



Nutrición para la persona con cáncer

[Nutrición durante el tratamiento contra el cáncer](#)

Obtenga información sobre las necesidades nutricionales durante el tratamiento y cómo controlar los efectos secundarios del tratamiento que podrían afectar su manera de comer.

- [Beneficios de una buena alimentación durante el tratamiento contra el cáncer](#)
- [Cómo prepararse para el tratamiento con una buena nutrición](#)
- [Cómo alimentarse bien durante el tratamiento](#)
- [Salubridad de los alimentos durante el tratamiento del cáncer](#)
- [Cómo sobrellevar los problemas alimentarios causados por los tratamientos del cáncer](#)
- [Cómo alimentarse bien después del tratamiento](#)

Más información

Obtenga más información sobre nutrición.

- [Nutrición para la persona durante su tratamiento contra el cáncer: Una guía para pacientes y sus familias \[PDF\]](#)
 - [Nutrición para los niños con cáncer](#)
 - [Comer sanamente y ser activos](#)
-

Beneficios de una buena alimentación

durante el tratamiento contra el cáncer

Cuando usted está saludable, consumir suficientes alimentos para obtener los nutrientes y calorías que necesita no representa un problema normalmente. La mayoría de las guías nutricionales resaltan la importancia de un alto consumo de verduras, frutas y productos de granos enteros (integrales); de igual forma, se indica limitar la cantidad de carnes rojas que come, especialmente las carnes procesadas o que tienen un alto contenido de grasa, reducir el consumo de grasa, azúcar, alcohol y sal, así como mantener un peso saludable. Pero al estar recibiendo tratamiento contra el cáncer, puede que estos objetivos sean difíciles de lograr, especialmente si hay efectos secundarios o simplemente no se siente bien.

La buena alimentación o nutrición es especialmente importante en caso de que padezca de cáncer debido a que tanto la enfermedad, como su tratamiento, pueden cambiar la forma en que come. También pueden afectar la manera en que su cuerpo tolera ciertos alimentos, así como su capacidad de emplear los nutrientes.

Durante el tratamiento contra el cáncer, podría ser necesario que requiera cambiar su alimentación para que le ayude a fortalecerse y soportar los efectos del cáncer y su tratamiento. Puede que esto implique comer alimentos que normalmente no se recomendarían al tener un buen estado de salud. Por ejemplo, puede que requiera consumir alimentos con un nivel elevado de grasa y calorías que le ayuden a mantener cierto peso, así como alimentos espesos o fríos como el helado o las leche-malteadas, debido a llagas en la boca y garganta que dificulten poder comer cualquier cosa. El [tipo de cáncer](#)¹, el [tratamiento](#)² y los efectos secundarios que usted presente deben tenerse en consideración al tratar de determinar las mejores formas de obtener los nutrientes que su cuerpo necesita.

Las necesidades de nutrición de las personas con cáncer varían para cada persona. Su equipo de atención médica contra el cáncer puede ayudarle a identificar sus metas de nutrición y planear algunas formas para ayudarle a conseguirlas. Comer bien mientras se encuentra en tratamiento contra el cáncer podría ayudarle a:

- Sentirse mejor
- Mantener un nivel elevado de fuerza y energía
- Mantener su peso y las reservas de nutrientes de su cuerpo
- Tolerar mejor los [efectos secundarios relacionados](#)³ con el tratamiento
- Reducir su riesgo de infecciones
- Sanar y recuperarse más rápidamente

Alimentarse bien significa comer una variedad de alimentos para obtener los nutrientes que su cuerpo necesita para luchar contra el cáncer. Estos nutrientes incluyen proteínas, grasas, carbohidratos, agua, vitaminas, y minerales.

Proteínas

Las proteínas son necesarias para el crecimiento y la reparación del tejido corporal, así como para mantener sano nuestro sistema inmunitario. Cuando su cuerpo no recibe suficiente proteína, puede que recurra a desprender de la masa muscular el combustible que necesite. Esto podría prolongar el tiempo de recuperación de la enfermedad y reducir la resistencia a las infecciones. Las personas con cáncer a menudo necesitan más proteína de lo común. Después de la [cirugía](#)⁴, la [quimioterapia](#)⁵ o la [radioterapia](#)⁶, normalmente se necesita proteína adicional para sanar los tejidos y ayudar a combatir las infecciones.

Entre las fuentes buenas de proteína se incluye cortes magros de carnes rojas, huevos, productos lácteos bajos en grasa, nueces, crema de cacahuete (mantequilla de maní) frijoles, guisantes y lentejas secas, y alimentos de soya.

Grasas

Las grasas tienen un papel importante en la nutrición. Las grasas y los aceites son una rica fuente de energía para el cuerpo. El cuerpo separa las grasas y las usa para almacenar energía, aislar los tejidos del cuerpo y transportar algunos tipos de vitaminas a través de la sangre.

Puede que haya escuchado que algunas grasas son mejores que otras. Al considerar los efectos de las grasas en el corazón y el nivel de colesterol, opte por grasas **monoinsaturadas** (aceites de oliva, canola y cacahuete) y **grasas poliinsaturadas** (estas se encuentran principalmente en aceites de cártamo, de girasol, maíz y semilla de lino así como en los mariscos) más a menudo que por las grasas saturadas o las grasas trans.

Las **grasas saturadas** se encuentran principalmente en productos de origen animal como carnes rojas, aves, leche entera o baja en grasa, queso y mantequilla. Algunos aceites vegetales como los aceites de coco, de corazón de palma y de palma son saturados. Las grasas saturadas pueden elevar los niveles de colesterol y con ello incrementar el riesgo de enfermedad del corazón. Se debe procurar que no más del 10% de las calorías consumidas provengan de grasas saturadas.

