¿Cuáles son los riesgos o los efectos secundarios de los tratamientos que sugiere?
¿Qué puedo hacer para reducir los efectos secundarios del tratamiento?
- ¿Cómo afectará el tratamiento mis actividades diarias? ¿Puedo seguir trabajando a tiempo completo?
- ¿Se me caerá el cabello? De ser así, ¿qué puedo hacer al respecto?
- ¿Me vendrá la menopausia como resultado del tratamiento? ¿Podré tener hijos después del tratamiento? ¿Podré amamantar a mi bebé?
- ¿Tengo tiempo de congelar mis óvulos antes de iniciar el tratamiento? ¿Cuáles son mis opciones?
- ¿Cuáles son las probabilidades de que mi cáncer regrese (recurra) después de este tratamiento?
- ¿Qué haremos si el tratamiento no surte efecto o si el cáncer regresa?
- ¿Qué puedo hacer si tengo problemas de transporte para acudir y regresar de mis citas para los tratamientos?

Si usted necesita cirugía

- ¿Es [la cirugía con conservación del seno](#)⁸ (tumorectomía) una opción para mí?
¿Por qué sí o por qué no?
- ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de la cirugía con conservación del seno en comparación con la mastectomía?
- ¿Cuántas operaciones como la mía ha realizado?
- ¿Tendrá que extirpar los ganglios linfáticos? Si es así, ¿aconsejaría una biopsia de ganglio centinela? ¿Por qué sí o por qué no?
- ¿Qué efectos secundarios puede causar la extirpación de ganglios linfáticos?
- ¿Por cuánto tiempo estaré hospitalizada?
- ¿Voy a tener puntos de sutura o grapas en el sitio de la cirugía? ¿Tendré un drenaje (tubo) que salga de la zona donde se realizó la cirugía?
- ¿Cómo debo cuidar la herida de la cirugía? ¿Necesitaré a alguien que me ayude?
- ¿Cómo se verán y se sentirán mis senos después de mi cirugía? ¿Tendrán los senos la sensibilidad normal?
- ¿Cómo se verá la cicatriz?
- ¿Es [la cirugía de reconstrucción del seno](#)⁹ una opción para mí en caso de ser mi opción preferida? ¿Cómo sería en mi caso?
- ¿Puedo hacerme la reconstrucción al mismo tiempo que la cirugía para extirpar el cáncer? ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de realizar la reconstrucción

- del seno de inmediato o en una fecha posterior?
- ¿Qué tipos de reconstrucción serían opciones para mí?
- ¿Podría recomendarme un cirujano plástico con quien pueda hablar sobre las opciones de reconstrucción?
- ¿Necesitaré un seno postizo (prótesis)?, y si es así, ¿dónde puedo conseguir uno?
- ¿Es necesario que deje de tomar algún medicamento o suplementos antes de la cirugía?
- ¿Cuándo debo ponerme en contacto al haber efectos secundarios o al surgir alguna inquietud?

Durante el tratamiento

Una vez que se inicie el tratamiento, usted necesitará saber qué esperar y a qué prestar atención. Puede que no todas estas preguntas sean pertinentes para usted. No obstante, puede ser útil hacer las preguntas que sí son relevantes para usted.

- ¿Cómo se sabe si el tratamiento está funcionando?
- ¿Hay algo que pueda hacer / hacerle para manejar los efectos secundarios?
- ¿Qué síntomas o efectos secundarios debo notificarle inmediatamente?
- ¿Cómo puedo ejercitarme durante el tratamiento? De ser así, ¿qué tipo de ejercicios debo hacer y con qué frecuencia?
- ¿Necesitaré cambiar mi alimentación durante el tratamiento?
- ¿Hay límites en las actividades que puedo hacer?
- ¿Puedo hacer ejercicio durante el tratamiento? De ser así, ¿qué tipo de ejercicios puedo hacer?
- ¿Puedo hacer ejercicio durante el tratamiento? De ser así, ¿qué tipo de ejercicios puedo hacer?

- ¿Qué debo hacer si noto hinchazón en mi brazo?
- ¿A cuáles otros síntomas debo prestar atención? ¿Qué tipo de ejercicio debo hacer ahora?
- ¿Qué tipo de atención médica de seguimiento necesitaré después del tratamiento?
- ¿Con qué frecuencia necesitaré exámenes de seguimiento, análisis de sangre o estudios por imágenes?
- ¿Cómo podemos saber si el cáncer ha regresado? ¿A qué debo prestar atención?
- ¿Cuáles serán mis opciones si el cáncer regresa?

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html
2. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/encontrar-tratamiento/la-relacion-entre-el-medico-y-el-paciente.html
3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/acerca/tipos-de-cancer-de-seno.html
4. www.cancer.org/es/cancer/asuntos-financieros-y-cobertura/compreension-del-seguro-medico.html
5. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/encontrar-tratamiento/buscar-una-segunda-opinion.html
6. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento.html
7. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html
8. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/encontrar-tratamiento/otros-examenes-de-un-diagnostico-de-cancer-de-seno/other-breast-cancer-gene-protein-blood-tests.html
9. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/cirugia-del-cancer-de-seno/cirugia-con-conservacion-del-seno-tumorectomia.html
10. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/cirugia-del-cancer-de-seno/cirugia-con-conservacion-del-seno-tumorectomia.html

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la American Cancer Society (<https://www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html>)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

La información médica de la American Cancer Society está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor refiérase a nuestra Política de Uso de Contenido (www.cancer.org/about-us/policies/content-usage.html) (información disponible en inglés).

cancer.org | 1.800.227.2345