

Tratamiento del melanoma (PDQ®) – Versión para pacientes

[Vaya a la versión para profesionales de salud](#)

Información general sobre el melanoma

PUNTOS IMPORTANTES

- El melanoma es una enfermedad por la que se forman células malignas (cancerosas) en los melanocitos (células que dan color a la piel).
- Hay distintos tipos de cáncer que comienzan en la piel.
- El melanoma se presenta en cualquier lugar de la piel.
- La presencia de lunares inusuales, la exposición al sol y los antecedentes médicos influyen en el riesgo de melanoma.
- Los signos del melanoma incluyen cambios en el aspecto de un lunar o la pigmentación (color) de un área de la piel.
- Para diagnosticar el melanoma, se utilizan pruebas para examinar la piel.
- Después de diagnosticar el melanoma, a veces se hacen pruebas para saber si las células cancerosas se diseminaron por la piel o a otras partes del cuerpo.
- Es posible que algunas personas deseen pedir una segunda opinión.
- Ciertos factores afectan el pronóstico (probabilidad de recuperación) y las opciones de tratamiento.

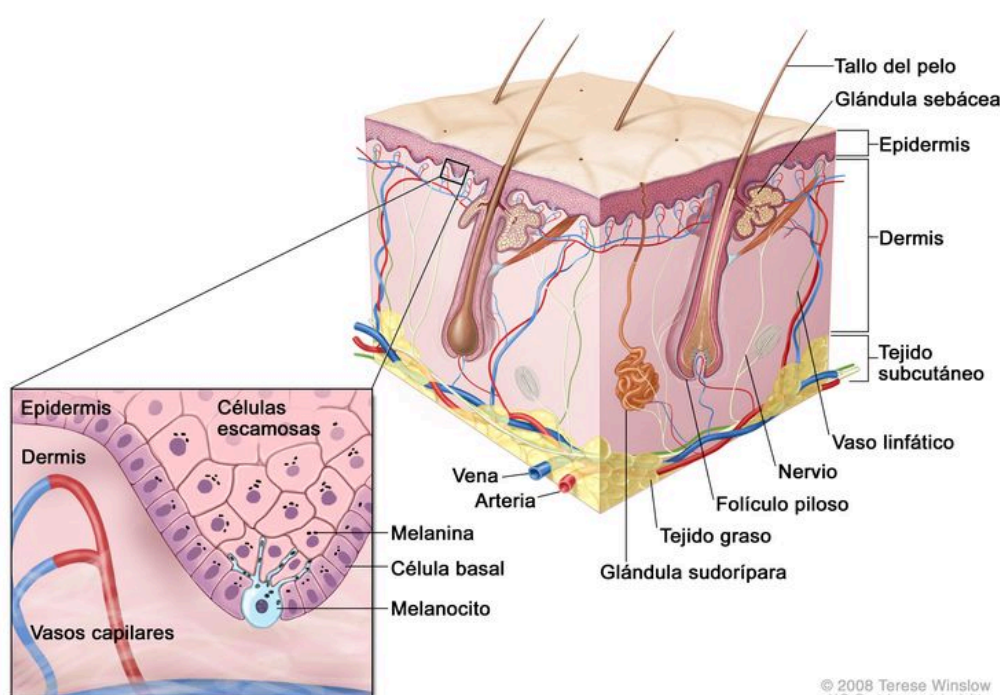
El melanoma es una enfermedad por la que se forman células malignas (cancerosas) en los melanocitos (células que dan color a la piel).

La piel es el órgano más grande del cuerpo. Protege contra el calor, la luz solar, las lesiones y las infecciones. La piel también ayuda a controlar la temperatura y almacena agua, grasa y vitamina D. La piel tiene varias capas, pero las dos capas principales son la epidermis (capa superficial o externa) y la dermis (capa profunda o interna). El cáncer de piel comienza en la epidermis, que se compone de tres tipos de células:

- Células escamosas: células delgadas y planas que forman la capa superficial de la epidermis.

- Células basales: células redondas que están por debajo de las células escamosas.
- Melanocitos: células que producen melanina y se encuentran en la parte profunda de la epidermis. La melanina es el pigmento que determina el color natural de la piel. Cuando la piel se expone al sol o a luz artificial, los melanocitos producen más pigmento y oscurecen la piel.

Entre las personas menores de 50 años, las tasas de melanoma son más elevadas en las mujeres que en los hombres. Después de los 50 años, las tasas de melanoma son mucho más elevadas en los hombres. El melanoma es más común en los adultos, pero, a veces, se encuentra en los niños y adolescentes. Para obtener más información, consulte [Tratamiento del melanoma infantil](#).



Anatomía de la piel con melanocitos. En la imagen se observa la epidermis y la dermis. Los melanocitos están en la capa de las células basales, en la parte más profunda de la epidermis.

Hay distintos tipos de cáncer que comienzan en la piel.

El cáncer de piel tiene dos formas principales: melanoma y no melanoma.

El melanoma es una forma rara del cáncer de piel. En comparación con otros tipos de cáncer de piel, es más probable que invada y destruya tejidos cercanos, y que se disemine a otras partes del cuerpo. Si el melanoma empieza en la piel, se llama melanoma cutáneo. El melanoma también aparece en las membranas mucosas (capas delgadas y húmedas de tejido que recubren superficies como las de los labios). Este resumen trata sobre el melanoma cutáneo (de la piel) y el melanoma que afecta las membranas mucosas.