Las fuentes de **grasas trans** se encuentran en los bocadillos y productos horneados

con aceite vegetal parcialmente hidrogenado o manteca vegetal. Las grasas trans también son naturales en algunos productos de origen animal como los productos lácteos. Este tipo de grasas puede elevar el colesterol malo y reducir el colesterol bueno. Evite las grasas trans tanto como pueda.

Carbohidratos

Los carbohidratos son la principal fuente de energía para el cuerpo y ofrecen al cuerpo el combustible que requiere para la actividad física y para el funcionamiento adecuado de los órganos. Las mejores fuentes de carbohidratos (frutas, verduras y granos enteros) proporcionan vitaminas y minerales esenciales, al igual que fibra y fitonutrientes a las células del cuerpo. (Los fitonutrientes son sustancias químicas en alimentos basados en plantas que no necesitamos para vivir, pero que podría promover la salud).

La **fibra** es la parte de los alimentos vegetales que el cuerpo no puede digerir. Existen dos tipos de fibra: la fibra insoluble, la cual ayuda a eliminar los residuos de la comida fuera del cuerpo con mayor rapidez, y la fibra soluble que se adhiere al agua en las heces fecales para el ablandamiento de las mismas.

Entre otras fuentes de carbohidratos se incluye pan, papas (patatas), arroz, pastas, cereales, maíz, guisantes (arvejas o chícharos) y frijoles entre otros. Los dulces (postres, caramelos y bebidas con azúcar) pueden suministrar carbohidratos, pero ofrecen muy pocas vitaminas, minerales o fitonutrientes.

Agua

El agua y los líquidos o fluidos son vitales para la salud. Todas las células del cuerpo necesitan agua para funcionar. Si no se ingiere suficiente líquido o si se pierde mucho líquido por causa de vómitos y diarrea, el cuerpo puede deshidratarse (que su cuerpo no cuente con una cantidad suficiente de fluidos como corresponde). Si esto sucede, los líquidos y minerales que ayudan a mantener el buen funcionamiento del cuerpo pueden llegar a niveles peligrosos por descompensación (desequilibrio por escasez). Usted obtiene agua de los alimentos que consume, pero una persona debe beber alrededor de ocho vasos de 235 ml (8 oz) de líquido cada día para asegurar que las células del cuerpo reciban la cantidad necesaria de fluidos. Usted puede necesitar más líquidos si está vomitando, tiene diarrea, o incluso si usted no está comiendo mucho. Tenga en cuenta que todos los líquidos en los alimentos (sopa, leche, incluso el helado y la gelatina) contribuyen a sus objetivos de insumo de fluidos.

Vitaminas y minerales

Su cuerpo necesita vitaminas y minerales para ayudarle a funcionar adecuadamente y utilizar la energía (calorías) en los alimentos. La mayoría se encuentran naturalmente en los alimentos, pero también se venden como pastillas y suplementos líquidos.

Si su alimentación está equilibrada con suficientes calorías y proteínas generalmente usted obtiene suficientes vitaminas y minerales. Pero puede ser difícil comer una dieta balanceada al estar recibiendo un tratamiento contra el cáncer, especialmente si usted presenta los efectos secundarios que surgen con el tratamiento. Si usted presenta efectos secundarios, su médico o dietista le podría sugerir tomar diariamente un suplemento multivitamínico o un complemento mineral. Si la ingesta de alimentos ha sido limitada por varias semanas o meses debido a los efectos del tratamiento, asegúrese de notificar a su médico. Puede que sea necesario realizar pruebas para saber si tiene deficiencias de vitaminas y minerales.

Si está considerando tomar un suplemento, asegúrese de consultarlo primero con su doctor. Algunas personas con cáncer toman grandes cantidades de vitaminas, minerales y otros suplementos alimenticios en busca de estimular su sistema inmunitario, o incluso para destruir las células cancerosas. Pero algunas de estas sustancias pueden ser perjudiciales, especialmente cuando se toman en grandes dosis. De hecho, algunas vitaminas y minerales en grandes dosis pueden provocar que la quimioterapia y la radioterapia sean menos eficaces.

Si su doctor aprueba que tome alguna vitamina durante su tratamiento, puede que lo mejor sea escoger un suplemento que no sobrepase del 100% del Valor Diario (DV en inglés) recomendado para vitaminas y minerales, y que no incluya hierro (salvo que su médico considere que usted también necesita hierro).

Antioxidantes

Los antioxidantes incluyen vitamina A, C y E, así como selenio y zinc, al igual que algunas enzimas que absorben y se adhieren a los radicales libres (moléculas destructivas) para evitar que ataquen a las células normales

Si usted quiere tomar más antioxidantes, los expertos en salud recomiendan comer una variedad de frutas y verduras que contengan una buena fuente de antioxidantes. Ingerir grandes dosis de complementos de antioxidantes, así como alimentos y bebidas enriquecidos con vitaminas, por lo general no se recomienda mientras se está recibiendo quimioterapia o radioterapia. Hable con su médico para determinar el mejor momento para tomar complementos antioxidantes.

Fitonutrientes

Los fitonutrientes o fitoquímicos son compuestos vegetales como carotenoides, licopeno, resveratrol y fitoesteroles que se piensa que tienen propiedades que protegen la salud. Se encuentran en plantas tales como frutas y verduras, o en productos de origen vegetal, como el tofu o el té. Es mejor consumir los fitoquímicos en alimentos que los contienen, en lugar de tomar suplementos o pastillas.

