National Comprehensive Cancer Network®

2026

NCCN Guidelines for Patients®

Recomendaciones sobre el tratamiento del cáncer de parte de los principales expertos de National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®)

Cáncer de tiroides



Gracias al apoyo de National Comprehensive Cancer Network® Foundation

Disponible en Internet en NCCN.org/patientguidelines



NCCN Guidelines for Patients®

La guía esencial para las personas que se enfrentan al cáncer.

Basada en las recomendaciones para la atención de destacados expertos en oncología.

Explica la atención oncológica de alta calidad que se brinda en centros oncológicos de vanguardia.

Revisada y corregida todos los años.

¿Sabía que los principales centros oncológicos de los Estados Unidos colaboran para mejorar la atención oncológica? Esta alianza de los principales centros oncológicos se denomina National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®).

Como la atención oncológica está en constante evolución, NCCN elabora y actualiza con frecuencia recomendaciones basadas en pruebas que utilizan los profesionales de atención médica de todo el mundo. Estas recomendaciones se conocen como NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®).

En NCCN Guidelines for Patients, se explican de manera sencilla estas recomendaciones de los expertos, para que pueda hablar con su equipo de atención médica sobre la mejor atención para usted.

Esta guía NCCN Guidelines for Patients se basa en NCCN Guidelines® para el carcinoma de tiroides, versión 2.2026, 2 de junio de 2026.

Ver NCCN Guidelines for Patients gratis en Internet: NCCN.org/patientguidelines

Buscar un centro oncológico de NCCN cerca de usted: NCCN.org/cancercenters

Conocer cómo se prepara NCCN Guidelines for Patients: NCCN.org/patient-guidelines-process

Comuníquese con nosotros

@NCCNorg @NCCNVideo NCCN @NCCNorg

Quiénes nos apoyan

National Comprehensive Cancer Network® Foundation

Transformamos la atención oncológica compleja en un acompañamiento confiable y financiamos a la próxima generación de investigadores que darán forma a la atención del mañana.

NCCN Foundation agradece profundamente a las siguientes empresas colaboradoras por hacer posible esta NCCN Guidelines for Patients: Eisai Inc.

NCCN adapta, actualiza y aloja de forma independiente la guía NCCN Guidelines for Patients. Nuestras empresas colaboradoras no participan en la elaboración de esta NCCN Guidelines for Patients y no se responsabilizan del contenido ni las recomendaciones que se incluyen en la presente guía.



El camino hacia el futuro comienza aquí.

National Comprehensive Cancer Network® Foundation

Donar ahora

Contenido

4 Capítulo 1
Acerca del cáncer de tiroides

8 Capítulo 2
Pruebas para detectar el cáncer de tiroides

12 Capítulo 3
Tipos de tratamiento

21 Capítulo 4
Carcinoma papilar, folicular y oncocítico

31 Capítulo 5
Cáncer medular de tiroides

39 Capítulo 6
Cáncer anaplásico de tiroides

50 Capítulo 7
Supervivencia

56 Capítulo 8
Otros recursos

60 Palabras que debe conocer

62 Colaboradores de NCCN

63 Centros oncológicos de NCCN

64 Índice

©2026 National Comprehensive Cancer Network, Inc. **Todos los derechos reservados.**

NCCN Guidelines for Patients, así como las ilustraciones aquí contenidas, no pueden ser reproducidas de ninguna forma ni con ningún propósito sin el consentimiento expreso por escrito de NCCN. Ninguna persona, incluidos los médicos y los pacientes, está autorizada a utilizar NCCN Guidelines for Patients con ningún fin comercial, ni puede afirmar, presuponer o implicar que NCCN Guidelines for Patients que se haya modificado de cualquier manera proviene o surge de NCCN Guidelines for Patients ni que se basa en esta o se relaciona con esta. NCCN Guidelines es un proyecto en curso y puede redefinirse siempre que se descubra información nueva importante. NCCN no ofrece garantía alguna en cuanto a su contenido, uso o aplicación, y se deslinda de cualquier responsabilidad por su aplicación o uso cualquiera sea el modo.

NCCN Foundation tiene como objetivo apoyar a los millones de pacientes y familias afectados por un diagnóstico de cáncer mediante la financiación y distribución de NCCN Guidelines for Patients. NCCN Foundation también se compromete a avanzar en los tratamientos contra el cáncer subsidiando a los médicos prometedores del país en el centro de innovación en cuanto a investigación del cáncer. Para obtener más detalles y acceder a la biblioteca completa de recursos para pacientes y cuidadores, visite NCCN.org/patients.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) y NCCN Foundation
3025 Chemical Road, Suite 100, Plymouth Meeting, PA 19462, EE. UU.

1
Acerca del cáncer de tiroides

5 ¿Qué es el cáncer de tiroides?

6 ¿Quiénes tienen riesgo de padecer cáncer de tiroides?

7 ¿Cómo se trata el cáncer de tiroides?

7 ¿Cómo puedo recibir la mejor atención?

Hay distintos tipos de cáncer de tiroides. La mayoría son curables con el tratamiento adecuado. Para la mayor parte de ellos, se recomienda la cirugía.

¿Qué es el cáncer de tiroides?

Es una enfermedad que se forma en la tiroides, una glándula con forma de mariposa ubicada en la parte delantera del cuello. Tiene 2 lóbulos, uno derecho y otro izquierdo. Un delgado trozo de tejido llamado istmo conecta los lóbulos.

La tiroides produce sustancias llamadas hormonas. Las hormonas circulan por la sangre y ayudan a regular la temperatura corporal, la presión arterial, la frecuencia cardíaca, el peso y el metabolismo (la rapidez con la que los alimentos se convierten en combustible para el cuerpo).

La principal hormona que produce la tiroides es la tiroxina (T4), junto con una pequeña cantidad de triyodotironina (T3). La tiroides utiliza un mineral (yodo) presente en ciertos alimentos y en la sal yodada para producir estas hormonas.

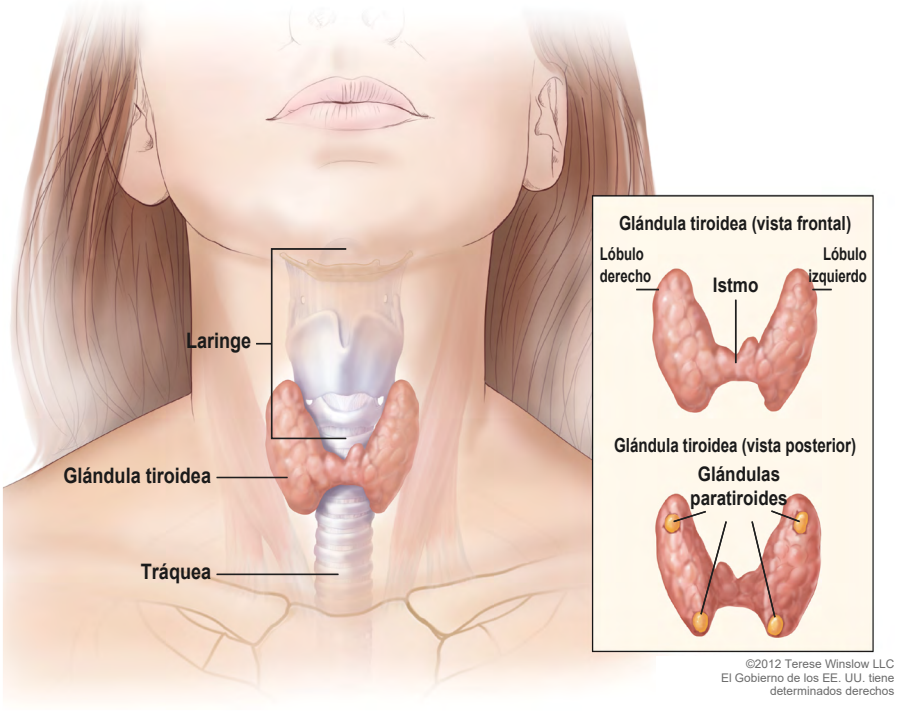
En la parte posterior de la tiroides, hay 4 glándulas del tamaño de un guisante, llamadas glándulas paratiroides. Estas controlan la cantidad de calcio del torrente sanguíneo.

Nódulos tiroideos

Son pequeñas áreas, a menudo redondas, de crecimiento anormal en la glándula tiroidea. Los nódulos muy pequeños no suelen verse ni palparse. Es posible que su médico pueda ver o palpar un nódulo grande al examinarle la parte inferior del cuello.

Glándula tiroidea

La tiroides es una glándula con forma de mariposa que se ubica en la parte delantera inferior del cuello. Produce hormonas que controlan la presión sanguínea, el metabolismo y otras funciones corporales.



©2012 Terese Winslow LLC
El Gobierno de los EE. UU. tiene determinados derechos

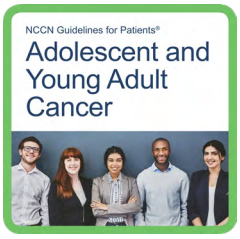
La mayoría de los nódulos tiroideos no son cancerosos y no causan síntomas. Muchos se detectan mediante estudios por imágenes realizados por otro motivo. Entre los síntomas de un nódulo más grande se incluyen:

- Bulto visible en el cuello
- Dolor en el cuello
- Cambios en la voz
- Dificultad para respirar
- Problemas para tragar

¿Quiénes tienen riesgo de padecer cáncer de tiroides?

Las personas de sexo biológico femenino tienen tres veces más probabilidades de que se les diagnostique cáncer de tiroides que las de sexo biológico masculino.

En comparación con otros tipos de cáncer, el de tiroides suele diagnosticarse en una etapa más temprana de la edad adulta. Es el cáncer más frecuente en adultos de entre 18 y 33 años. Para obtener más información sobre este tipo de cáncer, consulte *NCCN Guidelines for Patients: Cáncer en adolescentes y adultos jóvenes* en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Todo lo que aumente las probabilidades de padecer una enfermedad se considera factor de riesgo. A continuación se describen los factores de riesgo más conocidos del cáncer de tiroides. Sin embargo, la mayoría de las personas con cáncer de tiroides no tienen factores de riesgo conocidos.

Exposición a la radiación

Cualquier persona que haya recibido radioterapia en la cabeza o el cuello en el pasado (para tratar un cáncer infantil, por ejemplo) tiene un riesgo elevado de padecer cáncer de tiroides.

La exposición a grandes cantidades de radiación en el ambiente (por ejemplo, por la fusión de un reactor nuclear) también aumenta el riesgo de padecer cáncer de tiroides.

Antecedentes familiares

La mayoría de los tumores de tiroides son esporádicos, lo que significa que no existe una causa o factor de riesgo evidente. Solo un pequeño número se debe a diferencias genéticas (hereditarias).

Los antecedentes personales o familiares de cáncer de tiroides o un síndrome relacionado pueden aumentar el riesgo de padecerlo. Los síndromes relacionados con el cáncer de tiroides incluyen la poliposis adenomatosa familiar (PAF), el complejo de Carney, el síndrome de Cowden y la neoplasia endocrina múltiple (NEM).

El síndrome de Cowden también se conoce como síndrome de hamartoma tumoral asociado al gen *PTEN* (PHTS, por sus siglas en inglés). Este síndrome hereditario puede causar cáncer folicular de tiroides, otros tumores y problemas de salud. Informe a su profesional de atención médica si tiene antecedentes personales o familiares de cáncer de mama, endometrio o colorrectal.

¿Cómo se trata el cáncer de tiroides?

La cirugía es el tratamiento más eficaz para la mayoría de los tipos de cáncer de tiroides. Puede consistir en extirpar toda la glándula tiroidea (tiroidectomía total) o solo el lóbulo que contiene el cáncer (lobectomía tiroidea). Para algunos tumores pequeños y de crecimiento lento, es posible que no sea necesaria la cirugía, a menos que el nódulo crezca o se disemine.

Para los tumores diferenciados con alto riesgo de reaparecer después de una tiroidectomía total, se puede administrar tratamiento con yodo radiactivo (RAI) para eliminar las células cancerosas microscópicas en los tumores que captan yodo.

Después de una tiroidectomía total, se usa un medicamento llamado levotiroxina para reemplazar las hormonas que la tiroides ya no produce. Esto se llama tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea. Deben tomarlo de por vida todas las personas que se han sometido a una tiroidectomía total. Después de una lobectomía, aproximadamente 1 de cada 5 personas necesita tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea.

¿Cómo puedo recibir la mejor atención?

Luche por usted. Usted tiene un papel importante que desempeñar en su cuidado. Muchas personas se sienten más satisfechas cuando participan activamente en la planificación de su atención oncológica.

La guía NCCN Guidelines for Patients le permitirá desempeñar un papel más importante en su atención. Hable sobre las recomendaciones de esta guía con su equipo de atención médica. Pregunte sobre sus opciones y comparta sus objetivos e inquietudes.

Cómo puede ayudar esta guía

Tomar decisiones sobre la atención oncológica es estresante. Tiene mucho por aprender y no sabe lo que le depara el futuro.

Utilice esta guía para obtener la información y el apoyo que necesita.

Los pacientes, los médicos y otros profesionales de la salud confían en NCCN Guidelines for Patients. Esta guía utiliza un lenguaje claro y cotidiano para explicar las recomendaciones actuales sobre el tratamiento del cáncer formuladas por expertos respetados en la materia. Las recomendaciones se basan en las investigaciones y las prácticas más recientes de los mejores centros oncológicos.

Su salud es única, por lo que su atención oncológica también debería serlo. A medida que lea esta guía, aprenderá sobre qué tratamientos tienen más probabilidades de ofrecer los mejores resultados para su caso. Así, tendrá más preparación para hablar con su equipo de atención médica.

¿No sabe qué preguntar? No se olvide de que cuenta con apoyo. Es por eso que incluimos sugerencias de preguntas al final de cada capítulo. Siga leyendo para encontrar la mejor atención posible.

2

Pruebas para detectar el cáncer de tiroides

9 Análisis de TSH

9 Ecografía de tiroides y cuello

10 Biopsia por punción

11 Puntos clave

11 Preguntas para hacer

Si su médico detecta o sospecha que usted tiene un nódulo tiroideo, solicitará un análisis de la hormona estimulante de la tiroides, la tirotropina (TSH), en sangre y una ecografía del cuello y la tiroides. El médico utiliza los resultados para decidir si es necesario realizar una biopsia.

Análisis de TSH

La tirotropina (TSH) es una hormona producida por la hipófisis, que se encuentra cerca de la base del cerebro. La TSH controla las hormonas producidas por la tiroides.

Un análisis de TSH en sangre no es suficiente para diagnosticar el cáncer de tiroides. Se comprueba el nivel para saber si el nódulo produce hormona tiroidea. Los nódulos que producen hormona tiroidea (aproximadamente 1 de 20 veinte) rara vez son cancerosos.

Un nivel alto de TSH suele significar que los niveles de hormona tiroidea son bajos. Un nivel bajo de TSH suele significar que los niveles de hormona tiroidea son altos. Esto se denomina hipertiroidismo o tiroides hiperactiva.

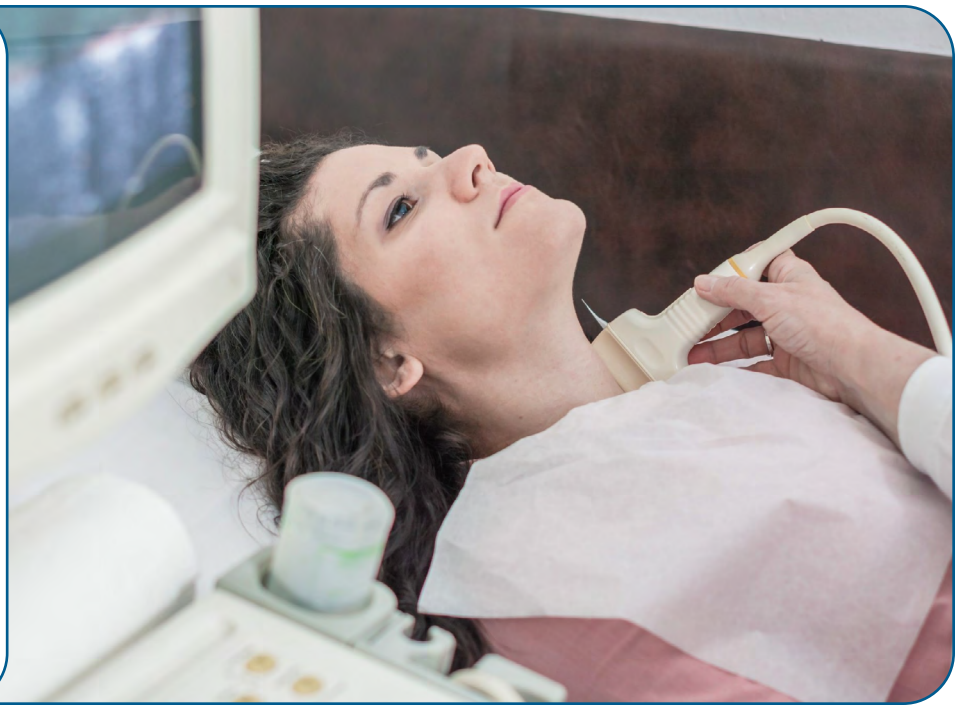
Ecografía de tiroides y cuello

La ecografía es la técnica de diagnóstico por imágenes más utilizada para detectar el cáncer de tiroides. Mediante ondas sonoras se forman imágenes que muestran el tamaño, la forma y la ubicación de un nódulo tiroideo.