Los tipos más comunes de cáncer de piel son el carcinoma de células basales y el carcinoma de células escamosas. Ambos son cánceres de piel no melanoma. El cáncer de piel no melanoma casi nunca se disemina a otras partes del cuerpo. Para obtener más información, consulte [Tratamiento del cáncer de piel](#).

El melanoma se presenta en cualquier lugar de la piel.

En los hombres, el melanoma se encuentra con frecuencia en el tronco (área desde los hombros hasta las caderas) o en la cabeza y el cuello. En las mujeres, el melanoma se forma con más frecuencia en los brazos y las piernas.

Si el melanoma se presenta en el ojo, se llama melanoma intraocular o melanoma ocular. Para obtener más información, consulte [Tratamiento del melanoma ocular uveal](#).

La presencia de lunares inusuales, la exposición al sol y los antecedentes médicos influyen en el riesgo de melanoma.

Un factor de riesgo es cualquier cosa que aumenta la probabilidad de presentar una enfermedad. Es posible cambiar algunos factores de riesgo del melanoma, como el uso de camas de bronceado. Sin embargo, los factores de riesgo también incluyen cosas que las personas no pueden cambiar, como la edad o los antecedentes familiares. Conocer los factores de riesgo del melanoma quizás le ayude a tomar decisiones que reduzcan el riesgo de que este se presente.

Los factores de riesgo del melanoma son los siguientes:

- Tener tez clara con las siguientes características:
 - Piel clara que se pone pecosa o se quema con facilidad, no se broncea o se broncea mal.
 - Ojos azules, verdes o de otro color claro.
 - Cabello rojo o rubio.
- Exponerse a la luz solar o artificial (como la de las camas de bronceado).
- Exponerse a ciertos factores ambientales como la radiación, los solventes, el cloruro vinílico y los bifenilos policlorados (BPC) (en el aire, en su hogar o el trabajo, en los alimentos y en el agua).
- Tener antecedentes de ampollas por quemaduras de sol, sobre todo durante la infancia o la adolescencia.
- Tener varios lunares grandes o muchos lunares pequeños.
- Tener antecedentes familiares de lunares poco comunes (síndrome de nevo atípico).
- Tener antecedentes familiares o personales de melanoma.
- Ser blanco.

- Tener el sistema inmunitario debilitado.
- Tener ciertos cambios en los genes que se relacionan con el melanoma.

El riesgo de melanoma aumenta si la persona es blanca o tiene la tez clara, pero cualquiera puede tener melanoma, incluso quienes tienen la piel oscura.

Para obtener más información sobre los factores de riesgo del melanoma, consulte, [Genética del cáncer de piel](#) y [Prevención del cáncer de piel](#).

Los signos del melanoma incluyen cambios en el aspecto de un lunar o la pigmentación (color) de un área de la piel.

El melanoma y otras afecciones, a veces, causan estos y otros signos y síntomas. Consulte con su médico si presenta alguno de los siguientes signos o síntomas:

- Un lunar que tiene alguna de las siguientes características:
 - Cambia de tamaño, forma o color.
 - Tiene bordes irregulares.
 - Tiene más de un color.
 - Es asimétrico (si se divide el lunar por el medio, las dos mitades tienen tamaño o forma diferentes).
 - Produce picazón.
 - Produce pus, sangra o tiene una úlcera (se forma un hueco en la piel cuando la capa superficial de células se descompone y se ve el tejido que está debajo).
- Cambio de pigmentación (color) de la piel.
- Lunares satélites (lunares nuevos que crecen cerca del lunar original).

El acrónimo **ABCDE** quizás le ayude a recordar los signos de melanoma:

- **A**simetría.
- **B**orde.
- **C**olor.
- **D**íámetro (el melanoma suele ser de más de 6 milímetros).
- **E**volución (con el paso del tiempo, cambia el tamaño, la forma y el color del lunar).

Para obtener imágenes y descripciones de lunares comunes y melanoma, consulte [Lunares comunes, nevos displásicos y el riesgo de melanoma](#).

Para diagnosticar el melanoma, se utilizan pruebas para examinar la piel.