Hierbas

Las hierbas se han usado para tratar enfermedades desde cientos de años, con resultados diversos. Actualmente, las hierbas se pueden encontrar en una gran variedad de productos como pastillas, extractos líquidos, tés y ungüentos. Muchos de estos productos son inofensivos y seguros de consumir, pero otros pueden causar efectos secundarios dañinos. Puede que unos hasta interfieran con los tratamientos demostrados contra el cáncer, así como con la recuperación tras una cirugía. Si usted tiene interés en tomar o usar cualquier producto de hierbas, consúltelo primero con su médico o enfermera oncológico(a).

Consideraciones de seguridad de los suplementos alimenticios

Muchas personas creen que si alguna pastilla o suplemento está disponible en las tiendas, su consumo entonces debe de ser seguro y efectivo. La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) cuenta con normas para ayudar a asegurar que los suplementos contengan lo que indican sus etiquetas, aunque la seguridad de estos productos y sus efectos en el cuerpo no están regulados por la FDA. La FDA no requiere que los fabricantes de estos productos impriman los posibles efectos secundarios en sus etiquetas. Y la FDA no puede sacar del mercado un suplemento alimenticio o un producto de hierbas a menos que tenga evidencia de que el producto no es seguro.

También se ha demostrado que muchos productos herbarios no son lo que la etiqueta indica que son. Algunos productos no contienen ninguna de las hierbas que se supone tengan. Algunos también contienen drogas potencialmente dañinas, aditivos o contaminantes que no están indicados en la etiqueta. Esto significa que no existe una forma definitiva de saber si un complemento o suplemento nutritivo es seguro o cómo podría afectarle.

Informe a su equipo de atención médica contra el cáncer sobre los productos y suplementos de venta sin receta que esté usando o que esté considerando usar. Lleve el frasco (o los frascos) a su médico para que hablen sobre la dosis y se aseguren de

que los ingredientes no interfieran con su salud, ni con su tratamiento contra el cáncer. Algunos otros consejos prácticos:

- Pida información confiable sobre los suplementos alimenticios a su equipo de atención médica contra el cáncer
- Lea las cantidades y concentraciones de los ingredientes activos en las etiquetas informativas de cada producto
- Si comienza a presentar efectos secundarios como dificultad para respirar, picazón en la piel (comezón), adormecimiento o cosquilleo en las extremidades, suspenda el uso del producto y llame a su equipo de atención médica contra el cáncer

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/tipos-de-cancer.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento.html
3. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos.html
4. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/cirugia.html
5. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/quimioterapia.html
6. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/radioterapia.html
7. <mailto:permissionrequest@cancer.org>

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (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.

Última revisión médica completa: septiembre 24, 2015 Actualización más reciente: julio 15, 2019

Cómo prepararse para el tratamiento con una buena nutrición

Hasta que su tratamiento realmente comience, usted no sabrá cuáles efectos secundarios tendrá, si es que llega a presentar alguno, ni cómo se sentirá. Una manera de prepararse es ver su tratamiento como el momento de enfocarse en usted y en su mejoría.

Haga planes ya

Usted puede reducir la ansiedad sobre su tratamiento, así como los efectos secundarios al actuar desde ya. Hable con su equipo de atención médica contra el cáncer sobre los asuntos que le inquieten. Infórmese tanto como pueda sobre el cáncer, su plan de tratamiento y cómo podría sentirse durante el mismo. Planear cómo sobrellevará los posibles efectos secundarios puede hacerle sentir más en control y preparado(a) para confrontar los cambios que puedan surgir.

Estos son algunos consejos prácticos que le ayudarán a prepararse para el tratamiento:

- Abastezca la alacena y el congelador con sus alimentos favoritos para que no tenga que ir de compras con tanta frecuencia. Incluya alimentos que sepa que puede comer incluso al no sentirse del todo bien.
- Cocine con antelación y congele la comida en porciones individuales.
- Hable con amigos o familiares para ver las maneras en que puedan ayudarle a comprar y cocinar, o pídale a un amigo o familiar que se encargue de esto por usted. Asegúrese de decirles si hay ciertas cosas que le causan problemas para comer.
- Hable con su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier inquietud que tenga sobre una buena alimentación. Ellos podrán ayudarle con los cambios en la alimentación que le ayudarán a controlar los efectos secundarios como estreñimiento, [pérdida de peso](#)¹ o [náuseas](#)².

Si su tratamiento incluirá la radiación en la cabeza o el cuello, puede que se aconseje una sonda de alimentación colocada en el estómago antes de iniciar el tratamiento. Esto permite la alimentación cuando se dificulta tragar y puede prevenir problemas de nutrición y deshidratación durante el tratamiento.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/problemas-alimentarios/cambios-en-el-peso.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/nauseas-y-vomito.html
3. <mailto:permissionrequest@cancer.org>

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (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.

Última revisión médica completa: septiembre 24, 2015 Actualización más reciente: julio 15, 2019

Cómo alimentarse bien durante el tratamiento

Trate de comer bien. Una alimentación saludable ayuda a su cuerpo a tener el mejor funcionamiento. Esto es incluso más crucial si usted padece de cáncer. Usted comenzará el tratamiento con reservas que le ayudarán a preservar sus fuerzas, su nivel de energía y sus defensas contra las infecciones. Una alimentación saludable también puede evitar que el tejido corporal se rompa y se produzca nuevos tejidos. Las personas que se alimentan bien pueden tolerar mejor [los efectos secundarios del tratamiento](#)¹. Además, usted hasta podría tolerar altas dosis de ciertos medicamentos. De hecho, sabemos que algunos tratamientos contra el cáncer realmente funcionan mejor si el paciente está bien nutrido, y consume suficientes calorías y proteínas. A continuación se brindan algunos consejos prácticos:

- No tenga miedo de probar alimentos nuevos. Puede que durante su tratamiento, algunos alimentos que antes no le gustaban le sepan bien.
- Escoja alimentos vegetales de distintos tipos. Procure comer habas y guisantes (chícharos, arvejas) en lugar de carne durante algunas comidas de la semana.
- Procure consumir cada día más frutas y verduras, incluyendo frutas cítricas y vegetales verde oscuro y amarillo intenso. Los alimentos vegetales coloridos (tanto frutas como verduras) contienen sustancias naturales que fomentan la salud.
- Procure mantener un peso saludable, así como acostumbrarse a hacer alguna actividad física. Los pequeños cambios en el peso durante el tratamiento son normales.
- Limite la cantidad de alimentos que sean muy salados, ahumados y en escabeche.
- Evite o limite las carnes rojas y procesadas.