La ecografía de tiroides y cuello es rápida e indolora. Suele realizarse en posición horizontal. Después de aplicar un gel sobre la piel, el endocrinólogo deslizará un dispositivo manual llamado transductor hacia un lado y otro sobre la zona de la tiroides.

Ecografía

La ecografía de tiroides y cuello es una de las primeras pruebas que se solicitan si se conoce o sospecha la existencia de un nódulo tiroideo.



Biopsia por punción

El endocrinólogo tendrá en cuenta el tamaño del nódulo y otras características observadas en la ecografía para determinar si se toman muestras del nódulo para analizarlas (biopsia).

Si es necesario realizar una biopsia, se recomienda la aspiración con aguja fina (también llamada biopsia por punción o AAF). Con este método se toman pequeñas muestras de nódulos tiroideos sospechosos con una aguja fina. Suele realizarse una ecografía al mismo tiempo para ayudar a localizar las zonas sospechosas.

En determinados tipos de lesiones, como los tumores foliculares y oncocíticos, con la biopsia por punción con aguja fina se puede identificar la naturaleza de las células, pero no determinar si el nódulo es canceroso. En el caso de estas lesiones, suele ser necesaria la cirugía para establecer un diagnóstico definitivo.

Análisis anatomopatológico

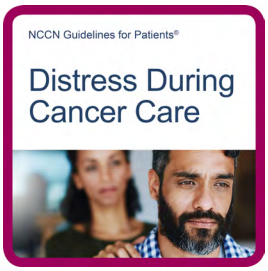
Las muestras de la biopsia se envían a un anatomopatólogo. Los anatomopatólogos son expertos en el análisis de células y tejido para detectar enfermedades. Al examinar la muestra al microscopio, el anatomopatólogo puede determinar si el nódulo es canceroso y, en caso afirmativo, el tipo de cáncer.

Los carcinomas papilar, folicular y oncocítico se conocen como tumores diferenciados de tiroides. Estos tumores suelen crecer y extenderse lentamente. El tratamiento de estos tipos es el tema central del Capítulo 4.

Un tipo poco frecuente denominado cáncer medular de tiroides se origina en un tipo de célula diferente al de los tumores diferenciados. Aunque no es lo habitual, el cáncer medular de tiroides puede ser hereditario. Este tipo es el tema central del Capítulo 5.

El cáncer anaplásico de tiroides es el tipo más agresivo de cáncer de tiroides. Es poco frecuente y suele afectar a adultos mayores. Este tipo es el tema central del Capítulo 6.

El tipo y otras características de las lesiones obtenidas por biopsia se registran en un informe anatomopatológico. Solicite una copia del informe para sus archivos. Su equipo de atención médica lo utiliza para planificar los siguientes pasos de la atención.



Está bien pedir ayuda

Busque ayuda si se siente triste, asustado, indefenso, enojado, ansioso o siente cualquier otra emoción que pueda surgir con un diagnóstico de cáncer. Su equipo de atención médica debe preguntarle por estos y otros síntomas de malestar emocional. Es una parte recomendada de la atención del cáncer. Si no lo hace, dígale.

Para obtener más información sobre el cáncer y el malestar emocional, consulte *NCCN Guidelines for Patients: Malestar emocional durante el tratamiento del cáncer* en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Puntos clave

- Aunque la mayoría de los nódulos no son cancerosos, se recomienda realizar un análisis de tirotropina (TSH) y una ecografía si se conoce o se sospecha la existencia de un nódulo tiroideo.
- El profesional de atención médica utilizará los resultados de la ecografía para decidir si es necesario realizar una biopsia por punción.
- Las muestras de la biopsia se envían a un anatomopatólogo. El anatomopatólogo determina si el nódulo es canceroso y, en caso afirmativo, el tipo de cáncer.

Preguntas para hacer

- ¿El nódulo es canceroso? De ser así, ¿qué tipo de cáncer es?
- ¿En la ecografía se detectó algún ganglio linfático sospechoso?
- ¿Me puede dar una copia de mi informe anatomopatológico?

3
Tipos de tratamiento

13 Tiroidectomía total

14 Lobectomía tiroidea

15 Yodo radiactivo

16 Radioterapia

17 Tratamiento sistémico

18 Ensayos clínicos

20 Puntos clave

20 Preguntas para hacer

La cirugía es el tratamiento más eficaz y utilizado para el cáncer de tiroides. En este capítulo, se describen los 2 tipos principales de cirugía y los otros tipos de tratamiento que puede recibir para el cáncer de tiroides.

Tiroidectomía total

En una tiroidectomía total, se extirpa toda la glándula tiroidea. Su cirujano también extirpará los ganglios linfáticos cercanos que se sepa o se sospeche que contienen células cancerosas. Esto se llama linfadenectomía cervical terapéutica.

La tiroidectomía total se realiza con anestesia general. Pregunte a su cirujano si puede volver a casa el mismo día o si necesita quedarse a pasar la noche en el hospital. Después del alta, es importante respetar las indicaciones para los cuidados en casa. Comuníquese con su equipo de atención médica sobre cualquier efecto secundario nuevo o que empeore.

Los efectos secundarios a largo plazo de la extirpación de la tiroides pueden incluir lo siguiente:

- Niveles bajos de calcio en la sangre (hipoparatiroidismo)
- Daños en los nervios que controlan la voz y la deglución

Reemplazo de hormona tiroidea

Después de una tiroidectomía total, se utilizan medicamentos para sustituir las hormonas que ya no produce la tiroides. Esto se llama tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea. Deben tomarlo de por vida todas las personas que se han sometido a una tiroidectomía total.

La levotiroxina (p. ej., Levoxyl; Synthroid) es el tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea más utilizado. En la mayoría de las personas, el objetivo es mantener el nivel de tirotropina (TSH) en el intervalo **normal**.

Para algunos tumores diferenciados de tiroides, el nivel de TSH se mantiene por debajo del intervalo normal (**suprimido**). Esto ayuda a evitar que las células del cáncer de tiroides crezcan o regresen. Para algunos tumores de tiroides de mayor riesgo, la supresión es una parte importante del tratamiento del cáncer.

Se toma un comprimido de levotiroxina una vez al día. Por lo general, es mejor tomarlo en ayunas, al menos 30 minutos antes de comer. De lo contrario, es posible que no se absorba bien en la sangre. Trate de no tomar vitaminas dentro de las 4 horas posteriores a la levotiroxina.

Su médico puede encontrar la dosis adecuada de hormona tiroidea para usted mediante el control del nivel de TSH y ajustar la dosis según sea necesario. Entre los síntomas que indican que la dosis es demasiado alta, se incluyen los siguientes:

- Nervios o ansiedad
- Problemas para dormir
- Latidos rápidos o fuertes del corazón
- Sudoración
- Pérdida de peso

Un exceso de levotiroxina puede causar problemas de salud, como los siguientes:

- Debilitamiento de los huesos (osteoporosis)
- Problemas del ritmo cardíaco
- Exceso de hormona tiroidea (tirotoxicosis)
- Presión arterial alta

Calcio y vitamina D

Es posible que su profesional de atención médica le recomiende tomar suplementos de calcio y vitamina D para fortalecer los huesos.

Lobectomía tiroidea

En una lobectomía, se extirpa el lóbulo (mitad) de la tiroides que contiene el nódulo canceroso. También se extirpa el tejido que conecta los dos lóbulos (el istmo).

Como se explica más adelante en esta guía, la lobectomía es preferible a la tiroidectomía total para algunos tumores diferenciados de tiroides, pequeños y de bajo riesgo.

La lobectomía se realiza con anestesia general. El cirujano hace una pequeña incisión en la parte anterior del cuello para extirpar el lóbulo canceroso y el istmo.

¿Necesito tomar levotiroxina?

Como la tiroides sigue produciendo hormonas después de una lobectomía, es posible que no necesite reemplazarla. Aproximadamente 1 de cada 5 personas necesita levotiroxina después de una lobectomía.

Cómo lograr la dosis correcta

El endocrinólogo utiliza el nivel de TSH para determinar la dosis correcta de levotiroxina para usted. Si la dosis no es óptima, puede sufrir ansiedad, problemas para dormir, sudoración y palpitaciones. Informe a su equipo de atención médica si presenta alguno de estos síntomas.



Yodo radiactivo

En el tratamiento con yodo radiactivo (RAI), se utiliza una forma de yodo radiactivo (yodo 131) para destruir de forma selectiva las células cancerosas de la tiroides que captan (“comen”) yodo.

Este tratamiento puede utilizarse en los siguientes casos:

- Inmediatamente después de la tiroidectomía para algunos tumores de bajo riesgo, con dosis más bajas de yodo 131 (también conocida como ablación de remanentes).
- Para reducir las probabilidades de que regrese un cáncer de alto riesgo después del tratamiento.
- Para tratar un cáncer de tiroides que se ha extendido por el organismo.

El tratamiento con yodo radiactivo suele considerarse solo para los tumores de tiroides papilares y foliculares que captan yodo. No es eficaz contra el cáncer medular ni anaplásico de tiroides.

¿Cómo se administra?

El tratamiento con RAI se presenta en forma líquida o comprimidos y se toma por vía oral. Es posible que le indiquen que consuma alimentos con poco yodo durante una o dos semanas antes de iniciar el tratamiento.

Se necesita tener un nivel alto de TSH para el tratamiento con RAI. Para permitir que la TSH aumente de forma adecuada, es posible que se suspenda el tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea (levotiroxina) durante 4 a 6 semanas.

Si no es recomendable para usted que deje de tomar la levotiroxina, pueden utilizarse inyecciones hormonales de tirotropina alfa (Thyrogen) para aumentar el nivel de TSH. La tirotropina alfa activa la captación de yodo, de modo que se puede continuar con el reemplazo hormonal.

Entre los posibles efectos secundarios del tratamiento con RAI, se incluyen los siguientes:

- Dolor en el cuello o inflamación de los ganglios cercanos a la mandíbula
- Náuseas y vómitos
- Sequedad en la boca y los ojos
- Ojos llorosos
- Cambios en el sentido del olfato y el gusto

La dosis del tratamiento con RAI suele ajustarse para los niños con cáncer de tiroides y las personas en diálisis por enfermedad renal. Si el cáncer puede extirparse mediante cirugía, esto se tendrá en cuenta antes de iniciar el tratamiento con RAI.

Medidas de seguridad

La radiación saldrá de su cuerpo a través de la orina y otros fluidos corporales. Esto significa que su cuerpo emitirá pequeñas cantidades de radiación después del tratamiento. Durante un breve período, deberá tomar medidas de seguridad cuando esté cerca de otras personas, especialmente niños y mujeres embarazadas.

Gammagrafía con RAI de cuerpo completo

Después del tratamiento con RAI, se realiza una gammagrafía con yodo radiactivo de todo el cuerpo para detectar tejido tiroideo remanente y áreas ocultas de cáncer de tiroides en el cuerpo. En algunos centros de tratamiento, también se realiza una gammagrafía de cuerpo completo antes del tratamiento con RAI.

Esta exploración puede realizarse utilizando pequeñas dosis de yodo 131 o una forma similar de yodo radiactivo denominada yodo 123.

Radioterapia

La radioterapia utiliza rayos X de alta energía, rayos gamma, protones y otras fuentes para destruir las células cancerosas y reducir los tumores. Cuando la radioterapia se administra con un equipo grande ubicado fuera del cuerpo, se denomina radioterapia de haz externo (RTHE).

La RTHE rara vez se usa para tratar los tipos comunes de cáncer de tiroides. En cambio, el tratamiento del cáncer anaplásico de tiroides suele incluir RTHE.

La radioterapia también puede aliviar los síntomas causados por la extensión del cáncer, como la dificultad o el dolor al tragar, la pérdida de la voz o el dolor o la rigidez en el cuello.

Si el cáncer ha hecho metástasis en los huesos, el cerebro u otros órganos, la radioterapia puede ayudar a detener o controlar el crecimiento del cáncer en esas zonas.

Primero se someterá a una sesión de planificación llamada simulación. Lo colocarán en la posición de tratamiento y le realizarán una exploración por TC o de otro tipo. Las imágenes se utilizarán para elaborar un plan de radioterapia adaptado a su cuerpo y a su cáncer.

Durante la administración de radioterapia, estará acostado sobre una camilla en la misma posición en la que estuvo durante la simulación. Un técnico manejará el equipo desde una sala contigua, pero podrá verlo, oírlo y hablar con usted en todo momento. No sentirá nada mientras se administra la radiación. La sesión del tratamiento puede durar entre 30 y 60 minutos. Es habitual someterse a 5 sesiones por semana.



Equipo de atención médica

El tratamiento del cáncer de tiroides requiere un equipo de expertos. Su equipo de atención médica puede incluir un endocrinólogo, un radiólogo, un especialista en medicina nuclear, un cirujano, un radiooncólogo y un oncólogo clínico.

Usted y su equipo decidirán el plan de tratamiento más adecuado para su caso. Este plan de acción por escrito abarca todas las fases del proceso de tratamiento.

Tratamiento sistémico

El tratamiento sistémico es el tratamiento con sustancias que circulan por el torrente sanguíneo, que alcanzan y afectan a las células de todo el organismo.

Si bien la mayoría de los tumores de tiroides no necesitan este tipo de tratamiento, la siguiente información puede ser útil si se prevé realizar uno.

Tratamiento dirigido

Los tratamientos dirigidos son medicamentos que pueden identificar y atacar tipos específicos de células cancerosas. El tipo que se utiliza con más frecuencia para el cáncer de tiroides se denomina **inhibidores de las cinasas**. La mayoría se administran en cápsulas que se tragan.

Por lo general, el tratamiento dirigido solo se utiliza para los tumores de tiroides en los siguientes casos:

- No pueden tratarse con cirugía o tratamiento con RAI.
- Han regresado después del tratamiento.
- Se han extendido a zonas alejadas del cuello (metástasis) y siguen creciendo.

Los posibles efectos secundarios del tratamiento con inhibidores de las cinasas incluyen fatiga, dolores corporales, sarpullido, presión arterial alta, diarrea y sangrado anormal.

Algunos tratamientos dirigidos tienen efectos secundarios graves que pueden afectar al corazón, la piel y el sistema digestivo. Si se prevé un tratamiento sistémico, pida a su equipo de atención médica una lista completa de los posibles efectos secundarios.

Quimioterapia

La quimioterapia no es eficaz para la mayoría de los tumores de tiroides. Puede utilizarse para el cáncer que no responde a otros tratamientos o que se ha extendido a zonas distantes del cuerpo.

Se usa con mayor frecuencia en combinación con radioterapia para el tipo de cáncer de tiroides menos frecuente y más agresivo: el anaplásico.

La mayoría de los medicamentos de quimioterapia se administran directamente en el torrente sanguíneo a través de una vena. Entre los efectos secundarios frecuentes se incluyen fatiga, náuseas y vómitos, caída del cabello, llagas en la boca y pérdida del apetito. Si se prevé administrar quimioterapia, pregunte a su equipo de atención médica sobre los posibles efectos secundarios a corto y largo plazo.