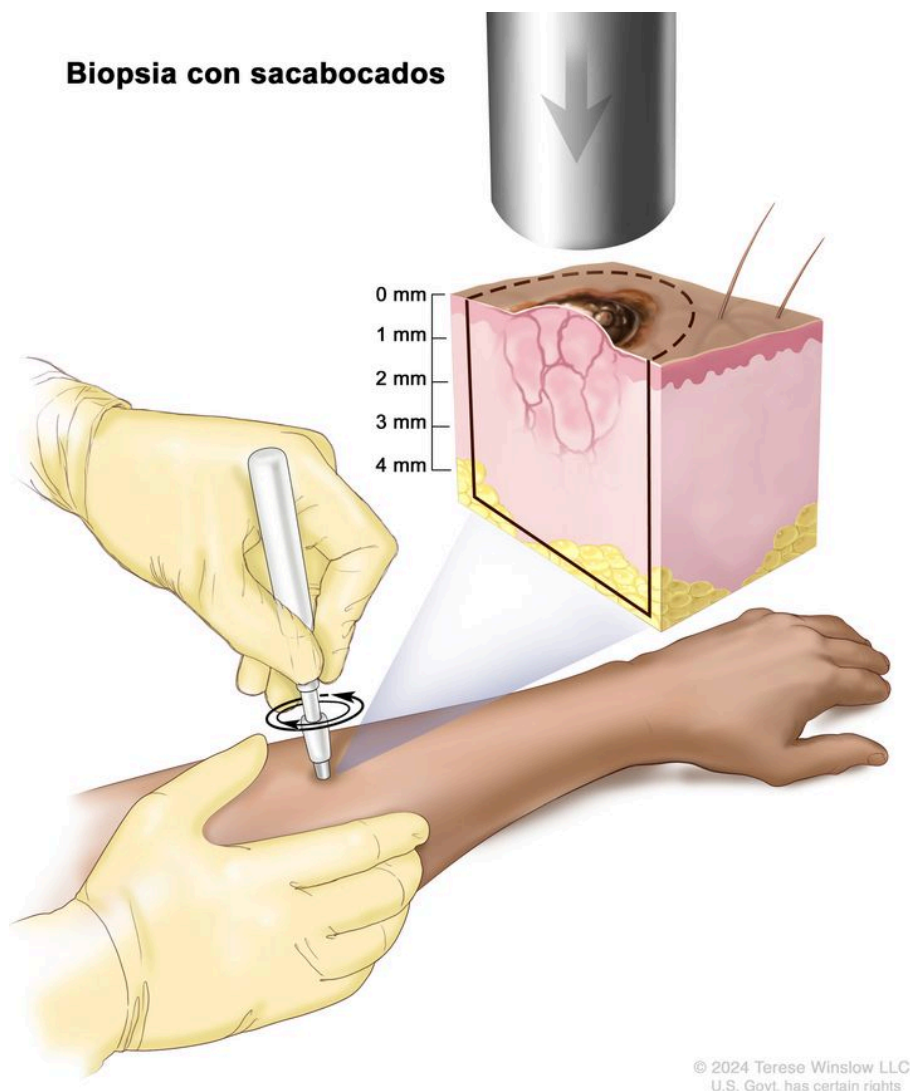
Por lo general, el melanoma se diagnostica mediante pruebas en las que se analiza la piel. El proceso que se usa para determinar si las células cancerosas se han diseminado más allá de la piel se llama estadificación. Para planificar el tratamiento, es importante conocer el estadio de la enfermedad.

Además de preguntar por los antecedentes médicos personales y familiares, y de hacer un examen físico, es posible que el equipo médico realice las siguientes pruebas y procedimientos para detectar y diagnosticar el melanoma.

- **Examen de la piel:** revisión de la piel que hace un médico o enfermero para verificar si hay lunares, marcas de nacimiento o áreas pigmentadas que se ven anormales por su color, tamaño, forma o textura.
- **Biopsia:** procedimiento para extirpar células o tejidos con el fin de observarlos al microscopio y determinar si hay signos de cáncer. A veces es difícil diferenciar entre un lunar con color y una lesión temprana de melanoma. Es posible que los pacientes prefieran que un segundo patólogo examine la muestra de tejido. Si el lunar o lesión anormal es cancerosa, también se examina la muestra de tejido para detectar ciertos cambios en los genes. Esto quizás ayude a planificar el tratamiento. Para obtener información sobre los informes de patología y los datos de las células o tejidos que se extirparon durante la biopsia, consulte [Informes anatomopatológicos](#).

Hay cuatro tipos de biopsias de piel. El tipo de biopsia depende del lugar donde se formó el área anormal y el tamaño del área.

- **Biopsia por rasurado:** procedimiento para el que se usa una cuchilla de afeitar estéril con el fin de rasurar el tumor.
- **Biopsia con sacabocados:** procedimiento para el que se usa un instrumento especial llamado sacabocado o trépano para extraer una muestra en forma de círculo del tumor o bulto anormal.

Biopsia con sacabocados

Biopsia con sacabocados. Se usa un bisturí cilíndrico hueco para cortar y sacar un cilindro de tejido que contiene una lesión de la piel. El bisturí se hace girar en el sentido de las agujas del reloj y en el sentido contrario para cortar alrededor de 4 milímetros (mm) de profundidad hasta llegar a la capa de tejido graso debajo de la piel y se extrae una muestra de tejido. El grosor de la piel cambia según la parte del cuerpo.

- **Biopsia por incisión:** procedimiento para el que se usa un bisturí a fin de extraer parte de una masa.
- **Biopsia por excisión:** procedimiento para el que se usa un bisturí a fin de extraer toda la masa.

Después de diagnosticar el melanoma, a veces se hacen pruebas para saber si las células cancerosas se diseminaron por la piel o a otras partes del cuerpo.

El proceso que se usa para determinar si el cáncer se diseminó por la piel o a otras partes del cuerpo se llama estadificación. La información que se obtiene del proceso de estadificación determina el estadio de la enfermedad. Es importante conocer el estadio para planificar el tratamiento.

