
Causas, factores de riesgo y prevención del cáncer de esófago

Infórmese sobre los factores de riesgo para el cáncer de esófago y lo que usted podría hacer para ayudar a reducir su riesgo.

Factores de riesgo

Un factor de riesgo es todo aquello que podría afectar las probabilidades de llegar a tener cierta enfermedad, tal como el cáncer. Descubra cuáles son los factores de riesgo para el cáncer de esófago.

- [Factores de riesgo para el cáncer de esófago](#)
- [¿Qué causa el cáncer de esófago?](#)

Prevención

No existe una manera absoluta para prevenir el cáncer, pero es posible tomar ciertas medidas que pueden ayudar a reducir su riesgo. Aprenda más sobre estas medidas.

- [¿Se puede prevenir el cáncer de esófago?](#)

Factores de riesgo para el cáncer de esófago

- [Edad](#)
- [Género](#)
- [Tabaco y bebidas alcohólicas](#)
- [Enfermedad de reflujo gastroesofágico](#)
- [Esófago de Barrett](#)
- [Obesidad](#)
- [Alimentación](#)
- [Actividad física](#)
- [Acalasia](#)
- [Tilosis](#)
- [Síndrome Plummer-Vinson](#)
- [Lesiones en el esófago](#)
- [Antecedentes de otros cánceres](#)
- [Infección por el virus del papiloma humano](#)

Un factor de riesgo es todo aquello que está vinculado a su probabilidad de padecer una enfermedad, como el cáncer. Cada tipo de cáncer tiene diferentes factores de riesgo. Algunos factores de riesgo, como el fumar, pueden cambiarse. Otros factores, como la edad o los antecedentes familiares, no se pueden cambiar.

Los científicos han descubierto varios factores que pueden afectar el riesgo de cáncer de esófago. Algunos factores tienen más probabilidad de aumentar el riesgo de adenocarcinoma del esófago y otros el riesgo de carcinoma de células escamosas del esófago.

No obstante, si se tiene uno, o hasta muchos factores de riesgo, no necesariamente significa que se padecerá cáncer de esófago. Además, puede que algunas personas que llegan a padecer la enfermedad no tengan ningún factor de riesgo conocido.

Edad

La probabilidad de padecer cáncer de esófago aumenta con la edad. Menos del 15% de los casos se encontraron en personas menores de 55 años.

Género

Los hombres son más propensos a padecer cáncer de esófago que las mujeres.

Tabaco y bebidas alcohólicas

El uso de productos del tabaco, incluyendo cigarrillos, cigarros, pipas y tabaco para mascar, es un factor de riesgo principal para el cáncer de esófago. Mientras más una persona use tabaco, y mientras lo use por más tiempo, mayor es el riesgo de cáncer.

Una persona que fuma diariamente una cajetilla de cigarrillos o más tiene al menos dos veces la probabilidad de padecer adenocarcinoma de esófago en comparación con una persona que no fuma, y el riesgo no desaparece si se deja el hábito. La asociación con el cáncer de esófago de células escamosas es aún mayor, pero este riesgo disminuye para las personas que dejan de fumar.

Por otro lado, el consumo de alcohol también aumenta el riesgo de cáncer de esófago. Mientras más alcohol se consuma, mayores son las probabilidades de padecer cáncer de esófago. El alcohol aumenta el riesgo de carcinoma de células escamosas más que el riesgo de adenocarcinoma.

La combinación del hábito de fumar con el consumo de alcohol aumenta el riesgo del tipo de cáncer de esófago de células escamosas mucho más que uno solo de éstos.

Enfermedad de reflujo gastroesofágico

El estómago produce normalmente un ácido fuerte y enzimas que ayudan a digerir los alimentos. En algunas personas, el ácido puede pasar de la parte superior del estómago a la parte más inferior del esófago. El término médico para esta afección es *enfermedad por reflujo gastroesofágico* (GERD) o simplemente *reflujo*. En muchas personas, el reflujo causa síntomas tales como agruras (acidez) o dolor que parece provenir del centro del pecho. Sin embargo, en algunas personas, el reflujo no causa ningún síntoma.