Si no puede hacer nada de lo anterior por el momento, no se preocupe. Hay ayuda disponible si lo requiere o cuando lo requiera. Informe a su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier problema que presente. Algunos cambios en la dieta son necesarios para obtener líquidos, proteínas y calorías adicionales según se requiera.

Consuma bocadillos según lo requiera

Durante el tratamiento contra el cáncer, a menudo su cuerpo necesita calorías y proteínas adicionales que ayudan a que mantenga su peso y sane lo más pronto posible. Si está perdiendo peso, los bocadillos pueden ayudarle a satisfacer esas necesidades al mantener alto su nivel de fuerza y energía, y ayudarle a que se sienta mejor. Durante el tratamiento, puede que tenga que depender de bocadillos que sean una fuente menos sana de calorías para cumplir con sus necesidades. Tenga en cuenta que esto es solo por un periodo breve, pues una vez que los efectos secundarios desaparezcan, usted podrá volver a una alimentación más sana. Trate estos consejos para facilitar la adición de bocadillos a su rutina diaria:

- Coma bocadillos pequeños a lo largo del día.
- Tenga a su alcance una variedad de bocadillos ricos en proteína que sean fáciles de preparar y de comer. Por ejemplo: yogur, cereal y leche, medio emparedado, un plato de sopa sustanciosa, queso y galletas saladas.
- Evite los bocadillos que puedan empeorar cualquier efecto secundario relacionado con el tratamiento. Por ejemplo, si padece de diarrea, evite las palomitas o rosetas de maíz, así como las frutas y verduras crudas. Si padece de dolor de garganta, no coma bocadillos secos y ásperos, ni alimentos ácidos.

Si puede comer con normalidad y mantener su peso sin necesidad de los bocadillos, entonces no los incluya.

Algunos bocadillos rápidos y sencillos

- Cereal (frío o caliente)
- Queso (quesos curado o duro, requesón, queso crema y más)
- Galletas
- Galletas saladas
- Salsas hechas con queso, frijoles (habas o habichuelas), yogur o crema de cacahuete
- Frutas (frescas, congeladas, enlatadas, deshidratadas)
- Gelatina hecha con fruta, leche o jugo
- Granola o mezcla de nueces y semillas
- Licuados o batidos de leche y bebidas hechos en casa
- Helado de crema, helado de agua y yogur congelado
- Jugos
- Bocadillos en horno de microondas
- Leche sola, con sabor, o con polvo instantáneo para desayuno
- Panecillos, bizcochos
- Nueces, semillas y cremas (mantequillas) de estos productos
- Palomitas o rosetas de maíz, pretzels
- Natillas, flanes, budines
- Sándwiches (de ensalada de huevo, queso a la parrilla o mantequilla de maní [crema de cacahuete])
- Sopas
- Bebidas deportivas
- Verduras o vegetales (crudas o cocidas) con aceite de oliva, aderezo, o salsa
- Yogur (bajo en grasa o griego)

Consejos para obtener más calorías y proteína

- Comer varios bocadillos de forma frecuente a través del día, en lugar de tener 3 comidas abundantes
- Coma sus alimentos favoritos a cualquier hora del día. Por ejemplo, si tiene deseos de comer alimentos propios del desayuno a la hora de la cena, hágalo

- Coma frecuentemente, cada pocas horas No espere hasta que se sienta hambriento(a)
- Haga su comida más grande a la hora del día cuando tenga más apetito. Por ejemplo, si por las mañanas es cuando usted se siente más hambriento(a), haga entonces del desayuno su comida más grande.
- Trate de ingerir comidas altas en calorías y cargadas de proteínas en cada comida y bocadillo
- Ejercítese ligeramente o haga una caminata antes de comer para aumentar su apetito
- Tome bebidas nutritivas altas en calorías, como leche-malteadas y bebidas enlatadas de suplementos nutricionales
- Beba la mayor parte de su consumo de líquidos entre comidas en vez de hacerlo junto con las comidas. Beber líquidos junto con las comidas le llenará demasiado.
- Pruebe con barras nutritivas y budines hechos en casa o disponibles en el supermercado.

Alimentos ricos en proteínas*

Productos lácteos

- Coma pan tostado o galletas con queso
- Añada queso rallado a las papas asadas, verduras, sopas, fideos, carnes y frutas
- Use leche en lugar de agua para los cereales calientes y las sopas
- Incluya salsas cremosas o salsas de queso sobre sus verduras y pastas
- Añada leche en polvo a las sopas cremosas, al puré de papas, a los budines y a los guisos
- Añada yogur griego, proteína de suero en polvo o requesón a sus frutas favoritas, licuados (batidos) o malteadas

Huevos

- Tenga disponibles en el refrigerador huevos cocidos duros. Píquelos y añádalos a las ensaladas, guisos, sopas y verduras. Prepare una ensalada rápida de huevo.
- Todos los huevos deben estar bien cocidos para evitar el riesgo de bacterias peligrosas
- Los productos pasteurizados sustitutos del huevo conforman una alternativa baja en grasa a los huevos comunes

Carnes, aves y pescado

- Añada las sobras de carnes a sopas, guisos, ensaladas y omelettes (tortillas de huevo)
- Mezcle la carne cocida picada en cubos o deshebrada con crema agria y especias para preparar aderezos

Frijoles (habas, habichuelas), legumbres, nueces y semillas

- Espolvoree semillas o nueces en los postres como frutas, helados, budines y natillas o flanes. También sírvalas sobre vegetales, ensaladas y pastas.
- Unte mantequilla de maní (crema de cacahuete) o de almendra en el pan tostado y frutas o incorpórela a una leche-malteada.