En general, no se necesitan más pruebas cuando no es probable que el melanoma se disemine a otras partes del cuerpo o que recidive (vuelva). Cuando es probable que el melanoma se disemine a otras partes del cuerpo o que recidive, es posible que se usen las siguientes pruebas y procedimientos después de la cirugía para extraer el melanoma:

- **Mapeo de ganglios linfáticos y biopsia de ganglio linfático centinela:** extracción del ganglio linfático centinela durante una cirugía. El ganglio linfático centinela es el primer ganglio de un grupo de ganglios linfáticos que recibe el drenaje linfático del tumor primario. Es el primer ganglio linfático adonde es probable que el cáncer se disemine desde el tumor primario. Se inyecta una sustancia radiactiva o un tinte azul cerca del tumor. La sustancia o el tinte fluyen a través de los conductos linfáticos hasta los ganglios linfáticos. Se extrae el primer ganglio que recibe la sustancia o el tinte. Un patólogo observa el tejido al microscopio para detectar células cancerosas. Si no se encuentran células cancerosas, quizás no se necesite extirpar más ganglios linfáticos. A veces, se encuentra un ganglio linfático centinela en más de un grupo de ganglios linfáticos.
- **Tomografía computarizada (TC):** procedimiento para el que se toma una serie de imágenes detalladas del interior del cuerpo desde ángulos diferentes. Las imágenes se crean con una computadora conectada a una máquina de rayos X. Se inyecta un tinte en una vena o se ingiere a fin de que los órganos o los tejidos se destaquen de forma más clara. Este procedimiento también se llama tomografía computadorizada, tomografía axial computarizada (TAC) o exploración por TAC. Para el melanoma es posible tomar imágenes del cuello, el tórax, el abdomen y la pelvis.
- **Tomografía por emisión de positrones (TEP):** procedimiento para encontrar células de tumores malignos en el cuerpo. Se inyecta en una vena una cantidad pequeña de glucosa (azúcar) radiactiva. El escáner de la TEP rota alrededor del cuerpo y crea una imagen de los lugares del cuerpo que usan la glucosa. Las células de tumores malignos se ven más brillantes en la imagen porque son más activas y absorben más glucosa que las células normales.
- **Imágenes por resonancia magnética (IRM) con gadolinio:** procedimiento para el que se usan un imán, ondas de radio y una computadora a fin de crear una serie de imágenes detalladas de áreas del interior del cuerpo, como el encéfalo. Se inyecta en una vena una sustancia que se llama gadolinio. El gadolinio se acumula alrededor de las células cancerosas y las hace aparecer más brillantes en la imagen. Este procedimiento también se llama imágenes por resonancia magnética nuclear (IRMN).
- **Ecografía:** procedimiento para el que se hacen rebotar ondas de sonido de alta energía (ultrasónicas) en los tejidos, como los ganglios linfáticos, u órganos internos a fin de producir ecos. Los ecos forman una imagen de los tejidos del cuerpo que se llama ecograma. La imagen se puede imprimir para observar más tarde.
- **Estudios bioquímicos de la sangre:** pruebas por las que se examina una muestra de sangre para medir la cantidad de ciertas sustancias que los órganos y tejidos del cuerpo liberan en la sangre. Para el melanoma, se analiza la sangre para determinar si contiene

una enzima que se llama lactato-deshidrogenasa (LDH). Es posible que las concentraciones de LDH altas sirvan para predecir una respuesta desfavorable en el tratamiento de personas con enfermedad metastásica.

Los resultados de estas pruebas se consideran junto con los resultados de la biopsia del tumor para determinar el estadio del melanoma.

Es posible que algunas personas deseen pedir una segunda opinión.

Quizás desee pedir una segunda opinión para confirmar el diagnóstico de melanoma y el plan de tratamiento. Para esto, necesitará los resultados de las pruebas y los informes médicos importantes a fin de compartirlos con el profesional médico a quien usted vaya a pedir una segunda opinión. Durante la cita para obtener una segunda opinión, se revisará el informe de patología, las preparaciones de laboratorio y las imágenes antes de darle una recomendación. Es posible que esta coincida con las recomendaciones iniciales, se sugieran cambios u otros abordajes, o se le proporcione más información sobre el cáncer.

Para obtener más información sobre cómo elegir profesionales médicos y obtener una segunda opinión, consulte [Búsqueda de servicios médicos](#). Para obtener información sobre profesionales médicos, hospitales o una segunda opinión, comuníquese por teléfono, chat o correo electrónico con el [Servicio de Información de Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer](#). Para obtener información sobre preguntas que tal vez quiera hacer durante sus citas, consulte [Preguntas para el médico sobre el cáncer](#).

Ciertos factores afectan el pronóstico (probabilidad de recuperación) y las opciones de tratamiento.

El pronóstico y las opciones de tratamiento dependen de los siguientes factores:

- Grosor del tumor y lugar donde está en el cuerpo.
- Sangrado o ulceración del tumor.
- Cantidad de cáncer en los ganglios linfáticos.
- La cantidad de lugares del cuerpo hasta donde se diseminó el cáncer y los sitios adónde se diseminó.
- Concentración de lactato-deshidrogenasa (LDH) en la sangre.
- Presencia de ciertas mutaciones (cambios) en un gen que se llama *BRAF*.
- Edad y estado general de salud de la persona.