Las personas con GERD tienen un riesgo ligeramente mayor de padecer adenocarcinoma del esófago. Este riesgo parece ser mayor en personas que tienen síntomas más frecuentes. No obstante, la GERD es muy común, y la mayoría de las personas que la padecen no desarrolla cáncer de esófago. El reflujo también puede causar esófago de Barrett (se aborda más adelante), lo que está asociado con un riesgo aún mayor.

Esófago de Barrett

Si el reflujo del ácido estomacal en la parte baja del esófago continúa durante mucho tiempo, puede dañar el revestimiento interno del esófago. Esto causa que las células

escamosas que recubren normalmente el esófago sean reemplazadas con células glandulares. Estas células glandulares generalmente se parecen a las células que recubren el estómago y el intestino delgado, y son más resistentes al ácido del estómago. Esta afección es conocida como esófago de Barrett.

Entre más tiempo una persona tenga reflujo, mayores son las probabilidades de que padezca esófago de Barrett. La mayoría de las personas con esófago de Barrett han tenido síntomas de acidez (agruras), aunque muchas no presentan ningún síntoma. Las personas con esófago de Barrett tienen un riesgo mucho mayor de padecer adenocarcinoma de esófago que las personas sin esta afección. Aun así, la mayoría de las personas con esófago de Barrett no padecen cáncer de esófago.

Las células glandulares en el esófago de Barrett pueden convertirse en células más anormales con el transcurso del tiempo. Esto puede causar *displasia*, una afección precancerosa. A la displasia se le asigna un grado de acuerdo con qué tan anormales se ven las células en el microscopio. La displasia de bajo grado luce más como las células normales, mientras que la de alto grado es más anormal. La displasia de alto grado se asocia a mayor riesgo de cáncer.

Obesidad

Las personas que tienen sobrepeso u obesidad (sobrepeso en exceso) presentan una probabilidad mayor de padecer adenocarcinoma del esófago. Esto se debe en parte al hecho de que las personas con obesidad tienen una mayor probabilidad de padecer reflujo gastroesofágico.

Alimentación

Ciertas sustancias en la alimentación podrían aumentar el riesgo de cáncer de esófago. Por ejemplo, ha habido indicaciones, todavía sin comprobar bien, que el consumo de mucha carne procesada podría aumentar la probabilidad de padecer cáncer de esófago. Esto puede ayudar a explicar la alta tasa de este cáncer en ciertas partes del mundo.

Por otro lado, una alimentación con muchas frutas y verduras se ha relacionado con una reducción en el riesgo de cáncer de esófago. Las razones exactas para esto no están claras, pero las frutas y las verduras o vegetales proveen un número de vitaminas y minerales que pudieran ayudar a prevenir el cáncer.

Se cree que la ingestión frecuente de líquidos muy calientes (temperaturas de 149° F o 65° C, mucho más que un café común) podría aumentar el riesgo del tipo de cáncer de

esófago de células escamosas. Esto podría ser el resultado del daño a largo plazo causado por los líquidos calientes a las células que revisten el esófago.

Actividad física

Las personas que realizan actividad física con regularidad podrían tener un menor riesgo de adenocarcinoma del esófago.

Acalasia

En esta afección, el músculo en el extremo inferior del esófago (esfínter esofágico inferior) no se relaja adecuadamente. Los alimentos y los líquidos que son tragados tienen dificultades para llegar al estómago y tienden a acumularse en la parte inferior del esófago, lo que hace que se dilate con el pasar del tiempo. Las células que revisten el esófago en esa área se pueden irritar al estar expuestas a alimentos por un periodo de tiempo más prolongado de lo normal.

Las personas con acalasia tienen un riesgo de cáncer de esófago muchas veces mayor a lo normal. En promedio, los cánceres se descubren alrededor de 15 a 20 años después que comienza esta afección.