Alimentos altos en calorías*

Mantequilla

- Derrita sobre las papas, arroz, pasta y vegetales cocidos
- Incorpore mantequilla derretida a las sopas y guisos, y úntesela al pan antes de añadir otros ingredientes a su emparedado

Productos lácteos

- Añada crema batida o crema espesa a los postres, crepas, waffles o buñuelos, frutas y chocolate caliente e incorpórela en las sopas y guisos
- Añada crema agria a las papas asadas y verduras

Aderezos para ensaladas

- Use mayonesa y aderezo comunes (y no los que sean bajos en grasa), para las ensaladas y en sus emparedados, así como las salsas con frutas y verduras

Dulces

- Añada jalea y miel al pan y galletas saladas

- Agregue mermeladas a la fruta
- Use helado sobre el pastel

*Adaptado de Eldridge B, and Hamilton KK, Editors, *Management of Nutrition Impact Symptoms in Cancer and Educational Handouts*. Chicago, IL: American Dietetic Association; 2004.

No se olvide de la actividad física

La [actividad física](#)² ofrece muchos beneficios. Ayuda a mantener la masa muscular, la fuerza, la energía y la resistencia de los huesos. Puede ayudar a disminuir la depresión, el estrés, el cansancio, las náuseas y el estreñimiento. También puede mejorar su apetito. Por lo tanto, si no está ya haciendo ejercicio, hable con su doctor sobre cómo procurar al menos de 150 a 300 minutos o más de actividad moderada, como caminar toda la semana. Si su médico lo autoriza, inicie modestamente y a su ritmo (tal vez de 5 a 10 minutos cada día), y aumente poco a poco a medida que vaya progresando hasta alcanzar el objetivo de 300 minutos a la semana. Esté atento a lo que su cuerpo desea y descanse cuando sea necesario. Este no es el momento para que se esmere demasiado con el ejercicio. Haga lo que pueda hacer y cuando pueda hacerlo.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/supervivencia-durante-y-despues-del-tratamiento/bienestar-durante-el-tratamiento/actividad-fisica-y-el-paciente-de-cancer.html
3. <mailto:permissionrequest@cancer.org>

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (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.

Última revisión médica completa: septiembre 24, 2015 Actualización más reciente: junio 9, 2020

Salubridad de los alimentos durante el tratamiento del cáncer

El cáncer y su tratamiento pueden debilitar el sistema inmunitario de su cuerpo al interferir con las células sanguíneas que protegen contra las enfermedades y gérmenes. En consecuencia, el cuerpo no puede luchar contra la infección ni enfermedades, como lo haría el cuerpo de una persona saludable.

Durante el tratamiento contra el cáncer, habrá ocasiones en las que su cuerpo no podrá defenderse a sí mismo tan eficazmente. Esto se debe a que posiblemente usted no tenga por un tiempo suficientes glóbulos blancos para combatir las infecciones. Durante este tiempo, le pueden recomendar que intente en lo posible evitar la exposición a gérmenes causantes de infección. Es importante saber que usted no puede elevar sus recuentos de glóbulos blancos al evitar o comer ciertos tipos de alimentos. No obstante, en este artículo encontrará algunos consejos para el manejo, la planificación y la preparación de alimentos cuando su sistema inmunitario se esté recuperando:

Consejos para el manejo de los alimentos

- Lávese las manos con agua tibia y jabón durante 20 segundos antes y después de preparar los alimentos y antes de comer
- Mantenga los alimentos a temperaturas por debajo de 5 °C (40 °F)
- Mantenga los alimentos calientes a temperaturas calientes (por encima de los 60 °C [140 °F]) y los alimentos fríos a temperaturas frías (por debajo de los 5 °C [40 °F])
- Descongele la carne, pescado o aves en el refrigerador o microondas en un plato para recoger el líquido. Evite la descongelación dejando los productos a temperatura ambiente.
- Use los alimentos descongelados inmediatamente; no los vuelva a congelar
- Guarde los alimentos perecederos en el refrigerador dentro de dos horas tras su

compra o preparación. Los platos hechos con huevo y crema (y las comidas que contengan mayonesa) no deben dejarse sin refrigerar por más de una hora.

- Lave bien las frutas y verduras bajo agua potable saliendo del grifo antes de pelar o cortar. No use jabón, detergente, soluciones cloradas ni enjuagues comerciales para lavar los productos agrícolas. Con un tallador limpio para verduras, talle los productos agrícolas de cáscara gruesa (como melones, papas, guineos o plátanos, etc.) o cualquier producto que no esté completamente limpio.
- Enjuague las hojas o verduras verdes una a una bajo agua saliendo del grifo
- Las ensaladas empaquetadas, ensaladas de col picada y otros productos agrícolas preparados, incluso los marcados como "pre-lavados", deben enjuagarse de nuevo en agua saliendo del grifo. Se puede usar un colador para facilitar esto.
- No ingiera germinados crudos de semillas vegetales
- Deseche las frutas y verduras que presenten alguna viscosidad u hongo
- No compre productos agrícolas que hayan sido cortados en el supermercado (como melones o repollos cortados a la mitad).
- Lave las latas de alimentos con agua y jabón antes de abrirlas.
- Use diferentes utensilios para remover y probar los alimentos mientras los cocina. No pruebe (ni deje que otros prueben) alimentos con cualquier utensilio que será colocado de nuevo en los alimentos.
- Elimine los huevos con cáscaras agrietadas.
- Deshágase de los alimentos que luzcan o huelan extraño. ¡Nunca los pruebe!