Estadios del melanoma

PUNTOS IMPORTANTES

- El estadio del melanoma depende del grosor del tumor, la diseminación del cáncer a los ganglios linfáticos u otras partes del cuerpo, y otros factores.
- Los siguientes estadios se usan para el melanoma:
 - Estadío 0 (melanoma *in situ*)
 - Melanoma en estadio I (también llamado estadio 1)
 - Melanoma en estadio II (también llamado estadio 2)
 - Melanoma en estadio III (también llamado estadio 3)
 - Melanoma en estadio IV (también llamado estadio 4)
- En ocasiones el melanoma recidiva (vuelve) después del tratamiento.

El estadio (etapa) describe la extensión del cáncer en el cuerpo, como el tamaño del tumor, si se diseminó, y de ser así, qué tanto se ha diseminado desde donde se formó. Es importante saber en qué estadio está el melanoma para planificar el tratamiento.

Hay varios sistemas de estadificación para el cáncer que describen la extensión de la enfermedad. En el melanoma por lo general se usa el sistema de estadificación TNM. Es posible que en el informe de patología se describa el cáncer de acuerdo con este sistema de estadificación. Según los resultados de la estadificación TNM, se asigna el estadio; el cáncer puede estar en estadio I, II, III o IV (a veces descritos como estadio 1, 2, 3 o 4). Durante las conversaciones con el equipo médico es posible que se use uno de estos estadios para describir el cáncer que usted tiene.

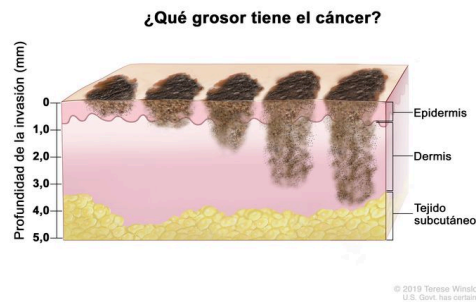
Obtenga información sobre las [pruebas para estadificar el melanoma](#). Para obtener más información, consulte [Estadificación del cáncer](#).

El estadio del melanoma depende del grosor del tumor, la diseminación del cáncer a los ganglios linfáticos u otras partes del cuerpo, y otros factores.

Para determinar el estadio del melanoma, se extirpa el tumor por completo y se examinan los ganglios linfáticos cercanos para verificar si hay signos de cáncer. El estadio del cáncer se usa para decidir el mejor tratamiento. Consulte con su médico para saber en qué estadio se encuentra el cáncer que tiene.

El estadio del melanoma se establece según los siguientes aspectos:

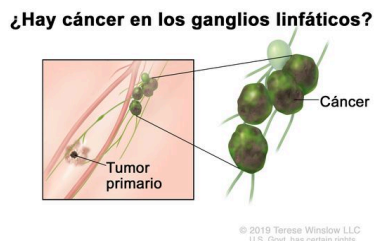
- El grosor del tumor, que se mide desde la superficie de la piel hasta la parte más profunda del tumor.



- Si hay ulceración del tumor (el tumor atravesó la piel).



- Si el cáncer se encuentra en los ganglios linfáticos durante un examen físico, pruebas con imágenes o una biopsia de ganglio linfático centinela.



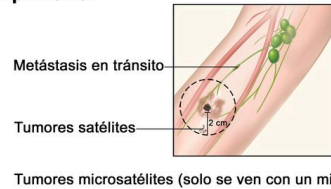
- Si los ganglios linfáticos están apelmazados (unidos).



- Si se presenta alguno de los siguientes tipos de tumores:
 - Tumores satélites: grupos pequeños de células tumorales que se diseminaron a 2 cm o menos del tumor primario.

- Tumores microsatélites: grupos muy pequeños de células tumorales que se diseminaron a un área cercana (al lado o debajo) del tumor primario.
- Metástasis en tránsito: tumores que se diseminaron a los vasos linfáticos de la piel a más de 2 cm del tumor primario, pero no a los ganglios linfáticos.

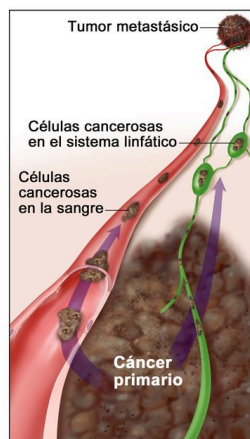
¿Las células cancerosas se diseminaron cerca del tumor primario?



© 2019 Terese Winslow LLC
U.S. Govt. has certain rights

- Si el cáncer se diseminó a otras partes del cuerpo, como el pulmón, el hígado, el encéfalo, el tejido blando (inclusive el músculo), el tubo digestivo o los ganglios linfáticos lejanos.

¿El cáncer se diseminó a otras partes del cuerpo?



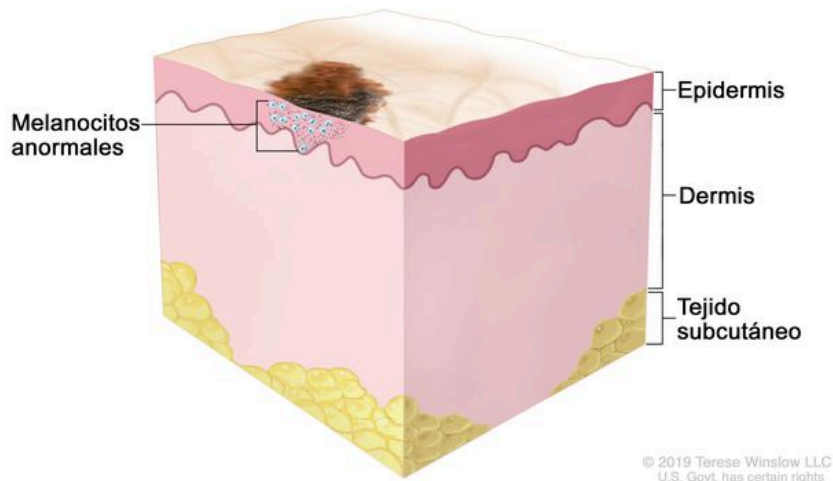
© 2019 Terese Winslow LLC
U.S. Govt. has certain rights