Tilosis

Esta es una enfermedad hereditaria que se presenta rara vez y que causa un crecimiento adicional de la capa superior de la piel de las palmas de las manos y de las plantas de los pies. Las personas con esta afección también desarrollan pequeños crecimientos (papilomas) en el esófago y tienen un riesgo muy alto de padecer cáncer de esófago de células escamosas.

Las personas con tilosis necesitan ser examinadas minuciosamente para tratar de descubrir temprano el cáncer de esófago. A menudo, esto requiere la supervisión regular con una endoscopia superior (descrito en [Pruebas para el cáncer de esófago](#)¹).

Síndrome Plummer-Vinson

Las personas con este síndrome poco común (también conocido como síndrome Paterson-Kelly) presentan membranas en la parte superior del esófago, generalmente con anemia (recuentos bajos de glóbulos rojos) debido a bajos niveles de hierro, inflamación de la lengua (glositis), uñas quebradizas, y algunas veces un bazo

agrandado.

Una membrana es una porción delgada de tejido que se extiende desde el revestimiento interno del esófago y que causa un área de estrechamiento. La mayoría de las membranas esofágicas no causa ningún problema, aunque las más grandes pueden causar que los alimentos se atasquen en el esófago, lo que puede causar problemas al tragar e irritación crónica en esa área debido a la comida atrapada.

Aproximadamente 1 de cada 10 personas con este síndrome eventualmente padece cáncer de esófago de células escamosas o cáncer en la parte inferior de la garganta (hipofaringe).

Lesiones en el esófago

La lejía es una sustancia química que se encuentra en limpiadores industriales y domésticos potentes, como los limpiadores de drenaje. Esta sustancia es un agente corrosivo que puede quemar y destruir células. El beber por equivocación un limpiador con lejía puede causar una grave quemadura química en el esófago. Conforme la lesión sana, el tejido cicatricial puede provocar que un área del esófago se vuelva muy estrecha, lo que se llama *constricción*. Las personas con estas constricciones tienen un mayor riesgo de cáncer de esófago de células escamosas, lo que a menudo puede ocurrir muchos años (incluso décadas) después.

Antecedentes de otros cánceres

Las personas que han tenido ciertos cánceres, como cáncer de pulmón, boca y garganta también tienen un mayor riesgo de padecer carcinoma de células escamosas del esófago. Puede que este riesgo se deba a que estos cánceres también son causados por el hábito de fumar.

Infeción por el virus del papiloma humano

El VPH es un grupo de más de 100 virus relacionados. Se les llama virus del papiloma debido a que algunos de ellos causan un tipo de crecimiento llamado papiloma (o verruga). La infección con ciertos tipos de VPH está asociada con varios cánceres, incluyendo cáncer de garganta, ano y cuello uterino.

Se han encontrado signos de infección por VPH en hasta un tercio de los cánceres de esófago en pacientes que viven en partes de Asia y África del sur. Sin embargo, en pacientes que viven en las otras áreas, incluyendo los Estados Unidos, no se han

encontrado signos de infección por VPH en cánceres de esófago. El VPH es una causa poco frecuente de cáncer de esófago.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-esofago/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html

Referencias

Chak A, Chen Y, Vengoechea J, et al. Variation in age at cancer diagnosis in familial versus nonfamilial Barrett's esophagus. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2012;21:376–383.

Gibson MK. Epidemiology and pathobiology of esophageal cancer. Tanabe KK and Goldberg RM, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on January 22, 2020).

Howlander N, Noone AM, Krapcho M, Miller D, Brest A, Yu M, Ruhl J, Tatalovich Z, Mariotto A, Lewis DR, Chen HS, Feuer EJ, Cronin KA (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2016, National Cancer Institute. Bethesda, MD, https://seer.cancer.gov/csr/1975_2016/, based on November 2018 SEER data submission, posted to the SEER web site, April 2019.

Ku GY and Ilson DH. Chapter 71 – Cancer of the Esophagus. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Dorshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, Pa. Elsevier: 2020.

Loomis D, Guyton KZ, Grosse Y et al. Carcinogenicity of drinking coffee, mate, and very hot beverages. International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group, Lyon, France. *The Lancet Oncology*. 2016; 17(7):877-8.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Esophageal and Esophagogastric Junction Cancers. V.4.2019. Accessed at www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/esophageal.pdf on Jan 21, 2020.