Separe los alimentos: no los contamine entre sí

- Use un cuchillo limpio (e independiente) al cortar alimentos distintos.
- En el refrigerador, almacene las carnes crudas por separado de los alimentos listos para comer.
- Mantenga los alimentos separados sobre la superficie de la mesa de preparación. Use una tabla de cortar exclusiva para la carne cruda, que no sea la misma para otros alimentos.
- Limpie las mesas de preparación y los tabloncillos de corte con agua caliente y enjabonada, o puede utilizar una solución de agua a temperatura fresca preparada con 1 parte de blanqueador por 10 de agua. Puede que se usen toallitas desinfectantes si es que son aptas para ser utilizadas alrededor de los alimentos.
- Al asar, siempre use un plato limpio para la comida que ya esté cocida.

Cueza bien los alimentos

- Inserte un termómetro en la parte más gruesa de la carne para determinar su cocción. Verifique la precisión del termómetro al ponerlo en agua hirviendo: la temperatura deberá ser de 100 °C (212 °F).
- Cocine la carne hasta que su color deje de ser rosado y que los jugos que suelte sean claros. La única forma de saber con seguridad que la carne ha sido cocinada a la temperatura apropiada es mediante un termómetro para alimentos. Las carnes deberán cocinarse a 70 °C (160 °F) y las aves a 82 °C (180 °F).

Cocción en horno de microondas

- Si el microondas no tiene plato giratorio, rote el plato un cuarto de giro una o dos veces durante el tiempo de cocción, pues esto evita dejar áreas frías en la comida en las que las bacterias podrían sobrevivir.
- Use una tapa o envoltura plástica ventilada para calentar a fondo los alimentos sobrantes. Remueva con frecuencia al estar recalentando los alimentos.

De compras al supermercado

- Revise las fechas de “vender antes de” (“Sell by”) y “consumir antes de” (“Use by”). Si han caducado (incluidos las carnes, las aves o los mariscos), no los compre. Seleccione únicamente los productos más frescos.
- No adquiera latas dañadas, infladas, mohosas o profundamente abolladas. Verifique que los alimentos empacados y en caja estén sellados adecuadamente.
- Escoja frutas y verduras que no presenten manchas.
- No coma alimentos de delicatessen (alimentos previamente preparados en el supermercado). En la panadería, evite los postres y pastelillos que contengan crema y natilla que no estén refrigerados.
- No coma los alimentos que se compran en autoservicio (cocina rápida) o en envases de grandes cantidades.
- No coma helado y yogur congelado suave servido a través de una máquina.
- No coma alimentos que se ofrezcan en muestras.
- No adquiera huevos que tenga grietas o que no estén refrigerados.
- Cuando vaya al supermercado, procure que los alimentos congelados y

refrigerados sean agregados a su carrito de compras hasta el final, justo antes de dirigirse a pagar, especialmente durante los meses de verano.

- Refrigere los productos agrícolas inmediatamente, nunca deje los alimentos en el automóvil.

Al comer en restaurantes

- Coma temprano para evitar comer junto con una multitud de gente.
- Pida que le preparen su comida fresca al momento en los establecimientos de comida rápida.
- Solicite paquetes individuales de condimentos; evite los envases de autoservicio que contienen grandes cantidades de condimentos.
- Evite las fuentes de alimentos de alto riesgo incluyendo barras de ensalada, comidas de delicatessen, comidas de buffet, comidas en la que cada quien aporta un plato y vendedores de comida en la calle.
- No coma verduras y frutas crudas al salir a comer.
- Pida jugos de frutas pasteurizados. Evite los jugos "frescos y recién exprimidos" en los restaurantes.
- Asegúrese de que los utensilios estén sobre paños o servilletas y no directamente sobre la mesa.
- Si desea llevarse la comida restante, solicite usted mismo colocar la comida en un contenedor en vez de que el mesero lleve la comida para que lo hagan en la cocina.

Consejos para cuando su recuento de glóbulos blancos es bajo⁺

	Recomendaciones	Evitar (no los coma)
Carne, aves, pescado, tofu y nueces	<p>Asegúrese de que todas las carnes, aves y pescado estén completamente cocidos</p> <p>Use un termómetro para alimentos para asegurarse de que las carnes y las aves alcancen la temperatura</p>	<p>Pescado, mariscos, lax, sushi o sashimi crudos o ligeramente cocidos</p> <p>Cremas / mantequilla de nueces crudas o frescas</p>

	<p>apropiada al ser cocinadas</p> <p>Al usar tofu de una sección refrigerada (que no sea no perecedero), córtelo en cubos de una pulgada o menos y hierva por cinco minutos en agua o caldo antes de comerlos o usarlos en recetas Usted no necesita hacer esto si emplea tofu no perecedero asépticamente empacado</p> <p>Nueces en empaques al vacío y crema/mantequilla no perecedera de estos productos</p>	
Huevos	<p>Cocine los huevos hasta que la yema y la clara se hayan solidificado bien, que no luzcan líquidas</p> <p>Huevos o natilla de huevo pasteurizados</p> <p>Ponche de huevo (rompope sin alcohol, flip, sabajón) pasteurizado</p>	<p>Huevos crudos o de cocción suave Esto incluye huevos ligeramente fritos, escalfados o ligeramente hervidos</p> <p>Alimentos que contengan huevo crudo, como el aderezo de ensalada César, ponche casero de huevo, licuados, harina cruda para galletas, salsa holandesa y mayonesa casera</p>
Leche y productos lácteos	<p>Solamente leche, yogur, queso y otros productos lácteos que sean pasteurizados</p>	<p>Quesos suaves, maduros mediante hongos, con vetas azules, como el Brie, Camembert, Roquefort, Stilton, Gorgonzola y queso azul</p> <p>Quesos al estilo mexicano como el queso blanco</p>