Los siguientes estadios se usan para el melanoma:

Estadio 0 (melanoma *in situ*)

En el estadio 0, se encuentran melanocitos anormales en la epidermis. Es posible que estos melanocitos anormales se vuelvan cancerosos y se diseminen al tejido normal cercano. El estadio 0 también se llama melanoma *in situ*.

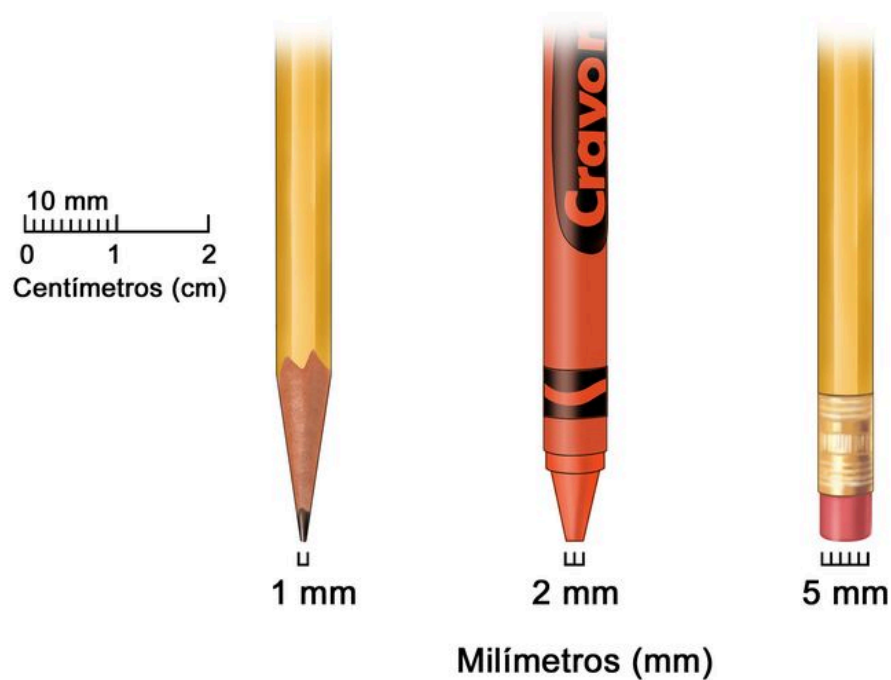
Melanoma en estadio 0



Melanoma en estadio 0. Se encuentran melanocitos anormales en la epidermis (capa superficial o externa de la piel). Es posible que estos melanocitos anormales se vuelvan cancerosos y se diseminen al tejido normal cercano.

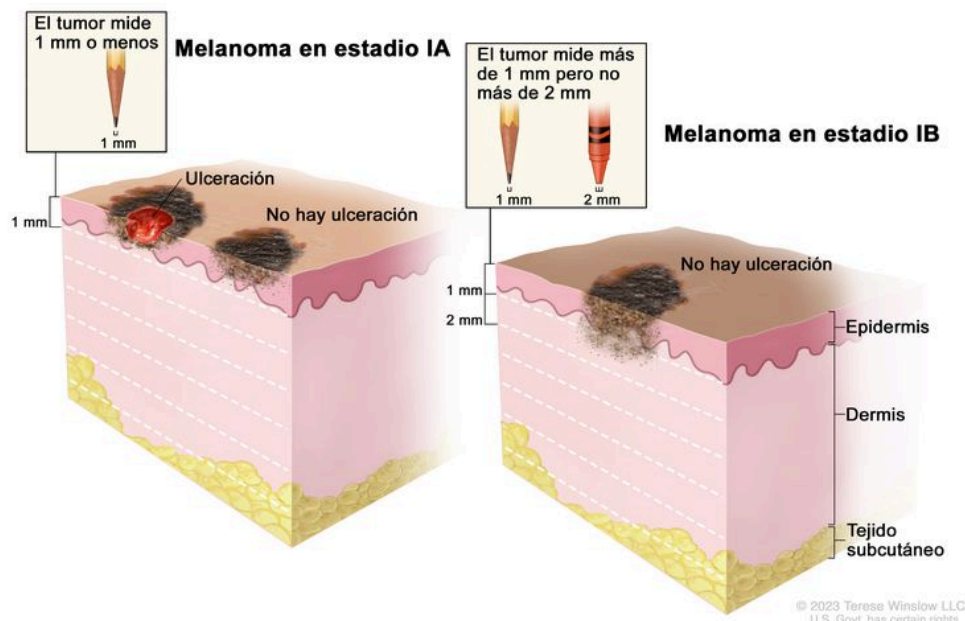
Melanoma en estadio I (también llamado estadio 1)

En el estadio I, el cáncer se formó. El estadio I se divide en los estadios IA y IB.