PDQ® Screening and Prevention Editorial Board. PDQ Esophageal Cancer Screening. Bethesda, MD: National Cancer Institute. Updated 09/26/2019. Available at: <https://www.cancer.gov/types/esophageal/hp/esophageal-screening-pdq>. Accessed

01/21/2020 [PMID: 26389241].

PDQ® Screening and Prevention Editorial Board. PDQ Esophageal Cancer Screening. Bethesda, MD: National Cancer Institute. Updated 10/11/2019. Available at: <https://www.cancer.gov/types/esophageal/patient/esophageal-screening-pdq>. Accessed 01/21/2020. [PMID: 26389194].

Posner MC, Goodman KA, and Ilson DH. Ch 52 - Cancer of the Esophagus. In: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott-Williams & Wilkins; 2019.

Rock CL, Thomson C, Gansler T, et al. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2020;70(4). doi:10.3322/caac.21591. Accessed at <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21591> on June 9, 2020.

Spechler SJ. Barrett's esophagus: Surveillance and management. Talley NJ, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on January 22, 2020).

Actualización más reciente: junio 9, 2020

¿Qué causa el cáncer de esófago?

- [Mutaciones genéticas hereditarias](#)
- [Mutaciones genéticas adquiridas](#)

Aún no se sabe exactamente cuáles son las causas de la mayoría de los cánceres de esófago. Sin embargo, hay ciertos factores de riesgo que aumentan las probabilidades de padecer cáncer de esófago. (Consulte [Factores de riesgo del cáncer de esófago](#)).

Los científicos creen que algunos factores de riesgo, tales como el uso del tabaco o el alcohol, pueden causar cáncer de esófago al dañar el ADN de las células que recubren el interior del esófago. La irritación a largo plazo del revestimiento del esófago, como ocurre con el reflujo, el esófago de Barrett, la acalasia, el síndrome Plummer-Vinson, o la cicatrización por la ingestión de lejía, también pueden causar daño al ADN.

El cáncer es causado por cambios en el ADN en el interior de nuestras células. El ADN es la sustancia química que conforma nuestros *genes* en cada una de nuestras células, y que controla cómo funcionan nuestras células. Por lo general, nos asemejamos a nuestros padres porque de ellos proviene nuestro ADN. Sin embargo, el ADN afecta algo más que nuestra apariencia.

Algunos genes controlan cuándo las células crecen, se dividen en nuevas células y mueren.

- A ciertos genes que ayudan a las células a crecer, dividirse y a mantenerse vivas se les denominan *oncogenes*.
- Los genes que ayudan a mantener el control de la división celular o que provocan que las células mueran en el momento oportuno se llaman *genes supresores de tumores*.

El cáncer puede ser causado por mutaciones (cambios) en el ADN que activan los oncogenes o desactivan los genes supresores de tumores. Esto puede resultar en un crecimiento celular descontrolado. Por lo general, son necesarios cambios en muchos genes diferentes para que se origine el cáncer de esófago.

El ADN de las células cancerosas del esófago a menudo muestra cambios en muchos genes diferentes. Sin embargo, no está claro si existen cambios genéticos específicos que se puedan encontrar en todos (o la mayoría) los cánceres de esófago.

Para más información sobre cómo los cambios genéticos pueden conducir a cáncer, consulte [Genética y cáncer](#)¹.