Inmunoterapia

La inmunoterapia con un inhibidor del punto de control inmunitario aumenta la actividad de partes del sistema inmunitario. Esto ayuda al cuerpo a detectar y destruir las células cancerosas.

Los inhibidores del punto de control inmunitario tienen efectos secundarios específicos. A diferencia de otros tratamientos contra el cáncer, los efectos secundarios de la inmunoterapia se producen porque el sistema inmunitario ataca a las células sanas.

Aprender sobre los posibles efectos secundarios puede ayudar a detectar las reacciones a tiempo e informar de ellas a su equipo de atención médica. Puede encontrar más información sobre los efectos secundarios de los inhibidores del punto de control inmunitario en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Ensayos clínicos

Un ensayo clínico es un tipo de estudio de investigación médica. Después de desarrollar y analizar en un laboratorio nuevas formas posibles de combatir el cáncer, es necesario estudiarlas en las personas.

Si en un ensayo clínico se determina que un fármaco, un dispositivo o un método de tratamiento es seguro y eficaz, es posible que lo apruebe la FDA de Estados Unidos.

Todas las personas con cáncer deben considerar atentamente todas las opciones de tratamiento que existen para tratar su tipo de cáncer, incluidos los tratamientos habituales y los ensayos clínicos. Converse con su médico para evaluar si es conveniente para usted participar en un ensayo clínico.

Fases

La mayoría de los ensayos clínicos sobre el cáncer se centran en el tratamiento y se realizan por fases.

- En los ensayos de **fase 1**, se estudian la seguridad y los efectos secundarios de un fármaco en investigación o un método de tratamiento.
- En los ensayos de **fase 2**, se evalúa el grado en que un fármaco o método actúa contra un tipo de cáncer específico.
- En los ensayos de **fase 3**, se evalúa el fármaco o el método en comparación con el tratamiento habitual. Si los resultados son buenos, puede ser aprobado por la FDA.
- En los ensayos de **fase 4**, se estudian la seguridad y el beneficio de un tratamiento aprobado por la FDA.

¿Quién puede inscribirse?

Depende de las normas del ensayo clínico, denominadas criterios de elegibilidad. Las normas pueden referirse a la edad, el tipo y el estadio del cáncer, los antecedentes de tratamiento o el estado de salud general. Estas garantizan que los participantes se asemejen en formas específicas y que el ensayo sea lo más seguro posible para los participantes.

Dónde buscar ensayos clínicos

En los Estados Unidos

Centros oncológicos de NCCN

NCCN.org/cancercenters

The National Cancer Institute (NCI)

cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search

En el mundo

The U.S. National Library of Medicine (NLM)

clinicaltrials.gov

¿Necesita ayuda para buscar un ensayo clínico?

Servicio de Información de Cáncer (Cancer Information Service, CIS) del NCI

+1 800.4.CANCER (+1 800.422.6237)

cancer.gov/contact

Consentimiento informado

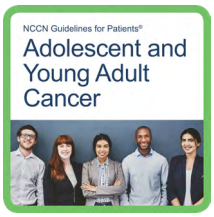
Un equipo de investigación administra los ensayos clínicos. Este grupo de expertos revisará el estudio con usted en detalle, incluidos el propósito, y los riesgos y beneficios de participar. Toda esta información también se proporciona en un formulario de consentimiento informado. Lea el formulario detenidamente y haga preguntas antes de firmarlo. Tómese el tiempo que necesite para conversar con personas de su confianza. Tenga en cuenta que puede abandonar el ensayo clínico y recibir un tratamiento fuera de este en cualquier momento.

¿Recibiré un placebo?

Los placebos (versiones inactivas de medicamentos reales) casi nunca se usan solos en los ensayos clínicos sobre el cáncer. Es frecuente recibir un placebo con el tratamiento habitual o un medicamento nuevo con el tratamiento estándar. Antes de inscribirse, se le informará, verbalmente y por escrito, si el ensayo clínico tiene previsto el uso de un placebo.

¿Los ensayos clínicos son gratuitos?

No tiene que pagar nada para inscribirse en un ensayo clínico. El patrocinador del estudio paga los costos relacionados con la investigación, incluido el fármaco del estudio. Pero es posible que tenga que pagar otros servicios, como transporte o servicios de cuidado infantil, debido a las consultas adicionales. Durante el ensayo, continuará recibiendo la atención habitual contra el cáncer. Este tipo de atención a menudo está cubierto por el seguro.



Fertilidad y planificación familiar

Si desea conservar la opción de tener hijos después del tratamiento o no duda, pregunte a su equipo de atención médica sobre los riesgos relacionados con la fertilidad de su plan de tratamiento. También pueden indicarle que consulte a un especialista en fertilidad.

Para obtener más información sobre fertilidad y planificación familiar, consulte *NCCN Guidelines for Patients: Cáncer en adolescentes y adultos jóvenes* en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.

Puntos clave

- Su equipo de atención médica puede incluir un endocrinólogo, un radiólogo, un médico nuclear, un cirujano, un radiooncólogo y un oncólogo clínico.
- La cirugía es el tratamiento principal para la mayoría de los tumores de tiroides. Después de la tiroidectomía total, se puede utilizar el tratamiento con RAI para eliminar cualquier célula remanente del cáncer.
- El tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea con levotiroxina es necesario de por vida después de una tiroidectomía total. Aproximadamente 1 de cada 5 personas necesita reemplazo hormonal después de una lobectomía.
- La radioterapia de haz externo (RTHE) se utiliza para los tumores más agresivos, recidivantes o metastásicos que no pueden extirparse quirúrgicamente.
- El tratamiento dirigido puede ser una opción para los tumores de tiroides que no responden a otros tratamientos o que han hecho metástasis y siguen creciendo.
- Los ensayos clínicos permiten acceder a tratamientos en investigación que, con el tiempo, podrían ser aprobados por la FDA de Estados Unidos.

Preguntas para hacer

- ¿Puedo volver a casa el mismo día después de una tiroidectomía total?
- ¿Cuáles son los efectos secundarios de la tiroidectomía?
- ¿Debo tomar suplementos de calcio y vitamina D después de la cirugía?



Complete nuestra encuesta y contribuya para que NCCN Guidelines for Patients sea mejor para todos.

NCCN.org/patients/comments

4

Carcinoma papilar, folicular y oncocítico

22 Cáncer papilar de tiroides

24 Carcinoma folicular y oncocítico

26 Pruebas de seguimiento y vigilancia

27 Recidiva

28 Cáncer metastásico

30 Puntos clave

30 Preguntas para hacer

Los carcinomas papilar, folicular y oncocítico se conocen como tumores diferenciados de tiroides. Estos tumores suelen crecer con lentitud y presentan buenos resultados con el tratamiento. Los tumores diferenciados de tiroides se tratan con cirugía para extirpar total o parcialmente la tiroides. En los tipos de cáncer de muy bajo riesgo, se puede optar por una vigilancia activa. Esto consiste en controlar atentamente el cáncer en lugar de realizar una cirugía en primer lugar.

Durante muchos años, para tratar todos los tumores de tiroides, se extirpaba toda la tiroides (tiroidectomía total). Sin embargo, extirpar solo la mitad que contiene el cáncer (una lobectomía tiroidea) es igual de eficaz para tratar muchos tumores de bajo riesgo que no han crecido ni se han diseminado más allá de la tiroides.

Un posible beneficio de la lobectomía es que quizás no necesite ningún tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea, o que le receten una dosis más baja.

Otro posible beneficio es que, por lo general, hay menos complicaciones (como cambios en la voz) después de una lobectomía que después de una tiroidectomía total.

Hable con su equipo de atención médica sobre qué procedimiento le recomienda (tiroidectomía o lobectomía) y por qué.

Cáncer papilar de tiroides

El carcinoma papilar de tiroides (CPT) es el más frecuente de todos los tumores de tiroides. El subtipo más frecuente es el **tipo clásico**. Otros subtipos que pueden crecer y extenderse más rápidamente son los siguientes:

- Células altas
- Células columnares
- Variante hobnail
- Variante esclerosante difusa

¿Siempre se necesita la cirugía?

No. Algunos nódulos papilares diminutos y de bajo riesgo se pueden controlar de forma segura sin cirugía. Este enfoque se llama **vigilancia activa**.

Por lo general, la vigilancia activa no se recomienda para nódulos mayores de 1 centímetro (cm) (del tamaño de un guisante aproximadamente) ni para nódulos de crecimiento rápido. Los tumores aptos son los que no han crecido ni se han diseminado en absoluto más allá de la tiroides.

Si se prevé este enfoque, se recomienda una ecografía del cuello cada 6 meses durante 1 a 2 años y, después, una vez al año. Si, en cualquier momento durante la vigilancia, hay cambios en los resultados de las pruebas que muestran que el cáncer está empeorando, se recomienda la cirugía.

Si la vigilancia activa es una opción para usted, considere este compromiso y coméntelo con su equipo de atención médica.

Tiroidectomía total

Cuando puede realizarse de forma segura, la tiroidectomía total es una opción de tratamiento para la mayoría de los tumores papilares de tiroides. Sin embargo, según el tamaño y otras características

del nódulo, puede ser preferible extirpar solo el lóbulo con cáncer (lobectomía).

El cáncer de tiroides se considera **invasivo** si se ha extendido fuera de la glándula tiroidea. La tiroidectomía total se recomienda para todos los tumores papilares invasivos y para muchos tumores mayores de 4 cm (aproximadamente del tamaño de una nuez). Existen otras razones por las que su médico puede recomendarle una tiroidectomía total.

Si su cirujano extirpa con éxito todo el cáncer visible, es posible que se use el tratamiento con yodo radiactivo (RAI) para eliminar las células cancerosas que hayan quedado en el cuerpo. En general, el tratamiento con RAI solo se recomienda para los tumores con mayor riesgo de reaparición. Consulte la página 15 para obtener más información sobre el tratamiento con RAI.

Por otro lado, si queda una cantidad preocupante de cáncer después de la cirugía, el siguiente paso puede ser otra intervención quirúrgica (de ser posible) para extirpar la tiroides restante.

Otras opciones de tratamiento pueden incluir una combinación de lo siguiente:

- Tratamiento con RAI (preferido para los tumores que captan yodo)
- Radioterapia externa (rara vez)
- Tratamiento sistémico
- Control

Después del tratamiento con una o más de las opciones mencionadas, se inicia un tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea con levotiroxina. Esto mantiene el nivel de tirotropina (TSH) bajo o normal.

Consulte la página 26 para obtener información sobre las pruebas de seguimiento y vigilancia después de una tiroidectomía total.

Tumores diferenciados de tiroides

Los carcinomas papilar, folicular y oncocítico se conocen como tumores diferenciados de tiroides. Estos tumores suelen crecer con lentitud y presentan buenos resultados con el tratamiento. Los tumores diferenciados de tiroides se tratan con cirugía para extirpar total o parcialmente la tiroides.



Lobectomía tiroidea

Si el tumor es pequeño (de menos de 4 cm de tamaño) y no ha crecido ni se ha diseminado más allá de la tiroides (no invasivo), la lobectomía suele ser preferible a la tiroidectomía total.

La extensión del cáncer no se puede conocer por completo hasta que el cirujano vea directamente la tiroides, el tumor y las zonas cercanas, y hasta que se obtengan los resultados del examen anatomopatológico de los tejidos extirpados. Si en el momento de la lobectomía se observa que el cáncer es de mayor tamaño o más invasivo de lo esperado, el cirujano suele decidir, durante la intervención quirúrgica, extirpar toda la tiroides.

Después de la lobectomía, un experto llamado anatomopatólogo examinará el tumor y los demás tejidos extirpados durante la cirugía. Si los resultados de la cirugía y el examen anatomopatológico son muy buenos y no se encuentran características de alto riesgo, no suele ser necesaria otra cirugía.

Si el anatomopatólogo detecta ciertas características preocupantes o de alto riesgo, se recomienda otra cirugía para extirpar el resto de la tiroides (tiroidectomía de finalización). El cirujano extirpará los ganglios linfáticos restantes cercanos a la tiroides que se sepa que tienen cáncer.

Es posible que su médico le recomiende un tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea con levotiroxina para mantener el nivel de TSH dentro del intervalo normal. Como la tiroides sigue produciendo hormonas después de la lobectomía, solo alrededor de 1 de cada 5 personas necesita tratamiento de reemplazo hormonal.

Consulte la página 26 para obtener información sobre las pruebas de seguimiento y vigilancia.

NIFTP

El examen anatomopatológico después de la cirugía puede revelar que el tumor es una neoplasia folicular tiroidea no invasiva con características nucleares similares al carcinoma papilar (NIFTP). Una NIFTP es un tumor tiroideo no invasivo de bajo riesgo.

Anteriormente se conocía como variante folicular encapsulada del cáncer papilar de tiroides. No es necesario ningún tratamiento posterior tras la extirpación quirúrgica de una NIFTP.

Carcinoma folicular y oncocítico

El carcinoma folicular de tiroides (CFT) es el segundo tipo más frecuente de cáncer de tiroides. A diferencia de los tumores papilares, el CFT se disemina principalmente a través del torrente sanguíneo en lugar de a través del sistema linfático.

El carcinoma oncocítico de tiroides (COT) es un cáncer diferenciado poco frecuente que suele haberse diseminado para cuando se lo diagnostica. Anteriormente, este tipo se conocía como carcinoma de células de Hürthle (CCH).

Estos tumores diferenciados de tiroides no se pueden diagnosticar solo con una biopsia por punción. Para que se pueda diagnosticar como cáncer folicular u oncocítico, el tumor se debe haber extendido en las venas o arterias dentro y alrededor de la tiroides, o en la capa externa del tumor. Esto significa que se necesita una cirugía, porque un anatomopatólogo debe examinar todo el tumor para hacer el diagnóstico.

Tiroidectomía total

El cáncer de tiroides se considera invasivo si se ha extendido más allá de la tiroides. La tiroidectomía total se recomienda para un tumor invasivo que se sospeche que es folicular u oncocítico.
El cirujano también extirpará los ganglios linfáticos cercanos que se sepa que tienen cáncer. La tiroidectomía total también suele recomendarse para tumores mayores de 4 cm.

Después de la cirugía, un anatomopatólogo examina todo el material que se ha extirpado o del

que se han tomado muestras (biopsia). El examen anatomopatológico puede revelar que el tumor es benigno (no canceroso). En este caso, no es necesario ningún otro tratamiento contra el cáncer. Sin embargo, es necesario un tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea de por vida.

Si el examen anatomopatológico confirma un cáncer folicular u oncocítico de tiroides, el tratamiento posterior dependerá de los resultados de la cirugía. Si el cirujano puede extirpar todo el cáncer visible, se considerará el tratamiento con RAI para los tumores foliculares de tiroides.

Si después de la cirugía queda una cantidad preocupante de cáncer, entre las opciones de tratamiento se pueden incluir las siguientes:

- Otra cirugía (opción preferida, si es posible).
- Tratamiento con RAI (rara vez se usa para el cáncer oncocítico de tiroides).
- Radioterapia.
- Tratamiento sistémico.
- Control del cáncer residual.

Después del tratamiento con una o más de las opciones mencionadas, se inicia un tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea con levotiroxina. Mantiene el nivel de TSH bajo o normal.

Consulte la página siguiente para obtener información sobre las pruebas de seguimiento y vigilancia después de una tiroidectomía total.

Lobectomía

Si el cáncer es mínimamente invasivo (no se ha diseminado más allá de la tiroides), la lobectomía puede ser una opción de tratamiento en lugar de la tiroidectomía.

La extensión del cáncer no se puede conocer por completo hasta que el cirujano vea directamente la tiroides, el tumor y las zonas cercanas, y hasta que se obtengan los resultados del examen anatomopatológico de los tejidos extirpados. Si en el momento de la lobectomía se observa que el cáncer es más invasivo de lo esperado, durante la cirugía se suele tomar la decisión de extirpar toda la tiroides.

En función de la extensión del cáncer que se observe durante la cirugía y de los resultados del examen anatomopatológico, es posible que se le realice otra intervención quirúrgica para extirpar el resto de la tiroides. Si el cáncer es invasivo, se recomienda extirpar el resto de la tiroides.