Milímetros (mm). La punta de un lápiz afilado mide 1 mm, la punta de un lápiz de cera nuevo mide 2 mm y la goma de borrar nueva de un lápiz mide 5 mm.

- En el estadio IA, el tumor no mide más de 1 mm de grosor y a veces hay ulceración.
- En el estadio IB, el tumor mide más de 1 mm, pero no más de 2 mm de grosor y no hay ulceración.

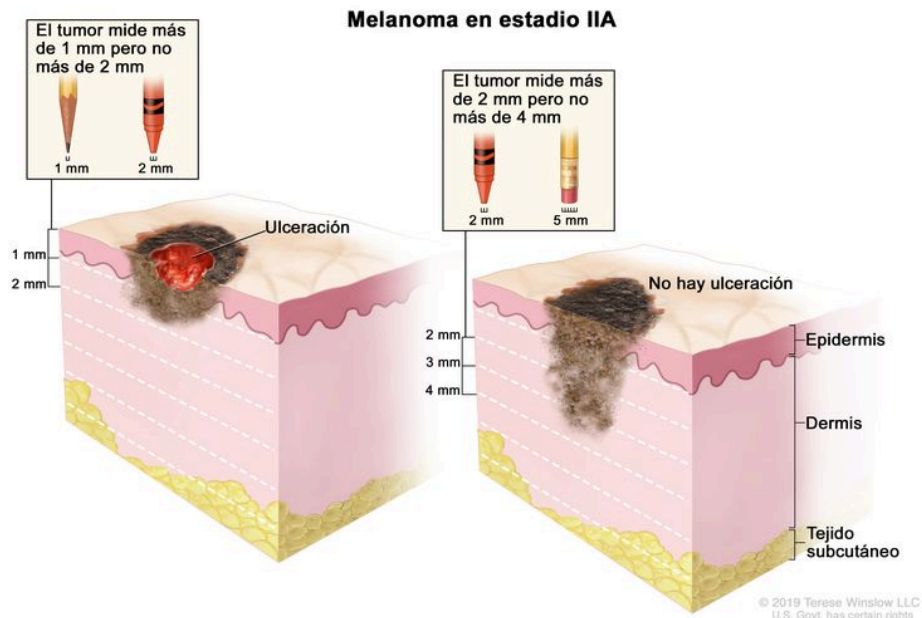


Melanoma en estadio I. En el estadio IA, el tumor no mide más de 1 mm de grosor, y hay ulceración (rotura de la piel) o no hay ulceración. En el estadio IB, el tumor mide más de 1 mm pero no más de 2 mm de grosor y no hay ulceración. El grosor de la piel es distinto en diferentes partes del cuerpo.

Melanoma en estadio II (también llamado estadio 2)

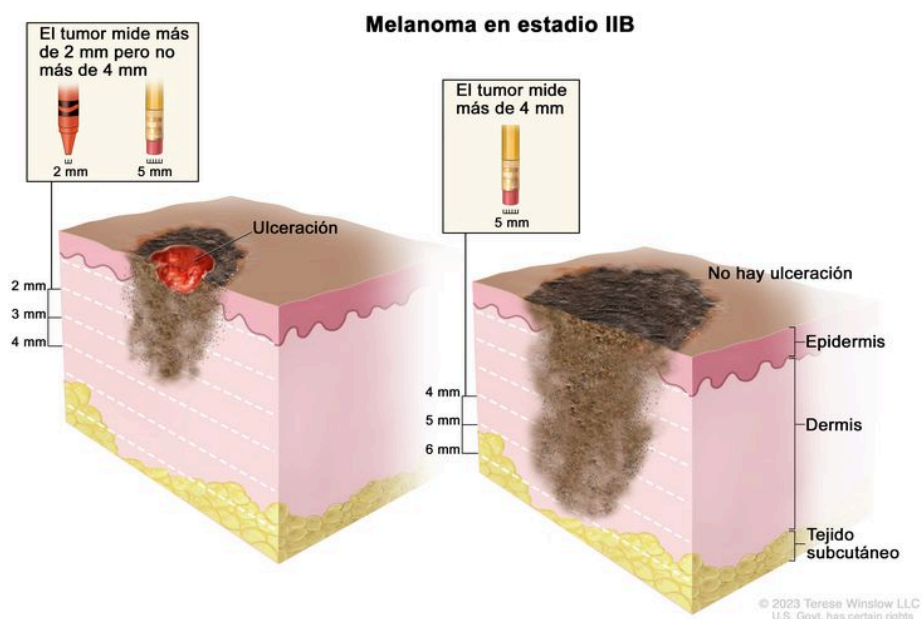
El estadio II se divide en los estadios IIA, IIB y IIC.

- En el estadio IIA, se encuentra una de las siguientes situaciones:
 - El tumor mide más de 1 mm, pero no más de 2 mm de grosor, y hay ulceración.
 - El tumor mide más de 2 mm, pero no más de 4 mm de grosor, y no hay ulceración.



Melanoma en estadio IIA. Se encuentra una de las siguientes situaciones: 1) El tumor mide más de 1 mm pero no más de 2 mm de grosor y hay ulceración (rotura de la piel). 2) El tumor mide más de 2 mm pero no más de 4 mm de grosor y no hay ulceración. El grosor de la piel es distinto en diferentes partes del cuerpo.