Mutaciones genéticas hereditarias

Algunas mutaciones de ADN se pueden transmitir en las familias y se encuentran en todas las células de una persona. Estas se denominan mutaciones *hereditarias*. Muy pocos casos de cáncer de esófago se deben a mutaciones genéticas hereditarias. Se han descubierto algunos de estos cambios en el ADN y sus efectos en el crecimiento de las células, y se están estudiando más a fondo. Por ejemplo:

- **La queratosis con cáncer de esófago (a veces llamado síndrome de Howel-Evans)** es causada por cambios hereditarios en el gen *RHBDF2*. Las personas con cambios en este gen tienen más riesgo de desarrollar el tipo de cáncer de esófago de células escamosas.
- El **síndrome de Bloom** es causado por cambios en el gen *BLM*. El gen *BLM* es

importante para producir una proteína que estabiliza el ADN a medida que se divide una célula. Sin esta proteína, el ADN puede dañarse, lo que puede conducir a cáncer. Las personas con el síndrome de Bloom tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de esófago de células escamosas, así como AML, ALL y otros tipos de cáncer que involucran el sistema linfático. Para este síndrome, un gen anormal generalmente se hereda de ambos padres, no solo uno.

- La **anemia de Fanconi** es un síndrome poco frecuente que involucra genes anormales que no pueden reparar el ADN dañado. Las mutaciones (cambios) en ciertos genes *FANC* pueden conducir a un mayor riesgo de muchos tipos de cáncer, incluyendo AML y cáncer de esófago de células escamosas.
- El **esófago de Barrett familiar** es un síndrome que afecta a familias con esófago de Barrett y adenocarcinoma del esófago y la unión GE. Los genes exactos asociados con esto todavía se están estudiando.

Las pruebas genéticas especiales pueden encontrar algunas de las mutaciones genéticas asociadas con estos síndromes hereditarios. Si tiene antecedentes familiares de cáncer de esófago o de otros síntomas relacionados con estos síndromes, usted puede consultar con su médico sobre el asesoramiento genético y las pruebas genéticas. La Sociedad Americana Contra El Cáncer recomienda consultar con un profesional calificado sobre genética del cáncer antes de someterse a alguna de estas pruebas. Para más información, consulte [Comprensión de las pruebas genéticas para el cáncer²](#).

Mutaciones genéticas adquiridas

La mayoría de las mutaciones genéticas que provocan cáncer son mutaciones *adquiridas*. Estas mutaciones ocurren durante la vida de una persona y no son transmitidas a los hijos.

En la mayoría de los casos de cáncer de esófago, las mutaciones del ADN que conducen a cáncer son adquiridas durante la vida de una persona en lugar de haber sido heredadas.

Ciertos factores de riesgo, como el consumo de tabaco y alcohol, probablemente desempeñan un papel en causar estas mutaciones adquiridas, pero hasta el momento se desconoce qué causa la mayoría de estas mutaciones.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/genetica.html
2. www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/genetica/pruebas-geneticas-para-evaluar-el-riesgo-de-cancer/compreension-de-las-pruebas-geneticas-para-el-cancer.html

Referencias

Ku GY and Ilson DH. Chapter 71 – Cancer of the Esophagus. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Dorshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, Pa. Elsevier: 2020.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Esophageal and Esophagogastric Junction Cancers. V.4.2019. Accessed at www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/esophageal.pdf on Jan 23, 2020.

Olson TS. Clinical manifestations and diagnosis of Fanconi anemia. Mahoney DH, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on January 23, 2020.)

Posner MC, Goodman KA, and Ilson DH. Ch 52 - Cancer of the Esophagus. In: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott-Williams & Wilkins; 2019.

Spechler SJ. Barrett's esophagus: Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis. Talley NJ, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on January 23, 2020).

Velleuer E, Dietrich R. Fanconi anemia: young patients at high risk for squamous cell carcinoma. *Mol Cell Pediatr*. 2014;1(1):9. doi:10.1186/s40348-014-0009-8.

Actualización más reciente: marzo 20, 2020

¿Se puede prevenir el cáncer de esófago?

- [Evitar el consumo de tabaco y alcohol](#)
- [Alimentación, peso corporal y actividad física](#)
- [Tratamiento del reflujo o del esófago de Barrett](#)

No es posible prevenir todos los cánceres de esófago, pero el riesgo de padecer esta enfermedad se puede reducir significativamente al evitar ciertos factores de riesgo.