Para el cáncer menos invasivo o mínimamente invasivo, una opción es un enfoque de conducta expectante para controlar el cáncer. Si se planifica esta opción, puede recibir levotiroxina para mantener el nivel de TSH normal. Como la tiroides sigue produciendo hormonas después de una lobectomía, es posible que no necesite ningún reemplazo de hormona tiroidea.

Si el nódulo extirpado durante la lobectomía es benigno, se recomienda un seguimiento. En algunos casos, puede recibir levotiroxina para mantener normal el nivel de TSH.

Consulte la página 26 para obtener información sobre las pruebas de seguimiento y vigilancia después de una lobectomía.

Pruebas de seguimiento y vigilancia

Además de las pruebas de vigilancia que se describen a continuación, los sobrevivientes de cáncer de tiroides necesitan otros cuidados. Consulte el *Capítulo 7: Supervivencia* para obtener más información.

Vigilancia después de una tiroidectomía total

El seguimiento a corto plazo tras una tiroidectomía total incluye un examen físico y análisis de sangre. Se recomienda realizar una ecografía del cuello entre 6 y 12 meses después de la cirugía.

Si recibió tratamiento con RAI después de la cirugía, es posible que se le realicen estudios por imágenes de todo el cuerpo con RAI para detectar cáncer después del tratamiento. Puede ser útil para los tumores con características de alto riesgo, para los tumores metastásicos que captaron yodo o si los resultados de los análisis de sangre o de la ecografía son anormales.

Los análisis de sangre sirven para medir los niveles de lo siguiente:

- Tirotropina (TSH)
- Tiroglobulina (Tg)
- Anticuerpos antitiroglobulina (TgAb)

La tiroglobulina (Tg) solo la produce el tejido tiroideo. Después de extirpar la tiroides, debería haber un nivel bajo de Tg en la sangre. Si el nivel de Tg aumenta, podría ser una señal de que es necesario realizar más pruebas para comprobar si el cáncer de tiroides ha regresado.

Algunas personas con cáncer de tiroides producen anticuerpos en respuesta a la Tg. Estos anticuerpos pueden dificultar la medición precisa del nivel de Tg. Si el nivel de estos anticuerpos disminuye, puede ser un signo de que el tratamiento está funcionando. Si aumenta, deben realizarse más pruebas para comprobar si el cáncer ha regresado.

Ecografía del cuello

La ecografía del cuello se utiliza para controlar el regreso del cáncer de tiroides. Hable con su equipo de atención médica sobre la frecuencia con la que debe hacerse ecografías.



Control a largo plazo

Si los resultados de las pruebas de seguimiento son normales, se considera remisión completa. La vigilancia a más largo plazo durante la remisión completa incluye exámenes físicos, análisis de sangre (TSH, Tg y TgAb), y ecografías periódicas del cuello.

Se recomienda una ecografía del cuello cada 1 a 3 años durante 5 a 8 años. Pasado ese período, las ecografías ya no son necesarias.

Si no hay indicios de enfermedad durante 10 a 15 años, cumple los criterios de remisión completa. No se necesita más vigilancia para el cáncer de tiroides.

Vigilancia después de una lobectomía

El seguimiento a corto plazo después de una lobectomía incluye un examen físico y un análisis de TSH en sangre. Se recomienda realizar una ecografía del cuello entre 6 y 12 meses después de la cirugía.

Como el lóbulo remanente de la tiroides sigue produciendo tiroglobulina, por lo general no es útil controlar el nivel de tiroglobulina para predecir la recidiva después de una lobectomía. No obstante, el médico puede solicitar un único control de sus niveles de tiroglobulina y de anticuerpos contra la tiroglobulina.

Control a largo plazo

Si no hay indicios de enfermedad, la vigilancia a más largo plazo incluye exámenes físicos y ecografías del cuello según sea necesario. Hable con su equipo de atención médica sobre la frecuencia con la que debe hacerse ecografías.

Después de 10 a 15 años sin recidiva para las personas de bajo riesgo, no se necesita más vigilancia para el cáncer de tiroides.

Recidiva

Aunque se haya extirpado la tiroides, el cáncer puede volver al cuello o a zonas distantes. La reaparición del cáncer después del tratamiento se llama recidiva.

El riesgo de recidiva es más alto en los 5 años posteriores a la cirugía de tiroides y, después, disminuye con el tiempo.

Pruebas de biomarcadores

Los biomarcadores son características de un cáncer que pueden abordarse. Muchos son mutaciones (cambios) en el ADN de las células cancerosas. Para los tumores de tiroides con uno o más biomarcadores específicos, el tratamiento dirigido o la inmunoterapia pueden ser una opción de tratamiento en caso necesario.

La prueba de biomarcadores implica el análisis de un fragmento de tejido tumoral en un laboratorio o de una muestra de sangre. Se recomienda realizar pruebas para detectar los siguientes biomarcadores en tumores recidivantes, avanzados o metastásicos que no pueden tratarse con tratamiento con RAI:

- Mutaciones del gen *BRAF*
- Fusiones del gen *ALK*
- Fusiones del gen *NTRK1/2/3*
- Fusiones del gen *RET* (presente en algunos tumores medulares de tiroides)

A veces, pueden realizarse pruebas de biomarcadores adicionales, como la alteración de la vía reparadora de emparejamiento (dMMR), la inestabilidad microsatelital (MSI-H) y la alta carga mutacional del tumor (TMB-H).

Cáncer que reaparece en el cuello

Si el cáncer puede extirparse en función de su tamaño y ubicación, el tratamiento preferido es la cirugía. Si una gammagrafía de cuerpo completo actualizada muestra que el cáncer capta yodo, el tratamiento con RAI puede ser una opción de tratamiento.

Pero el tratamiento no siempre es necesario. Si el cáncer no empeora y no está cerca de ninguna estructura crítica, el médico puede recomendar un control riguroso en lugar del tratamiento.

Si el cáncer no puede extirparse con cirugía, no capta yodo y está empeorando (hay progresión), la radioterapia, el tratamiento dirigido o ambos pueden ser una opción.

Consulte la **Guía 1** para conocer los tratamientos sistémicos preferidos. Si estos tratamientos preferidos no están disponibles o no son adecuados para usted, existen otras opciones recomendadas de tratamiento sistémico.

Cáncer metastásico

El cáncer de tiroides que se extiende a zonas alejadas del cuello se conoce como metastásico. Los tumores metastásicos pueden formarse en cualquier parte, pero son más frecuentes en los pulmones, el hígado, los músculos, los huesos, el cerebro y la médula espinal.

Si el cáncer capta yodo, se recomienda el tratamiento con RAI para tratar los tumores de tiroides papilares o foliculares metastásicos. También pueden utilizarse tratamientos locales, como la radioterapia, para tratar directamente las zonas cancerosas.

Cuando el tratamiento con yodo radiactivo (RAI) no es una opción

Si el cáncer no capta yodo y los tumores metastásicos crecen lentamente (o no crecen) y no causan síntomas, puede ser seguro controlar el cáncer. Algunas personas viven con cáncer de tiroides durante años sin necesidad de tratamiento. Usted seguirá tomando levotiroxina para mantener bajo el nivel de TSH.

Guía 1
Tratamientos sistémicos preferidos para los tumores diferenciados de tiroides, en caso necesario

Un tratamiento preferido para todos los tumores diferenciados	Lenvatinib (Lenvima)
Tratamientos preferidos para los tumores con fusión del gen *NTRK1/2/3*	• Entrectinib (Rozlytrek) • Larotrectinib (Vitrakvi) • Repotrectinib (Augtyro)
Tratamientos preferidos para los tumores con fusión del gen *RET*	• Pralsetinib (Gavreto) • Selpercatinib (Retevmo)

Sin embargo, si se necesita tratamiento y la cirugía y el tratamiento con RAI no son opciones, se recomienda el tratamiento sistémico. Se prefiere el tratamiento con inhibidores de las cinasas. Las opciones se incluyen en la **Guía 1**.

Si estos tratamientos preferidos no están disponibles o no son adecuados para usted, existen otras opciones recomendadas de tratamiento sistémico. Consulte a continuación para saber qué hace que un tratamiento sea el preferido.

Niveles de preferencia

Todos los tratamientos que se mencionan en esta guía están recomendados y son adecuados. Cuando resulta útil, los expertos de NCCN también asignan un nivel de preferencia a sus recomendaciones de tratamientos sistémicos:

- Los **tratamientos preferidos** son los que cuentan con más pruebas de que pueden ser más eficaces y seguros que otros.
- **Otros tratamientos recomendados** pueden ofrecer resultados efectivos, pero es posible que tengan menos evidencia científica, produzcan más efectos secundarios o no sean tan eficaces como los tratamientos preferidos.
- **En algunos casos, hay tratamientos** que son más eficaces para personas cuyo cáncer presenta determinadas características o circunstancias de salud específicas.

Tratamientos locales

Los tumores de tamaño reducido pueden tratarse directamente con uno o varios tipos de tratamiento local. Si el cáncer solo se ha extendido a un número limitado de sitios, o se ha extendido al hueso o causa síntomas, puede ser viable extirpar o destruir las metástasis con cirugía o radioterapia.

La ablación es otro método que se usa para tratar tumores pequeños. La radioterapia estereotáctica corporal (SBRT) es una técnica especial de radioterapia ablativa mediante la que se administran altas dosis de radiación en zonas específicas para destruir las células cancerosas.

En la ablación con etanol, se inyecta en el cuello una solución concentrada de alcohol para destruir las células cancerosas. La crioablación consiste en aplicar una varilla extremadamente fría directamente en el tumor.

La ablación por radiofrecuencia utiliza ondas de radiofrecuencia que generan calor para destruir las células cancerosas. Si el cáncer se ha extendido al cerebro o a la médula espinal, las opciones de tratamiento pueden incluir la cirugía para extirpar las metástasis.

La radiocirugía estereotáctica (RCE) es un tipo de radioterapia no quirúrgica y de gran precisión que puede utilizarse para tratar pequeños tumores cerebrales o espinales. La radioterapia cerebral total (RTCT) es otro tipo de RTHE para tratar cáncer en todo el cerebro.

Si el cáncer se ha extendido a los huesos, su profesional de atención médica puede recomendarle bifosfonato intravenoso o denosumab. Se trata de medicamentos que fortalecen los huesos y pueden ralentizar el daño causado por los tumores óseos y ayudar a aliviar los síntomas.

Tratamiento complementario

El tratamiento complementario es esencial para las personas con cáncer metastásico de tiroides. Además de aliviar los síntomas, este tipo de tratamiento puede proporcionar apoyo emocional, espiritual y social.

Puntos clave

- Los tumores diferenciados de tiroides (carcinoma papilar, folicular y oncocítico) suelen crecer lentamente y responden bien al tratamiento.
- La tiroidectomía total se recomienda para los tumores diferenciados que han crecido o se han diseminado más allá de la tiroides. La lobectomía es preferible a la tiroidectomía total para los tumores diferenciados pequeños y de bajo riesgo.
- En los tumores diferenciados de muy bajo riesgo, se puede optar por una vigilancia activa.
- El tratamiento con yodo radiactivo (RAI) se puede usar después de una tiroidectomía total para los tumores papilares y foliculares que captan yodo. En general, solo se recomienda para los tumores con mayor riesgo de recidiva.
- Después de una tiroidectomía total, se necesitará tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea por el resto de su vida. Aproximadamente 1 de cada 5 personas necesita reemplazo de hormona tiroidea después de una lobectomía.
- Las recidivas suelen diagnosticarse mediante pruebas de laboratorio y estudios de diagnóstico por imágenes. El tratamiento es individualizado y a menudo implica alguna combinación de cirugía, RAI, radioterapia de haz externo (RTHE) o tratamiento sistémico.

Preguntas para hacer

- ¿Reúno los requisitos para una lobectomía?
- ¿Necesito tratamiento con RAI?
- ¿Qué probabilidades hay de que reaparezca el cáncer?



¡Cuéntenos qué opina!

Tómese un momento para completar una encuesta en línea sobre NCCN Guidelines for Patients.

NCCN.org/patients/response

- ¿Reúno los requisitos para recibir un tratamiento local que elimine todas mis metástasis?
- ¿Debería considerar un ensayo clínico?

5
Cáncer medular de tiroides

32 Pruebas para el cáncer medular de tiroides

33 Estadificación

33 CMT esporádico

34 CMT hereditario

36 Primer análisis de sangre después de la cirugía y vigilancia continua

37 Cuando el cáncer reaparece en el cuello

37 Cáncer metastásico

38 Puntos clave

38 Preguntas para hacer

El carcinoma medular de tiroides (CMT) comienza en las células que producen una hormona llamada calcitonina. El CMT se comporta de manera diferente a los tumores de tiroides más frecuentes. Aproximadamente 1 de cada 4 tumores medulares de tiroides es hereditario.

El cáncer medular de tiroides está asociado al gen *RET*. La mayoría de los tumores medulares de tiroides son esporádicos. El CMT esporádico se produce de forma aleatoria debido a cambios en el gen *RET* que ocurren durante toda su vida. Los cambios genéticos que se encuentran solo en el tumor se denominan **mutaciones somáticas** o **adquiridas**.

Las diferencias en el gen *RET* también pueden transmitirse de padres a hijos (hereditarias). Aproximadamente 1 de cada 4 tumores medulares de tiroides es hereditario. Las diferencias genéticas con las que se nace se denominan **variantes germinales**. Las variantes que aumentan su riesgo de cáncer se describen como patogénicas o probablemente patogénicas.

Pruebas para el cáncer medular de tiroides

Después del diagnóstico mediante aspiración con aguja fina (FNA), se le harán otras pruebas para reunir información importante sobre el cáncer.

Las pruebas incluyen análisis de sangre para medir los niveles de calcitonina, calcio y antígeno carcinoembrionario (ACE) en la sangre. Si aún no se ha realizado, se le hará una ecografía del cuello y la tiroides.

También se le harán análisis genéticos de sangre o saliva para detectar variantes germinales (hereditarias) del gen *RET*. Si los resultados son positivos, consulte “CMT hereditario” en la página siguiente para obtener información sobre el tratamiento.

El profesional de atención también hará pruebas de detección de feocromocitoma, un tipo de tumor suprarrenal que puede afectar a las personas con CMT hereditario.

CMT hereditario

Aproximadamente 1 de cada 4 tumores medulares de tiroides es causado por una diferencia hereditaria en el gen *RET*. La forma hereditaria se llama NEM2 (neoplasia endocrina múltiple de tipo 2).

El CMT hereditario suele diseminarse a los ganglios linfáticos o a órganos distantes antes y con más frecuencia que el CMT no hereditario.



Si tiene cambios en la voz, el médico comprobará la movilidad de sus cuerdas vocales mediante ecografía o laringoscopia.

Si su médico sospecha que el cáncer se ha diseminado a zonas alejadas de la tiroides, puede recomendar estudios por imágenes adicionales con TC, RM, TEP, o todos estos.

Estadificación

Los resultados de las pruebas se utilizan para determinar la extensión del cáncer en el cuerpo, también conocida como estadio del cáncer. Aunque el estadio del cáncer medular de tiroides proporciona información útil sobre la extensión y el pronóstico, no guía su tratamiento. Esto se debe a que se recomienda la cirugía para todos los CMT.

En los estadios iniciales del cáncer medular de tiroides, el tumor no se ha extendido más allá de la tiroides. Un tumor de 2 centímetros (cm) o menos (aproximadamente del tamaño de un cacahuate) es de estadio 1.

En el estadio 2, el tumor mide más de 2 cm. Puede haber crecido hacia los músculos próximos a la tiroides. En el estadio 3, el cáncer puede extenderse a los ganglios linfáticos cercanos. El tumor en sí puede ser pequeño o grande.

Existen 3 categorías de cáncer medular de tiroides en estadio 4. El estadio 4A es un cáncer moderadamente avanzado. El tumor ha crecido ampliamente en el cuello, o se ha extendido a los ganglios linfáticos lejos de la tiroides.

El estadio 4B se considera un cáncer muy avanzado. Aunque no hay cáncer en los ganglios linfáticos cercanos, el tumor ha invadido zonas o estructuras críticas como la columna vertebral, grandes vasos sanguíneos o la arteria carótida.

El estadio 4C es el más avanzado, el metastásico. El cáncer se ha extendido a zonas del cuerpo alejadas de la tiroides.