		fresco, pues por lo general se preparan con leche sin pasteurizar
Panes, cereales, arroces y pastas	Panes, bagels, panecillos, bollos, cereales, galletas saladas, fideos, pastas, papas y arroces que sean seguros de comer siempre y cuando vengan envueltos y pre-empaquetados, y no de contenedores de autoservicio (charolas, etc.)	Panes, cereales, granos y otros alimentos en contenedores de grandes cantidades
Frutas y verduras	Frutas y verduras crudas, así como hierbas comestibles frescas, que son seguras de comer si se lavan con agua potable limpia del grifo y talladas suavemente con un cepillo para alimentos vegetales	Ensaladas y aderezos frescos para ensaladas que se encuentran en la sección refrigerada del supermercado En su lugar, seleccione mejor los aderezos y las salsas disponibles en las estanterías Cualquier brote vegetal crudo (incluyendo alfalfa, rábano, brócoli o brotes de frijol mungo)
Postres y dulces	Tortas de fruta, pasteles y galletas, gelatina con sabor; helado comercial, sorbete, helado de agua, paletas de helado de agua Azúcar Mermeladas comerciales, jaleas, frutas en conserva, jarabes y melaza	Repostería no refrigerada con rellenos cremosos Miel virgen o directa del panal En su lugar seleccione miel comercial de grado A tratada con calor

Agua y bebidas	Beba solamente agua de los servicios públicos (cerciórese que sea limpia y segura de beber), o agua comercialmente embotellada	Agua extraída directamente de lagos, ríos, corrientes de agua o manantiales
	Jugos pasteurizados de frutas y verduras, sodas, café y té	Agua directa del pozo salvo que primero lo consulte con su equipo de atención médica contra el cáncer
		Jugos de frutas y vegetales sin pasteurizar
		Té de infusión bajo el sol (prepare el té con agua hirviendo, o té preparado disponible en bolsitas para sumergir)
		El agua vitaminada o con complementos de hierbas (pues no ofrecen beneficios a la salud, si es que llegan a ofrecer algún beneficio en lo absoluto)

⁺ Adaptado de Grant BL, Bloch AS, Hamilton KK, Thomson CA. *American Cancer Society Complete Guide to Nutrition for Cancer Survivors, 2nd Edition*. Atlanta, GA: American Cancer Society; 2010.

Hyperlinks

1. <mailto:permissionrequest@cancer.org>

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (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.

Última revisión médica completa: septiembre 24, 2015 Actualización más reciente: julio 15, 2019

Cómo sobrellevar los problemas alimentarios causados por los tratamientos del cáncer

Cada uno de los tratamientos contra el cáncer puede causar distintos problemas que pueden dificultar el acto de comer o beber. A continuación presentamos algunos problemas que podría enfrentar dependiendo del tipo de tratamiento recibido:

Cirugía

Después de la cirugía, usted necesitará calorías y proteínas adicionales para sanar la herida y para la recuperación. Este es el momento en el que muchas personas experimentan dolor y cansancio. Además, tal vez no puedan alimentarse normalmente debido a los efectos secundarios relacionados con la cirugía. La capacidad de su cuerpo para usar los nutrientes pudiera ser alterada también por la cirugía en alguna parte del sistema digestivo (como la boca, el esófago, estómago, intestino delgado, páncreas, colon o recto).

Asegúrese de hablar con su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier problema que esté teniendo para que puedan ayudarle a controlarlo.

Para sugerencias sobre cómo sobrellevar los efectos secundarios del tratamiento, consulte [Control de efectos secundarios relacionados con el cáncer](#)¹.

Para más información sobre cirugía como tratamiento para el cáncer, consulte [Cirugía contra el cáncer](#)².

Radioterapia

El tipo de los efectos secundarios causados por la radioterapia dependerá del área del cuerpo en la que se reciba la radiación, el tamaño del área que se esté tratando, la dosis total y el tipo de radiación, y la cantidad de sesiones del tratamiento.

Los efectos secundarios comienzan normalmente alrededor de la segunda o tercera semana de tratamiento y son más intensos al cabo de dos terceras partes de la duración del tratamiento. Después de la radioterapia, la mayoría de los efectos secundarios dura de tres a cuatro semanas, pero algunos pueden durar mucho más tiempo.

Si está teniendo dificultades para comer y ha estado siguiendo un plan de dieta especial para la diabetes u otra condición crónica de salud, algunos de estos consejos prácticos puede que no sean adecuados para usted. Hable con su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cómo cambiar de mejor forma sus hábitos de la alimentación mientras esté recibiendo la radioterapia.

Informe a su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier efecto secundario que tenga para que puedan recetarle algún medicamento necesario. Por ejemplo, existen medicinas para controlar la náusea y el vómito, así como para tratar la diarrea.

Consulte [Efectos de la radioterapia en diferentes partes del cuerpo](#)³ para obtener más información sobre sus efectos secundarios.

Quimioterapia

Los efectos secundarios de la [quimioterapia](#)⁴ (quimio) que usted pudiera experimentar varían de acuerdo con el tipo de medicamentos y el método de administración.