Evitar el consumo de tabaco y alcohol

En Estados Unidos, los factores de riesgo asociados con el estilo de vida más importantes para el cáncer de esófago son el consumo de tabaco y de alcohol. Cada uno de estos factores por sí solos aumenta el riesgo de cáncer de esófago por muchas veces, y el riesgo es aún mayor si estos factores están combinados. Evitar el consumo de tabaco y alcohol es una de las mejores maneras de limitar su riesgo de cáncer de esófago. Si usted o alguien que conoce desea dejar el tabaco, llámanos al 1-800-227-2345 o consulte [Cómo evitar el tabaco](#)¹.

Alimentación, peso corporal y actividad física

Es importante también adoptar un patrón de alimentación saludable, así como mantener un peso saludable. Una dieta con un alto consumo de frutas y verduras pudiera ayudar a disminuir el riesgo de cáncer de esófago. La obesidad se ha asociado con el cáncer de esófago, particularmente con el tipo de adenocarcinoma. Por lo tanto, mantener un peso saludable también puede ayudar a limitar el riesgo de padecer esta enfermedad. Estar físicamente activo también puede reducir el riesgo de padecer cáncer de esófago.

Para más información, consulte [Guías sobre alimentación y actividad física para la prevención del cáncer de la Sociedad Americana Contra El Cáncer](#)².

Tratamiento del reflujo o del esófago de Barrett

El tratamiento del reflujo puede ayudar a prevenir el esófago de Barrett y el cáncer de esófago. A menudo, el reflujo se trata con cambios en la alimentación y el estilo de vida (por ejemplo, pérdida de peso para individuos con sobrepeso), así como medicamentos

llamados bloqueadores de H2 o inhibidores de la bomba de protones (PPI). La cirugía también podría ser una opción para tratar el reflujo si no se controla con dieta, cambios en el estilo de vida y medicamentos.

A las personas que tienen un mayor riesgo de cáncer de esófago, como aquellas con esófago de Barrett, a menudo sus médicos les dan un seguimiento minucioso con endoscopias para saber si hay signos de que las células que recubren el esófago se han vuelto más anormales. (Consulte [¿Se puede detectar el cáncer de esófago en sus comienzos?](#)³). Si se descubre displasia (una afección precancerosa), el médico puede recomendar tratamientos para prevenir que se convierta en cáncer de esófago.

Para las personas que tienen esófago de Barrett, el tratamiento diario con un PPI puede reducir el riesgo de desarrollar cambios celulares (displasia) que pueden convertirse en cáncer. Consulte con su médico, si padece acidez estomacal crónica (o reflujo), ya que el tratamiento a menudo puede aliviar los síntomas y podría prevenir problemas futuros.

Algunos estudios han indicado que el riesgo de cáncer de esófago es menor en aquellas personas con esófago de Barrett que toman aspirina u otros antiinflamatorios no esteroides (NSAID, por sus siglas en inglés), como el ibuprofeno. Sin embargo, tomar a diario estos medicamentos puede causar problemas, como daño renal y sangrado en el estómago. Por este motivo, la mayoría de los médicos no recomienda que las personas tomen los NSAID para tratar de prevenir el cáncer esofágico. Si está considerando tomar un NSAID regularmente, usted primero debe consultar con su médico para conocer los riesgos y los beneficios potenciales.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/tabaco.html
2. www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/alimentacion-y-actividad-fisica/guias-sobre-nutricion-y-actividad-fisica-para-la-prevencion-del-cancer.html
3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-esofago/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/deteccion.html

Referencias

Kahrilas PJ. Medical management of gastroesophageal reflux disease in adults. Talley NJ, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on January 23, 2020).

Rock CL, Thomson C, Gansler T, et al. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2020;70(4). doi:10.3322/caac.21591. Accessed at <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21591> on June 9, 2020.

Shaheen NJ, Falk GW, Iyer PG, Gerson LB; American College of Gastroenterology. ACG Clinical Guideline: Diagnosis and Management of Barrett's Esophagus. *Am J Gastroenterol*. 2016;111:30-50.

Spechler SJ. Barrett's esophagus: Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis. Talley NJ, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on January 23, 2020).

Actualización más reciente: junio 9, 2020

Escrito por

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