CMT esporádico

La tiroidectomía total se recomienda para la mayoría de los tumores medulares de tiroides esporádicos (no hereditarios). En ocasiones, la lobectomía es una opción para el CMT esporádico, pero solo se considera si no hay nódulos en el lóbulo opuesto.

Durante la tiroidectomía total, además de la tiroides, el cirujano extirpará los ganglios linfáticos más cercanos a la tiroides y cualquier otro ganglio cercano que se sepa o se sospeche que contiene cáncer. Esto se llama linfadenectomía cervical.

Entre 2 y 3 meses después de la cirugía, se le hará el primer análisis de sangre de seguimiento. Consulte “Primer análisis de sangre después de la cirugía y vigilancia continua” en la página siguiente para obtener más información.

Reemplazo de hormona tiroidea

La levotiroxina se administra después de la cirugía para reemplazar las hormonas que ya no produce la tiroides. El tratamiento de reemplazo hormonal suele ser necesario de por vida después de una tiroidectomía. En la página siguiente encontrará información sobre el posoperatorio.

CMT hereditario

El CMT hereditario se conoce como neoplasia endocrina múltiple de tipo 2 (NEM2). Además del cáncer de tiroides, las personas con NEM2 tienen mayor riesgo de padecer feocromocitomas (tumores de las glándulas suprarrenales) e hiperparatiroidismo (glándulas paratiroides hiperactivas).

El CMT hereditario se produce por diferencias hereditarias en el gen *RET*. Algunas variantes del gen *RET* tienen más probabilidades de causar cáncer de tiroides que otras. Además, en algunos casos se asocia a un cáncer de tiroides más agresivo. La variante específica del gen *RET* puede afectar lo siguiente:

- El riesgo de contraer cáncer de tiroides.
- El momento en que comienza el cáncer de tiroides.
- La agresividad/velocidad de crecimiento del cáncer de tiroides.

El NEM2 se divide en 3 subtipos: 2A, 2B y carcinoma medular de tiroides familiar (CMTF).

En general, el NEM2A, que incluye el carcinoma medular de tiroides familiar (CMTF), se considera de riesgo moderado (mediano). El NEM2B se produce por variantes de mayor riesgo del gen *RET*.

La atención recomendada para NEM2A y NEM2B se explica en la página siguiente.

Guía 2
Gestión del riesgo de cáncer medular de tiroides en personas con NEM2A

Variante	Gestión del riesgo de CMT
M918T (riesgo más alto) **C634R (riesgo alto)** **A883F (riesgo alto)**	Se recomienda realizar una tiroidectomía total antes de los 5 años, en función de los niveles séricos de calcitonina.
Variantes de riesgo medio	Es seguro retrasar la extirpación de la tiroides siempre que los controles anuales de calcitonina y las ecografías sean normales y no haya antecedentes familiares de CMT agresivo.
V804M (riesgo bajo)	Esta variante no causa CMT en la mayoría de las personas que la portan. Por este motivo, la vigilancia puede ser todo lo que se necesita si no tiene antecedentes familiares importantes de CMT.

NEM2A

Según la variante específica del gen *RET*, se puede recomendar la cirugía (tiroidectomía total y linfadenectomía) para las personas con NEM2A o carcinoma medular de tiroides familiar (CMTF). Consulte la **Guía 2**.

¿Me extirparán las glándulas paratiroides?

En las personas con NEM2A, las glándulas paratiroides pueden producir demasiada hormona paratiroidea (hiperparatiroidismo).

Para reducir la cantidad de hormona paratiroidea que se produce, es probable que su cirujano extirpe algo de tejido paratiroideo, y deje suficiente para mantener niveles normales de la función paratiroidea y de calcio en el cuerpo.

Tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea

La levotiroxina se administra después de la cirugía para reemplazar las hormonas que ya no produce la tiroides. El tratamiento de reemplazo hormonal suele ser necesario de por vida después de una tiroidectomía.

NEM2B

En bebés y niños con NEM2B, se recomienda la tiroidectomía a una edad temprana. La edad precisa depende de la variante específica del gen *RET* que causa el cáncer. Consulte la **Guía 3**.

Además de la glándula tiroidea, se extirparán todos los ganglios linfáticos del cuello que se sepa o se sospeche que tienen cáncer.
Los ganglios linfáticos sin cáncer también se pueden extirpar para evitar que las células cancerosas se extiendan a ellos.

Tratamiento de reemplazo de hormona tiroidea

La levotiroxina se administra después de la cirugía para reemplazar las hormonas que ya no produce la tiroides. El tratamiento de reemplazo hormonal suele ser necesario de por vida después de una tiroidectomía.

Guía 3
Momento de la tiroidectomía total en bebés y niños con NEM2B

Variante	Momento de la tiroidectomía total
M918T (riesgo más alto)	Antes del año
A883F (riesgo alto)	Antes de los 5 años

Primer análisis de sangre después de la cirugía y vigilancia continua

Después de una tiroidectomía, se le harán análisis de sangre de forma periódica para verificar los niveles de calcitonina y ACE. Si estos marcadores tumorales comienzan a aumentar, podría ser un signo de que el cáncer medular de tiroides ha reaparecido.

Le indicarán el primer análisis de sangre entre 2 y 3 meses después de la cirugía. Esto da tiempo a que el nivel de calcitonina disminuya después de extirpar la tiroides. Esta primera verificación de la calcitonina después de la cirugía es particularmente importante. Cuanto más bajo sea el nivel de calcitonina, mejor.

Resultados normales de los análisis de sangre

Si en el primer análisis de sangre después de la cirugía no se detecta calcitonina y el ACE está dentro del intervalo normal, es probable que el cáncer esté curado. En lo sucesivo, los niveles de calcitonina y ACE deben medirse una vez al año. Si cualquiera de los dos niveles comienza a aumentar, se necesitan pruebas adicionales para detectar una recidiva del cáncer.

Si tiene un cáncer medular de tiroides hereditario (NEM2A o NEM2B), se recomienda realizar pruebas anuales de feocromocitoma (además de las pruebas de calcitonina y ACE). Si tiene NEM2A, también deben verificarse sus niveles de hormona paratiroidea todos los años.

Resultados anormales de los análisis de sangre

Si en el primer análisis de sangre después de la cirugía se detecta calcitonina, o si el nivel de ACE es alto, es posible que el cáncer no se haya extirpado completamente durante la cirugía. O bien, puede haber regresado o haberse extendido.



Cuando se planifica la cirugía en un niño, la tiroidectomía debe realizarla un cirujano y un equipo con experiencia en cirugía tiroidea pediátrica.

Es posible que el médico solicite estudios de diagnóstico por imágenes del cuello, el hígado, el tórax y los huesos. Si los resultados de estos estudios indican la presencia de cáncer, o si tiene síntomas, consulte la página siguiente.

Si no detectan nada preocupante y usted no tiene síntomas, se lo controlará de cerca. Se recomienda realizar análisis de sangre para medir la calcitonina y el ACE cada 6 a 12 meses.

En función de la rapidez con que aumenten los niveles, pueden ser necesarios procedimientos de diagnóstico por imagen o pruebas más frecuentes. En algunas ocasiones se considera la posibilidad de realizar otra cirugía para extirpar el cáncer remanente.

Cuando el cáncer reaparece en el cuello

En las personas que no presentan una variante hereditaria del gen *RET* (o si esta se desconoce), se recomienda analizar el tumor en busca de mutaciones somáticas (adquiridas) del gen *RET*.

La cirugía es el tratamiento preferido para el cáncer medular de tiroides que reaparece en el cuello. Si el cáncer no puede extirparse mediante cirugía y causa síntomas o empeora, el tratamiento dirigido suele ser una opción terapéutica. Las opciones de tratamiento dirigido se incluyen en la **Guía 4**.

Si no es posible realizar la cirugía o el tratamiento sistémico, en su lugar puede utilizarse la radioterapia de haz externo (RTHE).

En algunos tumores medulares de tiroides recidivantes también puede ser una opción adecuada adoptar una conducta expectante mediante el seguimiento del cáncer.

Cáncer metastásico

Si el cáncer está estable y no causa síntomas, no siempre se necesita tratamiento para el CMT metastásico. Su médico considerará la posibilidad de extirpar quirúrgicamente el nuevo tumor, de ser posible.

Si el cáncer empeora y empieza a causar síntomas, el tratamiento sistémico suele ser una opción terapéutica. Las opciones recomendadas se incluyen en la **Guía 4**.

La radioterapia puede utilizarse para aliviar los síntomas o como tratamiento ablativo en algunos casos. La cirugía, la ablación u otras técnicas pueden utilizarse para tratar las metástasis con el fin de aliviar los síntomas.

Si el cáncer se ha extendido a los huesos, se recomiendan los bifosfonatos intravenosos o el denosumab. Se trata de medicamentos que fortalecen los huesos y pueden ayudar a aliviar los síntomas y ralentizar el daño causado por las metástasis óseas.

Guía 4
Tratamientos dirigidos para el CMT recidivante que no se puede extirpar con cirugía

Tratamiento preferido	**Para los tumores con mutación de *RET*:** Selpercatinib (Retevmo)
Otros tratamientos recomendados	• Cabozantinib (Cabometyx) • Vandetanib (Caprelsa) Metástasis a distancia recidivantes o persistentes (sintomáticas o en progresión): • Otros inhibidores de las cinasas de molécula pequeña • Quimioterapia con dacarbazina
De utilidad en determinadas circunstancias	• **Para los tumores con receptor de somatostatina:** Lutecio dotatato (Lutathera) • **Para los tumores con mutación de *RET*:** Pralsetinib (Gavreto)

Se recomienda especialmente la participación en un ensayo clínico a todas las personas con cáncer metastásico de tiroides. Pregunte a su equipo de atención médica si hay algún ensayo clínico abierto para el que reúna los requisitos.

Tratamiento complementario

Los tratamientos complementarios desempeñan un papel esencial en el cuidado de las personas con cáncer metastásico de tiroides. Además de aliviar los síntomas causados por el cáncer y su tratamiento, este tipo de tratamiento puede proporcionar apoyo emocional, espiritual y social.

Puntos clave

- El cáncer medular de tiroides (CMT) se origina en las células C de la tiroides. Las células C producen una hormona llamada calcitonina.
- Todas las personas con diagnóstico de CMT mediante biopsia por punción deben someterse a pruebas para detectar variantes germinales (hereditarias) del gen *RET* que causan cáncer, y se les debe ofrecer asesoramiento genético. Todos los CMT se tratan con tiroidectomía total.
- Alrededor de 1 de cada 4 CMT es hereditario. El cáncer medular de tiroides hereditario se conoce como neoplasia endocrina múltiple de tipo 2 (NEM2). Se produce por diferencias hereditarias en el gen *RET*.
- Se recomiendan análisis de sangre para medir el antígeno carcinoembrionario (ACE) y la calcitonina para detectar la reaparición del CMT.
- La cirugía es el tratamiento preferido para el cáncer que reaparece en el cuello. Otras opciones pueden incluir radioterapia, control (ningún tratamiento) y tratamiento dirigido.
- Se puede utilizar cirugía, radioterapia u otras técnicas para extirpar o destruir las metástasis y aliviar los síntomas.
- El tratamiento complementario puede ayudar a aliviar los síntomas del cáncer medular de tiroides y su tratamiento.

Preguntas para hacer

- ¿Tengo CMT esporádico o hereditario?
- ¿El cáncer se ha diseminado más allá de la tiroides?
- ¿Cuál es mi pronóstico?
- ¿Cuáles son las posibilidades de que vuelva el cáncer?

6
Cáncer anaplásico de tiroides

40 Estudios y estadificación

44 CAT no metastásico

45 CAT metastásico

48 Conversaciones importantes

48 Vigilancia

49 Puntos clave

49 Preguntas para hacer

El carcinoma anaplásico es el tipo menos frecuente y más agresivo de cáncer de tiroides. Aproximadamente la mitad de las personas con este tipo tienen (o han tenido) un tipo más frecuente de cáncer de tiroides. Por lo general, el cáncer anaplásico de tiroides no tiene cura. El tratamiento complementario es esencial durante todo el proceso de la atención.

Estudios y estadificación

Si una biopsia por punción parece indicar carcinoma anaplásico de tiroides (CAT), se necesitarán más pruebas para confirmar el diagnóstico y conocer la extensión del cáncer.

Además de los análisis de sangre, las pruebas suelen incluir estudios de diagnóstico por imágenes (exploraciones) de la cabeza y el cerebro, el cuello, el tórax, el abdomen, la zona pélvica, la laringe y las vías respiratorias (tráquea).

Pruebas de biomarcadores

En todos los tumores anaplásicos de tiroides, se recomienda analizar el tumor para detectar características exclusivas, denominadas biomarcadores. Las pruebas ayudan a determinar si usted reúne las condiciones para el tratamiento dirigido o la inmunoterapia. Las pruebas deben incluir los biomarcadores que se indican a continuación.

- Mutaciones del gen *BRAF*
- Fusiones del gen *NTRK1/2/3*
- Fusiones del gen *ALK*
- Fusiones del gen *RET*

Estadificación

Los resultados de los estudios de diagnóstico por imágenes se utilizan para determinar la extensión del cáncer en el cuerpo, también conocido como estadio del cáncer.

Todos los tumores anaplásicos de tiroides son de estadio 4. Las letras A, B y C se utilizan para describir la extensión del cáncer en el momento en que se detecta.

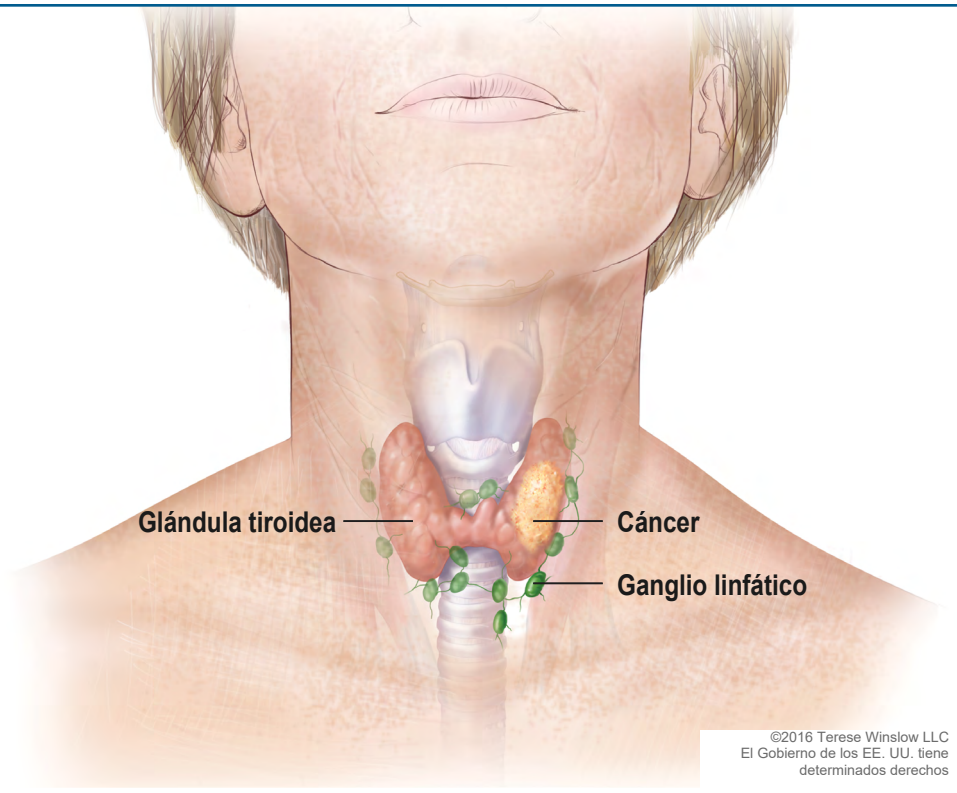
Los estadios 4A y 4B son no metastásicos. Si el cáncer está solo en la tiroides, corresponde al estadio 4A. Si el cáncer se ha extendido hacia el cuello o se ha diseminado a los ganglios linfáticos cercanos, se trata del estadio 4B.

El estadio 4C es cáncer metastásico. El cáncer se ha extendido a zonas del cuerpo alejadas de la tiroides, como los pulmones o los huesos.

“Informe a su médico si tiene sentimientos inusuales de tristeza, pérdida de interés en las actividades, ansiedad o problemas de sueño. Muchas personas tienen estos sentimientos y no deben quedar sin tratamiento”.