La quimioterapia a menudo se administra en un centro ambulatorio. La administración de la quimioterapia puede tomar desde unos cuantos minutos hasta muchas horas. Asegúrese de comer algo con antelación. La mayoría de las personas notan que una comida ligera o un bocadillo alrededor de una hora antes de la quimioterapia funciona mejor. Si la sesión del tratamiento perdurará algunas horas, planee con antelación y traiga una pequeña comida o bocadillos en una bolsa térmica o contenedor para refrigerios. Averigüe si hay algún refrigerador y horno de microondas que usted pueda usar.

Algunos de los efectos secundarios desaparecen dentro de horas después de que

reciba el tratamiento. Si los efectos secundarios duran más tiempo, asegúrese de avisarle a su equipo de atención médica contra el cáncer. Hay maneras de aliviar los efectos secundarios relacionados con la alimentación. La atención oportuna para el control de los efectos secundarios relacionados con la alimentación ayuda a mantener su peso y energía, y a que se sienta mejor.

Si tiene dificultades para comer y está siguiendo una dieta restrictiva como la que se recomienda para la diabetes o las enfermedades crónicas del corazón, hable con su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier cambio en su dieta mientras recibe quimioterapia.

A continuación se presentan algunos de los problemas más comunes, así como consejos sobre cómo sobrellevarlos. Siempre informe a su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier problema que presente. A menudo se pueden tomar medidas para tratar los problemas y evitar que empeoren.

Problemas comunes en la alimentación

- [Cambios en el apetito](#)⁵
- [Estreñimiento](#)⁶
- [Diarrea](#)⁷
- [Cansancio](#)⁸
- [Resequedad en la boca o saliva espesa](#)⁹
- [Llagas o dolor en la boca o irritación de garganta](#)¹⁰
- [Náuseas](#)¹¹
- [Problemas para tragar](#)¹²
- Cambios en el gusto y el olfato
- [Aumento de peso](#)¹³

Para obtener más información, consulte [Control de efectos secundarios relacionados con el cáncer](#).¹⁴

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/cirugia.html
3. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios-efectos-secundarios-fisicos.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos.html)

- [secundarios/tipos-de-tratamiento/radioterapia/efectos-de-la-radioterapia-en-diferentes-partes-del-cuerpo.html](#)
4. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/quimioterapia.html](#)
 5. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/problemas-alimentarios.html](#)
 6. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/cambios-urniarios-y-de-excrecion/estrenimiento.html](#)
 7. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/cambios-urniarios-y-de-excrecion/diarrea.html](#)
 8. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/cansancio.html](#)
 9. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/problemas-de-la-boca.html](#)
 10. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/problemas-de-la-boca.html](#)
 11. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/nauseas-y-vomito.html](#)
 12. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/problemas-de-la-boca.html](#)
 13. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/problemas-alimentarios/cambios-en-el-peso.html](#)
 14. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos.html](#)
 15. <mailto:permissionrequest@cancer.org>

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (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.

Última revisión médica completa: septiembre 24, 2015 Actualización más reciente: julio 15, 2019

Cómo alimentarse bien después del tratamiento

La mayoría de los efectos secundarios de los tratamientos contra el cáncer en relación con la alimentación desaparece cuando termina el tratamiento. Pero algunos efectos secundarios pueden durar algún tiempo. Si esto le ocurriese a usted, hable con su equipo de atención médica contra el cáncer y juntos diseñen un plan para atender el problema.

A medida que usted se vaya sintiendo mejor, le podrían surgir preguntas acerca de cómo llevar una dieta más saludable. De la misma forma en que usted deseaba comenzar su tratamiento con la mejor nutrición provista por su dieta, también querrá hacer lo que sea mejor para usted en este momento tan importante. No obstante, una buena alimentación le ayudará a recuperar su energía y fuerza, reparar tejidos y contribuirá a que usted se sienta mejor.

Consejos prácticos para una alimentación saludable después del tratamiento contra el cáncer

- Verifique con su equipo de atención médica contra el cáncer para saber si debe restringir algún alimento o seguir una dieta
- Pídale a su dietista que le ayude a crear un plan para una alimentación nutritiva y balanceada
- Trate comer una variedad colorida de frutas y verduras todos los días, incluya frutas cítricas y vegetales verde oscuro y amarillo intenso
- Coma bastantes alimentos altos en fibra, tales como panes y cereales integrales
- Procure comprar frutas, verduras, alimentos bajos en grasas o productos integrales diferentes cada vez que compre comestibles
- Evite o limite su consumo de carnes rojas (res, cerdo o cordero), así como de carnes procesadas, como las que son curadas en sal, ahumadas o en escabeche (incluyendo tocino, salchichón y fiambres)

- Elija la leche y productos lácteos que contengan menos grasa
- Lo mejor es no tomar alcohol. En caso de hacerlo, limite su consumo a no más de una (1) bebida al día para las mujeres y dos (2) bebidas por día para los hombres. Se sabe que el alcohol es un agente causante de cáncer

Si tiene sobrepeso, considere perder peso al limitar la cantidad de calorías y aumentar su nivel de actividad. Escoja actividades que le agraden. Asegúrese de consultar con su equipo de atención médica contra el cáncer antes de comenzar cualquier un plan de ejercicios.

Visite [Alimentación sana](#)¹ o llámenos al 800-227-2345 para aprender más sobre cómo escoger los alimentos que formarán parte de un plan de comidas bien balanceado.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/saludable/comer-sanamente-y-ser-activos/alimentacion-sana.html
2. <mailto:permissionrequest@cancer.org>

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (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.

Última revisión médica completa: septiembre 24, 2015 Actualización más reciente: junio 9, 2020

La información médica de la La Sociedad Americana Contra El Cáncer está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor escriba a permissionrequest@cancer.org (<mailto:permissionrequest@cancer.org>)⁷.

cancer.org | 1.800.227.2345