Estadio 4A

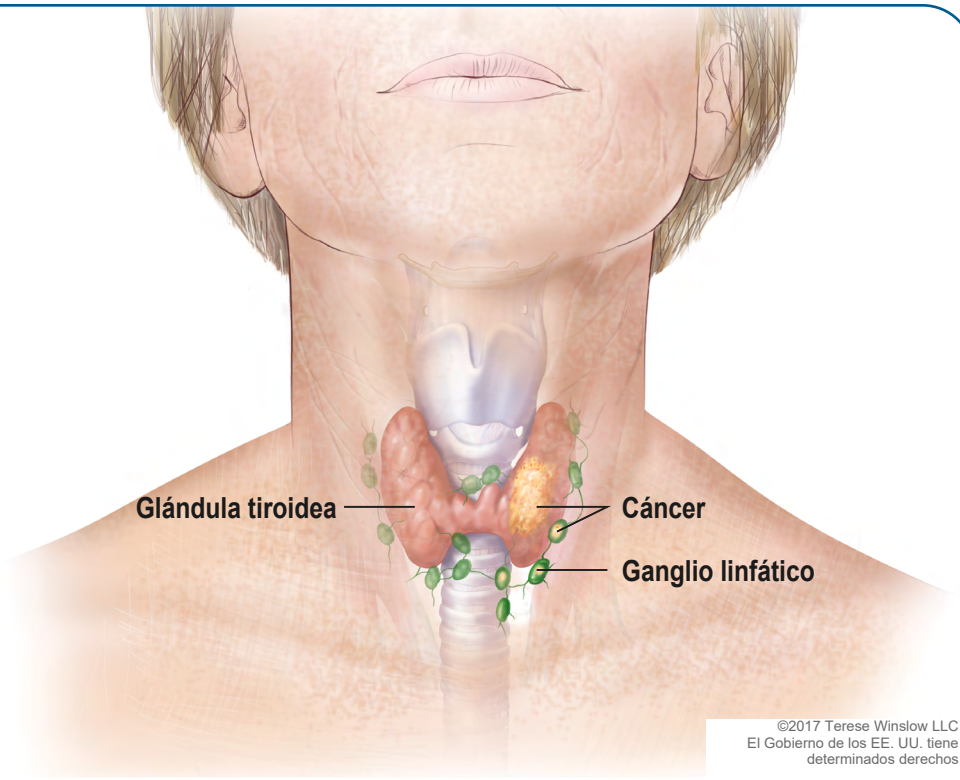
En el cáncer anaplásico de tiroides en estadio 4A, el cáncer no ha crecido ni se ha extendido más allá de la tiroides. El tumor puede ser pequeño o grande.



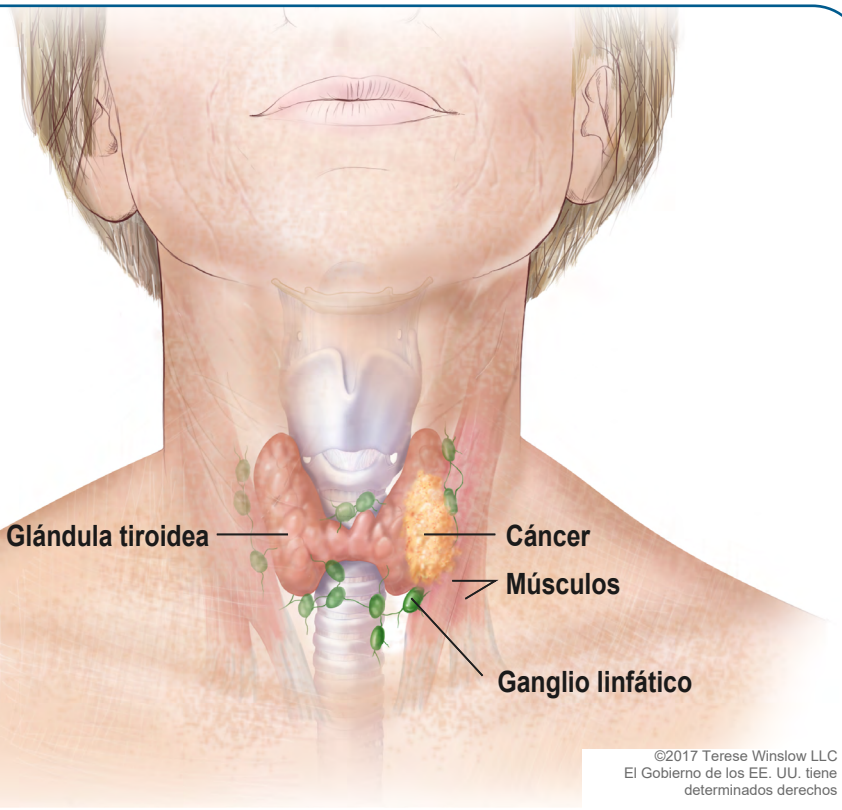
©2016 Terese Winslow LLC
El Gobierno de los EE. UU. tiene determinados derechos

Estadio 4B

En el cáncer anaplásico de tiroides en estadio 4B, el cáncer puede haberse extendido solo a los ganglios linfáticos cercanos, como se muestra aquí.



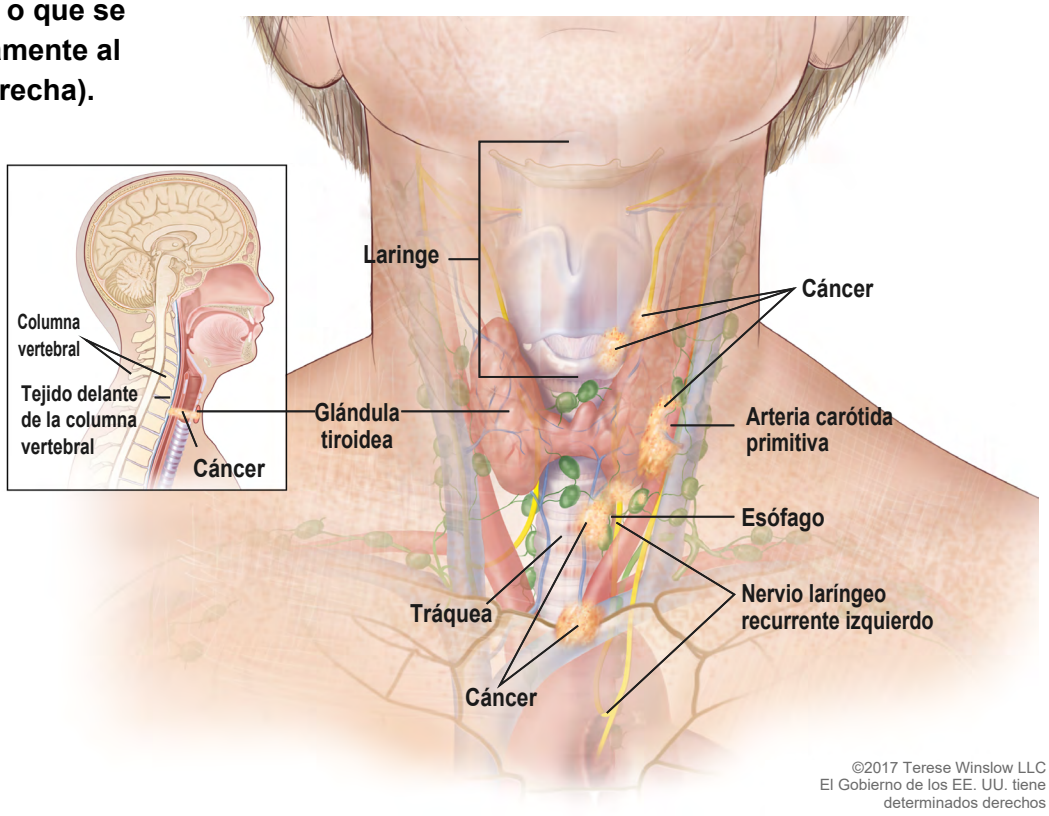
©2017 Terese Winslow LLC
El Gobierno de los EE. UU. tiene determinados derechos



©2017 Terese Winslow LLC
El Gobierno de los EE. UU. tiene
determinados derechos

Estadio 4B (continuación)

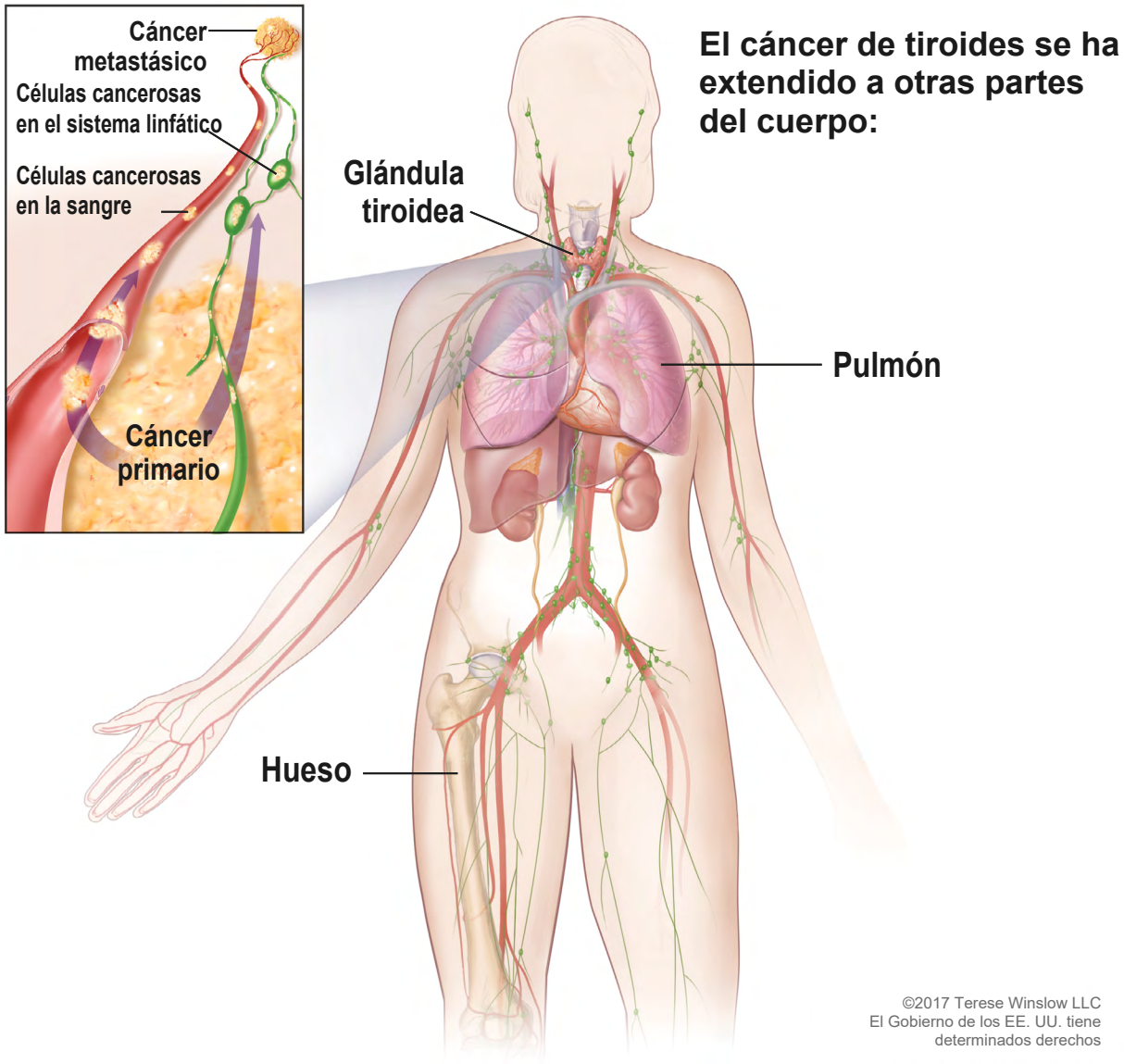
En el estadio 4B, también se describe el cáncer anaplásico de tiroides que se ha extendido a los músculos del cuello junto a la tiroides (arriba a la derecha) o que se ha extendido ampliamente al cuello (abajo a la derecha).



©2017 Terese Winslow LLC
El Gobierno de los EE. UU. tiene
determinados derechos

Estadio 4C

El estadio 4C es cáncer metastásico. El cáncer se ha extendido a zonas del cuerpo alejadas de la tiroides.



©2017 Terese Winslow LLC
El Gobierno de los EE. UU. tiene determinados derechos

CAT no metastásico

Los estadios 4A y 4B son no metastásicos. El tratamiento se determina en función de si el tumor puede extirparse de forma segura mediante cirugía. Si es posible, se extirpa toda la tiroides (tiroidectomía total). También se extirpan los ganglios linfáticos cercanos que se sabe o sospecha que tienen cáncer.

En los tumores con la mutación V600E del gen *BRAF*, puede administrarse primero un tratamiento dirigido para reducir el tamaño del cáncer antes de la cirugía. El esquema terapéutico recomendado es dabrafenib (Tafinlar) con trametinib (Mekinist).

Si todo (o casi todo) el cáncer se extirpa durante la cirugía, la radioterapia de haz externo (RTHE) es lo siguiente. La RTHE destruye las células cancerosas microscópicas que quedan en la zona cancerosa y alrededor de ella. La quimioterapia puede administrarse durante el mismo período en una estrategia llamada quimiorradioterapia. La quimioterapia ayuda a que la radiación destruya las células cancerosas.

Después de la cirugía, se recomienda un período de recuperación de 2 a 3 semanas antes de iniciar la radioterapia externa (y la quimioterapia, si está prevista).

Cuando la cirugía no es una opción

Cuando el cáncer no puede extirparse de forma segura con cirugía, se recomienda la RTHE (con o sin quimioterapia). Además de la radioterapia, puede administrarse quimioterapia.

Si es dudoso que el cáncer sea resecable, significa que no se puede realizar la cirugía de inmediato debido al tamaño y la ubicación del tumor, pero es posible que la cirugía llegue a ser factible. En este caso, puede reunir los requisitos para un tratamiento dirigido, si el cáncer tiene alguno de los biomarcadores incluidos en la **Guía 5**.

Después del tratamiento con RTHE o con tratamiento dirigido, la cirugía puede ser una opción. Esto depende del tamaño del tumor después del tratamiento y de otros factores.

Guía 5
Tratamientos dirigidos para los tumores de estadio 4A y 4B resecables dudosos

Biomarcador	Opciones de tratamiento dirigido
Mutación V600E del gen *BRAF*	Dabrafenib (Tafinlar) y trametinib (Mekinist)
Fusión del gen *RET*	• Selpercatinib (Retevmo) • Pralsetinib (Gavreto)
Fusión del gen *NTRK*	• Larotrectinib (Vitrakvi) • Entrectinib (Rozlytrek) • Repotrectinib (Augtyro)

CAT metastásico

Si el cáncer anaplásico de tiroides se extiende a zonas distantes del cuerpo, puede haber más de un enfoque para el tratamiento. Algunas personas optan por tratar el cáncer de forma agresiva. Otras, por maximizar su calidad de vida. Junto con su equipo de atención médica, decida una estrategia que se adapte a su salud y a sus preferencias personales. Consulte la página siguiente para obtener más información sobre estos enfoques de atención.

El cáncer anaplásico de tiroides crece rápidamente y puede llegar a ser bastante grande. Con el tiempo, el tumor puede obstruir las vías respiratorias o causar otros problemas relacionados con ellas. La ronquera, la respiración ruidosa (estridor) y la dificultad para respirar son posibles signos de obstrucción de las vías respiratorias.

¿Necesitaré una traqueostomía?

Ya sea para tratar el cáncer de forma agresiva o para maximizar la calidad de vida, su médico puede recomendarle una traqueostomía.

Considere un ensayo clínico

Se recomienda especialmente la participación en un ensayo clínico a todas las personas con cáncer anaplásico de tiroides. Pregunte a su equipo de atención médica si cumple los requisitos para participar en algún ensayo en curso.



6 Cáncer anaplásico de tiroides

La traqueostomía es una intervención quirúrgica para crear una abertura (denominada estoma) en la tráquea. Esta intervención suele realizarse en el quirófano con anestesia general.

El cirujano hace una incisión en la tráquea y coloca un tubo curvo en la abertura (estoma). El tubo de traqueostomía proporciona una vía aérea para respirar.

La decisión de someterse a una traqueostomía, y en qué momento, puede ser difícil para las personas con CAT y sus cuidadores. Su equipo de atención médica puede proporcionarle información sobre las ventajas y los riesgos de la traqueostomía en su caso, teniendo en cuenta su cáncer y sus objetivos.

Guía 6
Tratamiento sistémico del cáncer anaplásico de tiroides metastásico (estadio 4C)

Tratamientos preferidos para los tumores con determinados biomarcadores	**Tratamiento con inhibidores de las cinasas para los tumores con mutación V600E de *BRAF*:** • Dabrafenib (Tafinlar) y trametinib (Mekinist) • Binimetinib (Mektovi) y encorafenib (Braftovi) **Tratamiento con inhibidores de las cinasas para los tumores con fusión del gen *RET*:** • Selpercatinib (Retevmo) • Pralsetinib (Gavreto)
Opciones recomendadas para tumores sin los biomarcadores mencionados	**Inmunoterapia:** • Ipilimumab (Yervoy) y nivolumab (Opdivo) para los tumores sin mutaciones de *RAS* **Tratamiento combinado con inhibidores de las cinasas e inmunoterapia:** • Lenvatinib (Lenvima) y pembrolizumab (Keytruda)
Puede recomendarse en determinadas situaciones	• Quimioterapia • Inmunoterapia con nivolumab o pembrolizumab • Tratamiento con inhibidores de las cinasas para los tumores con fusión del gen *NTRK1/2/3*

Opción: tratamiento agresivo

En este enfoque, todos los siguientes tratamientos pueden usarse juntos para combatir el cáncer:

- Tiroidectomía total y linfadenectomía.
- Radioterapia.
- Tratamiento sistémico con o sin radioterapia (consulte la **Guía 6**).

Se recomienda especialmente recibir tratamiento en el marco de un ensayo clínico para todas las personas con cáncer anaplásico de tiroides metastásico. Pregunte a su equipo de atención médica sobre los ensayos en los que pueda inscribirse.

Opción: maximizar la calidad de vida

El tratamiento agresivo no es una opción para todas las personas con cáncer anaplásico de tiroides metastásico. Puede que no sea recomendable por motivos de salud o que no se ajuste a sus preferencias. El cáncer y las prioridades de cada persona son diferentes. Para algunas personas, vivir lo más cómodamente posible durante el mayor tiempo posible es preferible a someterse a tratamientos que pueden cambiar su calidad de vida.

En este enfoque, no se extirpa la tiroides. Se extirpan o destruyen zonas del cáncer para aliviar los síntomas causados por el cáncer en el cuello o en zonas distantes. La cirugía, la radioterapia o ambas se utilizan para controlar el crecimiento del cáncer en todo el cuerpo.

Si el cáncer anaplásico de tiroides se ha extendido a los huesos, se puede administrar denosumab (Prolia) o fármacos llamados bifosfonatos para fortalecer los huesos, ralentizar el daño óseo y aliviar los síntomas causados por los tumores.

Tratamiento complementario

El tratamiento complementario desempeña un papel esencial en la atención de los pacientes con cáncer anaplásico de tiroides. Tiene como objetivo mejorar su calidad de vida durante el tratamiento del cáncer y después de este. El tratamiento complementario es para todas las personas con cáncer anaplásico de tiroides y sus familias, no solo para las que se encuentran al final de la vida.

El tratamiento complementario incluye una amplia variedad de servicios. Previene o trata los síntomas del cáncer y los efectos secundarios de su tratamiento, como el dolor y la fatiga relacionada con el cáncer. También aborda los problemas mentales, sociales, emocionales y espirituales a los que se enfrentan las personas con cáncer.

El tratamiento complementario proporciona ayuda con otras necesidades, por ejemplo:

- Toma de decisiones sobre el tratamiento



- Coordinación de la atención médica
- Pago de la atención médica
- Planificación anticipada de la atención y relacionada con el final de la vida

Algunos profesionales de atención médica se refieren a los cuidados paliativos como tratamiento complementario. Consideran que estos tipos de tratamientos son similares o que se superponen. Otros creen que existen diferencias importantes, pero ambos ayudan a las personas con cáncer a vivir de la mejor manera posible. Su centro oncológico puede contar con especialistas en cuidados paliativos, que pueden darle asistencia adicional y coordinar sus necesidades de tratamientos complementarios.

Su médico puede recomendar cuidados paliativos. Estos pueden ayudarlo con las necesidades físicas y emocionales derivadas del cáncer anaplásico de tiroides.

Lea más sobre los tipos de apoyo que puede recibir en *NCCN Guidelines for Patients: Cuidados paliativos* en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.

Conversaciones importantes

Después del diagnóstico de cáncer anaplásico de tiroides es necesario entablar conversaciones importantes, a menudo difíciles. Estas conversaciones pueden ayudar a tomar decisiones sobre el tratamiento y otros cuidados.

Pronóstico

El pronóstico se refiere al resultado o evolución previstos de un cáncer en particular. El pronóstico para la mayoría de los tumores anaplásicos de tiroides es desfavorable, lo que significa que los buenos resultados son poco probables.

Hablar sobre el pronóstico es una parte importante de la planificación de los cuidados para el cáncer anaplásico de tiroides. Su pronóstico puede afectar al tipo y la cantidad de tratamientos que quiera o pueda recibir.

Considerar las opciones de tratamiento

Analice y comente los objetivos del tratamiento con su equipo de atención médica. Los cuidados para mejorar la calidad de vida pueden ser más útiles que el tratamiento del cáncer. Hable con el médico sobre sus opciones de tratamiento. Por ejemplo, controlar el crecimiento del tumor puede ser preferible a un tratamiento agresivo.

Se recomienda especialmente la participación en un ensayo clínico a todas las personas con cáncer anaplásico de tiroides. Consulte con su equipo de atención médica acerca de los ensayos clínicos para los que puede reunir los requisitos.

Vigilancia

En el caso del cáncer anaplásico de tiroides metastásico, es necesario realizarse periódicamente estudios de diagnóstico por imágenes (TM o RM) del cerebro, el cuello, el tórax, el abdomen y la zona pélvica.

No existe un cronograma universal para estos estudios. Hable con su equipo de atención médica sobre la frecuencia con la que debe hacerse los estudios de diagnóstico por imágenes. Es posible que se indique una PET/TC combinada entre 3 y 6 meses después del tratamiento de las metástasis para determinar la extensión del cáncer.

Si las pruebas de vigilancia indican que no hay indicios de enfermedad, se continuará con los controles. La cirugía, la radioterapia o ambas se utilizan para controlar el crecimiento del cáncer en todo el cuerpo.

Si el cáncer regresa o empeora (evoluciona), puede ser una opción probar un tratamiento sistémico diferente. Se recomienda especialmente participar en un ensayo clínico, si está disponible.

Supervivencia

Además de las pruebas de vigilancia, los sobrevivientes necesitan otros cuidados. Consulte el *Capítulo 7: Supervivencia* para obtener más información.

Puntos clave

- El carcinoma anaplásico de tiroides (CAT) es el tipo menos frecuente y más agresivo de cáncer de tiroides.
- Todos los CAT son de estadio 4. Los estadios 4A y 4B son no metastásicos, lo que significa que no se han diseminado a sitios distantes. El estadio 4C es metastásico.
- Si la cirugía es viable, el CAT no metastásico se trata con tiroidectomía total y linfadenectomía. La radioterapia, y a veces también la quimioterapia, se utilizan para destruir las células cancerosas que quedan después de la cirugía.
- Cuando la cirugía no es una opción, se recomienda radioterapia (y posiblemente quimioterapia). Si el cáncer presenta biomarcadores, el tratamiento dirigido puede ser una opción en lugar de la radioterapia.
- En el caso de tumores resecables dudosos, puede ser una opción reducir el tamaño del tumor con un tratamiento dirigido o, posiblemente, con inmunoterapia. Si el tratamiento con radioterapia o el tratamiento dirigido funciona bien, la cirugía puede ser una opción.
- El tratamiento del CAT metastásico puede enfocarse en maximizar la calidad de vida en lugar de tratar el cáncer. El tratamiento agresivo incluye tiroidectomía total, radioterapia y tratamiento sistémico.
- El tratamiento complementario es esencial para todas las personas con CAT. Los cuidados pueden ayudar a aliviar los efectos secundarios del cáncer y su tratamiento. También pueden proporcionar atención y apoyo mental, social y espiritual.

Preguntas para hacer

- ¿El cáncer es metastásico? ¿Qué significa esto para mi atención?
- ¿Reúno los requisitos para someterme a una cirugía?
- ¿Mi cáncer tiene algún biomarcador?
- ¿Cuáles son los efectos secundarios más frecuentes de los inhibidores de las cinasas?

7
Supervivencia

51 Su profesional de atención primaria

52 Pago de la atención médica

52 Ansiedad y depresión

53 Problemas sociales y prácticos

54 Hábitos saludables

55 Más información

55 Puntos clave

55 Preguntas para hacer

La supervivencia se enfoca en las cuestiones físicas, emocionales y financieras de los sobrevivientes. Controlar los efectos secundarios del cáncer y de su tratamiento a largo plazo, mantenerse en contacto con su profesional de atención primaria y llevar un estilo de vida saludable son aspectos importantes de la supervivencia.

Su profesional de atención primaria

Una vez finalizado el tratamiento contra el cáncer, su endocrinólogo u oncólogo y su profesional de atención primaria deben trabajar juntos para asegurarse de que usted reciba la atención de seguimiento necesaria.

Pida a su endocrinólogo u oncólogo un plan de atención a los sobrevivientes que incluya lo siguiente:

- Un resumen de sus antecedentes de tratamiento del cáncer.
- Una descripción de los posibles efectos secundarios tardíos y a largo plazo.
- Recomendaciones para los controles a fin de detectar la reaparición del cáncer.
- Funciones y responsabilidades claras para sus profesionales de atención médica.
- Recomendaciones para su salud y bienestar generales.

Supervivencia

Mantenerse activo es una parte importante de la supervivencia. Trate de hacer ejercicio durante al menos 150 minutos por semana. Esto lo ayudará a alcanzar o mantenerse dentro de un rango de peso recomendado para su estatura y el sexo asignado al nacer.



Pago de la atención médica

Los sobrevivientes se enfrentan a una carga financiera extraordinaria. Pagar las consultas médicas, las pruebas y los tratamientos puede llegar a ser excesivamente oneroso, sobre todo para quienes tienen un seguro médico limitado o carecen de él. También puede tener otros gastos no relacionados directamente con el tratamiento, como los gastos de viaje y el costo del cuidado de los niños o las ausencias del trabajo.

El término efectos secundarios financieros se utiliza para describir los problemas a los que se enfrentan los pacientes en relación con el costo de la atención médica. Los efectos secundarios financieros pueden afectar a su calidad de vida y al acceso a la atención médica necesaria. Si necesita ayuda para pagar sus cuidados oncológicos, es posible que disponga de asistencia financiera. Hable con un orientador de pacientes, con el trabajador social de su equipo de atención médica y con el departamento de servicios financieros de su hospital.

Ansiedad y depresión

Muchas personas con cáncer tienen síntomas de malestar emocional, como ansiedad y depresión. Es posible que sienta ansiedad durante las pruebas o que padezca depresión durante una parte difícil del tratamiento. Hable con su equipo de tratamiento para recibir ayuda.

La ayuda puede incluir grupos de apoyo, psicoterapia o medicamentos. Los asesores oncológicos, los trabajadores sociales y otros expertos de su centro oncológico pueden ayudar. Algunas personas también se sienten mejor haciendo ejercicio, hablando con sus seres queridos o amigos, o relajándose.

Termómetro de malestar emocional

NCCN cuenta con una herramienta sencilla y rápida que ayuda a las personas con cáncer a comunicar sus problemas a su equipo de atención médica. Esta herramienta de detección se denomina Lista de problemas y Termómetro de malestar emocional de NCCN. La lista de problemas incluye diversas áreas de problemas, como los sociales y prácticos, que usted puede señalar.

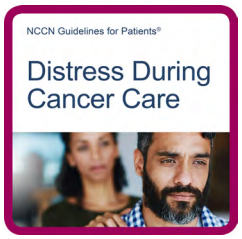
“Busque una red de apoyo que comprenda su tipo de cáncer y el recorrido que emprenderá. Aprender de los demás y contar con un espacio seguro para hacer preguntas resulta muy beneficioso”.



Esta lista se encuentra en *NCCN Guidelines for Patients: Malestar emocional durante el tratamiento del cáncer* en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.

Grupos de apoyo

Muchas personas con diagnóstico de cáncer consideran útiles los grupos de apoyo. Los grupos de apoyo suelen incluir a personas en diferentes



etapas del tratamiento. Algunas pueden estar recién diagnosticadas, mientras que otras pueden haber terminado el tratamiento.

Problemas sociales y prácticos

Su salud puede verse afectada por el lugar donde vive y trabaja, sus ingresos o sus responsabilidades, por citar solo algunos factores sociales. Recibir ayuda para cubrir necesidades sociales puede contribuir a una vida más larga y de mejor calidad.

Recursos y derivaciones

Su profesional de atención médica o un orientador de pacientes puede brindarle el contacto con recursos locales. Es posible que necesite ayuda con cuestiones prácticas, como la vivienda y la alimentación.

Es posible que necesite ayuda de un especialista. Entre los especialistas se encuentran capellanes, trabajadores sociales, consejeros, psicólogos, psiquiatras y clínicos de práctica avanzada.

- Los capellanes pueden ayudar con inquietudes religiosas o espirituales.
- Los trabajadores sociales y los consejeros pueden ayudar con cuestiones prácticas y problemas psicosociales.
- Los profesionales de salud mental pueden diagnosticar y tratar los trastornos mentales.
- Los especialistas en medicina de las adicciones tratan el consumo excesivo de alcohol y drogas.

Hábitos saludables

Es importante no descuidar otros aspectos de su salud después del tratamiento del cáncer. A continuación, se describen las medidas que puede tomar para prevenir otros problemas de salud y para mejorar su calidad de vida.

Pruebas de detección del cáncer

Hágase pruebas de detección para otros tipos de cáncer, como de mama, colorrectal y de piel. Su profesional de atención primaria le indicará qué otras pruebas de detección del cáncer debe hacerse de acuerdo con su edad y su nivel de riesgo.

Otros cuidados médicos

Obtenga la atención médica recomendada para su edad, como el control de la presión sanguínea, pruebas de detección de la hepatitis C y vacunas (como la de la gripe).

Alimentación y ejercicio

Trate de hacer ejercicio durante al menos 150 minutos por semana. Esto le ayudará a mantener un peso corporal saludable.

El alcohol puede aumentar el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer. Beba poco o nada de alcohol. Siga una dieta rica en alimentos de origen vegetal.

Dejar de fumar

Si fuma o vapea, infórmeselo a su equipo de atención médica. Ellos pueden ayudarle a encontrar maneras de dejar de fumar que funcionen para usted.



Tratamientos complementarios y alternativos

Los tratamientos complementarios y alternativos pueden ayudar a paliar los efectos secundarios y mejorar la comodidad y el bienestar durante y después del tratamiento del cáncer. Estos son algunos ejemplos:

Acupuntura

Suplementos dietéticos

Medicina oriental

Marihuana medicinal

Infusiones y preparados a base de hierbas

Homeopatía

Hipnosis

Meditación

Reiki

Yoga

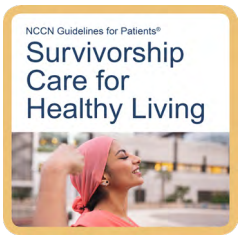
Masajes

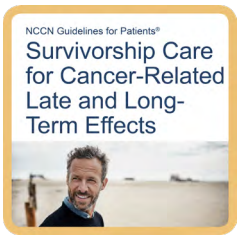
Si desea obtener más información sobre los tratamientos complementarios, dígaselo a su equipo de atención médica. Muchos centros oncológicos cuentan con programas de oncología integral. Un enfoque integral de la atención oncológica combina el tratamiento convencional (estándar) del cáncer con tratamientos complementarios y alternativos.

Más información

Para obtener más información sobre la supervivencia al cáncer, consulte en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer:

- *Atención a los sobrevivientes para una vida saludable*
- *Atención a los sobrevivientes para los efectos tardíos y a largo plazo relacionados con el cáncer*





Puntos clave

- La supervivencia se enfoca en las cuestiones físicas, emocionales y financieras particulares de los sobrevivientes.
- Su endocrinólogo u oncólogo y su médico de atención primaria deben trabajar juntos para garantizar que usted reciba la atención de seguimiento que necesita.
- El plan de atención a los sobrevivientes es útil al momento de traspasar su cuidado al médico de cabecera.
- Los hábitos saludables, entre otros, hacer ejercicio y comer alimentos nutritivos, son importantes para ayudarlo a prevenir otras enfermedades y tumores secundarios.

Preguntas para hacer

- ¿Puede proporcionarme un plan de atención a los sobrevivientes? ¿Cómo se proporcionará?
- ¿Este centro de tratamiento cuenta con un programa de atención a los sobrevivientes?
- ¿Qué puedo esperar durante una consulta de atención a los sobrevivientes?

8
Otros recursos

57 Qué más hay que saber

57 Qué más hacer

57 Dónde obtener ayuda

58 Preguntas para hacer

¿Quiere saber más? Aquí le explicamos cómo obtener ayuda adicional.

Qué más hay que saber

En esta guía, encontrará ayuda para conocer las opciones disponibles, de modo que pueda tomar decisiones informadas y mejorar su atención oncológica. Pero no es el único recurso que tiene.

Solicite toda la información posible y la ayuda que necesite. A muchas personas les interesa saber más sobre los siguientes temas:

- Conocer los detalles del tratamiento y sus efectos secundarios.
- Participar en un equipo de atención médica.
- Obtener ayuda económica.
- Buscar un oncólogo que sea experto en su campo.
- Lidiar con otros problemas de salud.

Qué más hacer

Su centro de salud puede ayudar con los próximos pasos. Generalmente, dispone de recursos *in situ* para ayudar a satisfacer sus necesidades y encontrar respuestas a sus preguntas.
Los centros de salud también pueden informarle de los recursos existentes en su comunidad.

Además de la ayuda de sus profesionales de atención médica, los recursos enumerados en la siguiente sección proporcionan apoyo a muchas personas como usted.

Dónde obtener ayuda

Consulte la lista a continuación y visite los sitios web que se indican para obtener más información sobre estas organizaciones.

AnCan
ancan.org

Bone Marrow & Cancer Foundation
bonemarrow.org

Cancer*Care*
cancercare.org

Cancer Hope Network
cancerhopenetwork.org

GRACE
cancergrace.org

Imerman Angels
imermanangels.org

My Faulty Gene
myfaultygene.org

Stupid Cancer
stupidcancer.org

THANC Foundation
thancfoundation.org

ThyCa: Thyroid Cancer Survivors' Association, Inc.
thyca.org

Triage Cancer
triagecancer.org

Preguntas para hacer

- ¿Con quién debo hablar sobre vivienda, preparación de comidas y otras necesidades básicas?
- ¿Qué ayudas existen para el transporte, el cuidado de los niños y la atención domiciliaria?
- ¿Hay otros servicios disponibles para mí y mis cuidadores?



¡Nos interesan sus comentarios!

Nuestro objetivo es brindar información útil y fácil de entender sobre el cáncer.

Complete nuestra encuesta para decirnos qué hicimos bien y qué podríamos mejorar.

NCCN.org/patients/feedback



Palabras que debe conocer

anatomopatólogo
Experto en el análisis de células y tejido para detectar enfermedades.

biomarcadores
Característica de un cáncer a la que puede dirigirse un tratamiento. Muchos son mutaciones (cambios) en el ADN de las células cancerosas.

biopsia
Extirpación de pequeñas cantidades de tejido o líquido que se estudian para comprobar si hay enfermedad.

calcitonina
Hormona producida por las células C de la glándula tiroidea. Ayuda a controlar el nivel de calcio en la sangre.

cáncer anaplásico de tiroides
Un tipo raro y agresivo de cáncer de tiroides. Las células anaplásicas tienen un aspecto muy diferente al de las células tiroideas normales. También se denomina carcinoma anaplásico de tiroides (CAT).

cáncer folicular de tiroides
Este es el segundo tipo más frecuente de cáncer de tiroides. Se origina en las células foliculares e invade los vasos sanguíneos de la tiroides y sus alrededores. También llamado carcinoma folicular de tiroides (CFT).

cáncer medular de tiroides
Tipo de cáncer de tiroides que se origina en las células C que producen calcitonina. Aproximadamente 1 de cada 4 está causado por diferencias hereditarias en el gen *RET*. También se denomina carcinoma medular de tiroides (CMT).

cáncer oncocítico de tiroides
Tipo poco frecuente y a menudo más agresivo de cáncer diferenciado de tiroides. Este tipo solía denominarse carcinoma de células de Hürthle (CCH).

cáncer papilar de tiroides
Es el tipo más frecuente de cáncer de tiroides. Se origina en las células foliculares. También se denomina carcinoma papilar de tiroides (CPT).

células C
Células de la tiroides que producen calcitonina. Estas células también se denominan células parafoliculares.

ensayo clínico
Investigación sobre un estudio o tratamiento para evaluar su seguridad y eficacia.

glándula paratiroides
Una de las cuatro pequeñas glándulas cercanas a la tiroides que producen la hormona paratiroidea.

hipófisis
Glándula situada cerca de la base del cerebro. Produce hormonas que controlan el funcionamiento de otras glándulas del cuerpo o la producción de hormonas.

hormona tiroidea
Se refiere a las hormonas producidas por la tiroides: tiroxina (T4) y triyodotironina (T3). La tiroides utiliza un mineral de los alimentos llamado yodo para producir estas hormonas.

informe anatomopatológico
Documento con información sobre células y tejidos extraídos del cuerpo y examinados con un microscopio para detectar enfermedades.

linfadenectomía
Extirpación de los ganglios linfáticos y otros tejidos de la zona del cuello.

metástasis
Diseminación de las células cancerosas del primer tumor a otra parte del cuerpo.

mutación somática
Un cambio no hereditario en el ADN que sucedió en algún momento después de la concepción. También se conoce como mutación adquirida o mutación tumoral.

neoplasia folicular tiroidea no invasiva con características nucleares similares al carcinoma papilar (NIFTP)
Tumor tiroideo no invasivo de bajo riesgo. Anteriormente se conocía como variante folicular encapsulada del cáncer papilar de tiroides.

nódulo
Masa pequeña de tejido anormal.

observación
Período de pruebas de seguimiento programadas para detectar signos de extensión (metástasis) o reaparición (recidiva) del cáncer.

quimioterapia
Fármacos que actúan en todo el organismo para destruir las células cancerosas.

radiocirugía estereotáctica (RCE)
Un tipo de radioterapia no quirúrgica y de gran precisión que puede utilizarse para tratar pequeños tumores cerebrales o espinales.

radioterapia cerebral total (RTCT)
Tipo de radioterapia externa utilizada para tratar el cáncer cerebral.

radioterapia estereotáctica corporal (SBRT)
Una técnica especial de radioterapia ablativa mediante la que se administran altas dosis de radiación en zonas específicas para destruir las células cancerosas.

resonancia magnética (RM)
Estudio que usa ondas de radio e imanes potentes para tomar fotografías del interior del cuerpo.

síndrome de hamartoma tumoral asociado al gen *PTEN* (PHTS)
Síndrome hereditario que puede causar cáncer folicular de tiroides y otros tumores y problemas de salud. También llamado síndrome de Cowden.

tiroides
Glándula situada bajo la laringe que produce la hormona tiroidea y la calcitonina. La glándula tiroidea contribuye a regular el crecimiento y el metabolismo.

tirotropina alfa (Thyrogen)
Forma de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) fabricada en laboratorio. Se utiliza para detectar células cancerosas remanentes o recidivantes en pacientes que han recibido tratamiento para el cáncer de tiroides.

tomografía computarizada (TC)
Estudio que utiliza rayos X para ver partes del cuerpo.

tomografía por emisión de positrones (TEP)
Estudio que utiliza material radiactivo para ver la forma y la función de partes del cuerpo.

tratamiento complementario
Atención médica que se brinda para mejorar la calidad de vida de los pacientes que padecen una enfermedad grave o potencialmente mortal. También se le llama cuidados paliativos.

variante
Diferencia en un gen que podría ser útil, perjudicial o no tener ningún efecto (conocido) en su salud. Las variantes con las que se nace se denominan variantes germinales.

variante patógena/probablemente patógena (P/PP)
Variante (diferencia) en un gen que aumenta el riesgo de padecer uno o más tipos de cáncer.

Colaboradores de NCCN

Esta guía para pacientes se basa en NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) para el carcinoma de tiroides, versión 2.2026. Fue adaptada, revisada y publicada con la colaboración de las siguientes personas:

Dorothy A. Shead, máster en Ciencias
Vicepresidenta adjunta
Información para pacientes

Erin Vidic, máster en Artes
Redactora médica sénior, Información para pacientes

Lisa Diehl
Diseñadora de Diseño de Producción

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) para el carcinoma de tiroides, versión 2.2026, fue elaborada por los siguientes miembros del panel de NCCN:

* Dra. Lindsay Bischoff/presidenta
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

* Dr. Francis Worden/vicepresidente
University of Michigan Rogel Cancer Center

Dra. Sarimar Agosto Salgado
Moffitt Cancer Center

* Dra. Megan Applewhite
The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center

Dr. Victor Bernet
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

* Dr. Erik Blomain, doctor en Medicina
Stanford Cancer Institute

Dra. Maria Brito
UT Southwestern Simmons Comprehensive Cancer Center

Dra. Naifa Lamki Busaidy
The University of Texas MD Anderson Cancer Center

Dr. Michael Campbell
UC Davis Comprehensive Cancer Center

Dra. Olivia DeLozier
St. Jude Children's Research Hospital/ The University of Tennessee Health Science Center

Dr. Quan-Yang Duh
UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center

Dr. Hormoz Ehya
Fox Chase Cancer Center

Dr. Todd Frieze
Duke Cancer Institute

Dra. Erin Grady
Stanford Cancer Institute

Dra. Theresa Guo
UC San Diego Moores Cancer Center

* Dra. Megan Haymart
University of Michigan Rogel Cancer Center

Dr. Jason P. Hunt
Huntsman Cancer Institute, University of Utah

Dr. Fouad Kandeel, doctor en Medicina
City of Hope National Medical Center

Dr. Anupam Kotwal
Fred & Pamela Buffett Cancer Center

Dr. Dominick M. Lamonica
Roswell Park Comprehensive Cancer Center

* Dr. Jochen Lorch
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center, Northwestern University

Dra. Susan J. Mandel, magíster en Salud Pública
Abramson Cancer Center, University of Pennsylvania

Dra. Stephanie Markovina, doctora en Medicina
Siteman Cancer Center at Barnes-Jewish Hospital and WashU Medicine

Dr. Wojciech Mydlarz
Johns Hopkins Kimmel Cancer Center

* Dra. Lisle Nabell, doctora en Medicina
O'Neal Comprehensive Cancer Center, UAB

Dr. Christopher D. Raeburn
University of Colorado Cancer Center

Dr. Rod Rezaee
Case Comprehensive Cancer Center/ University Hospitals Seidman Cancer Center and Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute

Dr. John A. Ridge, doctor en Medicina
Fox Chase Cancer Center

Dra. Mara Y. Roth
Fred Hutchinson Cancer Center

Dr. Jatin P. Shah, doctor en Medicina
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dra. Jennifer A. Sipos
The Ohio State University Comprehensive Cancer Center - James Cancer Hospital and Solove Research Institute

Dra. Rebecca Sippel
University of Wisconsin Carbone Cancer Center

* Dr. Cord Sturgeon
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center, Northwestern University

Dra. Lori J. Wirth
Mass General Brigham Cancer Institute

Dr. Richard J. Wong
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dr. Michael W. Yeh
UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center

NCCN

Carly J. Cassara, máster en Ciencias
Especialista en Diseño de Guías

Bailee Sliker, doctora en Medicina
Científica en Oncología/redactora médica

* Revisaron esta guía para pacientes. Para divulgaciones, visite NCCN.org/disclosures.

Centros oncológicos de NCCN

Para obtener información de contacto, visite NCCN.org/cancercenters.

Abramson Cancer Center, University of Pennsylvania
Filadelfia, Pensilvania

Case Comprehensive Cancer Center/ University Hospitals Seidman Cancer Center and Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute
Cleveland, Ohio

City of Hope National Medical Center
Duarte, California

Dana-Farber Cancer Institute
Boston, Massachusetts

Duke Cancer Institute
Durham, Carolina del Norte

Fox Chase Cancer Center
Filadelfia, Pensilvania

Fred & Pamela Buffett Cancer Center
Omaha, Nebraska

Fred Hutchinson Cancer Center
Seattle, Washington

Huntsman Cancer Institute, University of Utah
Salt Lake City, Utah

Indiana University Melvin and Bren Simon Comprehensive Cancer Center
Indianápolis, Indiana

Johns Hopkins Kimmel Cancer Center
Baltimore, Maryland

Mass General Brigham Cancer Institute
Boston, Massachusetts

Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center
Phoenix/Scottsdale, Arizona
Jacksonville, Florida
Rochester, Minnesota

Memorial Sloan Kettering Cancer Center
Nueva York, Nueva York

Moffitt Cancer Center
Tampa, Florida

O'Neal Comprehensive Cancer Center, UAB
Birmingham, Alabama

Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center, Northwestern University
Chicago, Illinois

Roswell Park Comprehensive Cancer Center
Búfalo, Nueva York

Siteman Cancer Center, Barnes-Jewish Hospital and Washington University School of Medicine
San Luis, Misuri

St. Jude Children's Research Hospital/ The University of Tennessee Health Science Center
Memphis, Tennessee

Stanford Cancer Institute
Stanford, California

The Ohio State University Comprehensive Cancer Center - James Cancer Hospital and Solove Research Institute
Columbus, Ohio

The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center
Chicago, Illinois

The University of Texas MD Anderson Cancer Center
Houston, Texas

UC Davis Comprehensive Cancer Center
Sacramento, California

UC San Diego Moores Cancer Center
La Jolla, California

UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center
Los Ángeles, California

UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center
San Francisco, California

University of Colorado Cancer Center
Aurora, Colorado

University of Michigan Rogel Cancer Center
Ann Arbor, Míchigan

University of Wisconsin Carbone Cancer Center
Madison, Wisconsin

UT Southwestern Simmons Comprehensive Cancer Center
Dallas, Texas

Vanderbilt-Ingram Cancer Center
Nashville, Tennessee

Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital
New Haven, Connecticut

Índice

ablación 15, 29, 37

análisis genéticos 32

calcio 5, 13-14, 32, 35

calcitonina 32, 34, 36, 38

ensayo clínico 18-19, 30, 38, 45-48

feocromocitoma 32, 34, 36

fusión del gen *ALK* 27, 40

fusión del gen *NTRK* 27-28, 40, 44, 46

fusión del gen *RET* 27-28, 32, 34-35, 37, 40, 44, 46

levotiroxina 7, 13-15, 23-25, 28, 33, 35

mutación del gen *BRAF* 27, 40, 44, 46

neoplasia folicular tiroidea no invasiva con características nucleares similares al carcinoma papilar (NIFTP) 24

osteoporosis 14

radiocirugía estereotáctica (RCE) 29

radioterapia estereotáctica corporal (SBRT) 29

síndrome de Cowden 6

tirotropina alfa (Thyrogen) 15

traqueostomía 45

vigilancia activa 22

vitamina D 14



NCCN Guidelines for Patients®

Recomendaciones sobre el tratamiento del cáncer de parte de los principales expertos de National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®)

Cáncer de tiroides



El camino hacia el futuro comienza aquí.

Donar ahora

National Comprehensive Cancer Network® Foundation

NCCN Foundation agradece profundamente a los siguientes colaboradores por hacer posible esta NCCN Guidelines for Patients: Eisai Inc.

National Comprehensive Cancer Network®

3025 Chemical Road, Suite 100
Plymouth Meeting, PA 19462
+1 215.690.0300

NCCN.org/patients - Para pacientes | NCCN.org - Para médicos

PAT-N-2008-0926