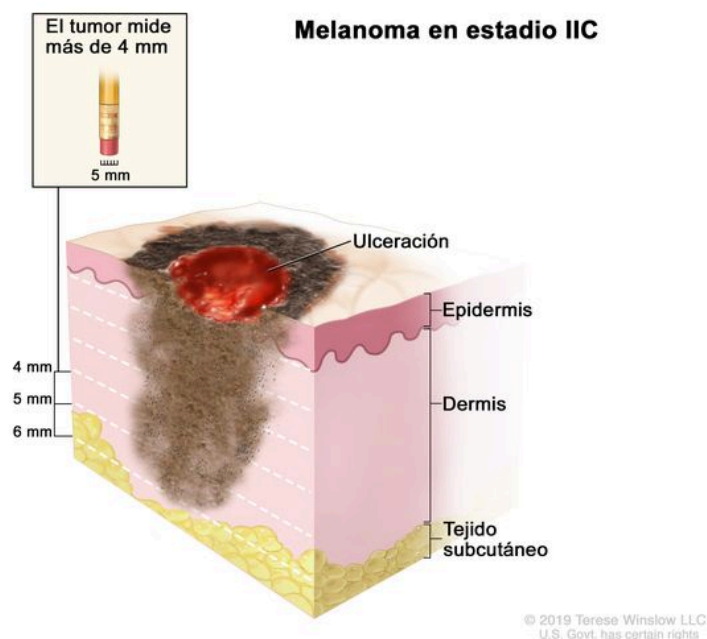
- En el estadio IIB, se encuentra una de las siguientes situaciones:
 - El tumor mide más de 2 mm, pero no más de 4 mm de grosor, y hay ulceración.
 - El tumor mide más de 4 mm y no hay ulceración.



Melanoma en estadio IIB. Se encuentra una de las siguientes situaciones: 1) El tumor mide más de 2 mm pero no más de 4 mm de grosor y hay ulceración (rotura de la piel). 2) El tumor

mide más de 4 mm y no hay ulceración. El grosor de la piel es distinto en diferentes partes del cuerpo.

- En el estadio IIC, el tumor mide más de 4 mm de grosor y hay ulceración.



Melanoma en estadio IIC. El tumor mide más de 4 mm de grosor y hay ulceración (rotura de la piel). El grosor de la piel es distinto en diferentes partes del cuerpo.

Melanoma en estadio III (también llamado estadio 3)

El estadio III se divide en los estadios IIIA, IIIB, IIIC y IIID.

- En el estadio IIIA, el tumor mide no más de 1 mm de grosor y hay ulceración; o no mide más de 2 mm de grosor y no hay ulceración. Se encuentra cáncer en 1 a 3 ganglios linfáticos mediante una biopsia de ganglio linfático centinela.
- En el estadio IIIB, se presenta una de las siguientes situaciones:
 - 1) No se sabe dónde se formó el cáncer o ya no se ve el tumor primario. Además, ocurre uno de los siguientes casos:
 - Se encuentra cáncer en 1 ganglio linfático mediante un examen físico o pruebas con imágenes.
 - Se encuentran tumores microsátélites, tumores satélites o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta.
 - 2) El tumor no mide más de 1 mm de grosor y hay ulceración; o el tumor no mide más de 2 mm de grosor y no hay ulceración. Además, ocurre uno de los siguientes

casos:

- Se encuentra cáncer en 1 a 3 ganglios linfáticos mediante un examen físico o pruebas con imágenes.
- Se encuentran tumores microsatélites, tumores satélites o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta.

3) El tumor mide más de 1 mm, pero no más de 2 mm de grosor, y hay ulceración; o el tumor mide más de 2 mm, pero no más de 4 mm de grosor, y no hay ulceración.

Además, ocurre uno de los siguientes casos:

- Se encuentra cáncer en 1 a 3 ganglios linfáticos.
- Se encuentran tumores microsatélites, tumores satélites o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta.

- En el estadio IIIC, se presenta una de las siguientes situaciones:

1) No se sabe dónde se formó el cáncer o ya no se ve el tumor primario. Se encuentra cáncer en uno de los siguientes sitios:

- 2 o 3 ganglios linfáticos;
- 1 ganglio linfático y hay tumores microsatélites, tumores satélites o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta;
- 4 o más ganglios linfáticos, o en ganglios linfáticos apelmazados;
- 2 o más ganglios linfáticos, o en ganglios linfáticos apelmazados; hay tumores microsatélites, tumores satélites o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta.

2) El tumor no mide más de 2 mm de grosor y, a veces hay ulceración; o el tumor no mide más de 4 mm de grosor y no hay ulceración. Se encuentra cáncer en uno de los siguientes sitios:

- 1 ganglio linfático y hay tumores microsatélites, tumores satélites o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta;
- 4 o más ganglios linfáticos, o en ganglios linfáticos apelmazados;
- 2 o más ganglios linfáticos, o en ganglios linfáticos apelmazados; hay tumores microsatélites, tumores satélites o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta.

3) El tumor mide más de 2 mm de grosor, pero no más de 4 mm de grosor, y hay ulceración; o el tumor mide más de 4 mm de grosor y no hay ulceración. Se encuentra cáncer en 1 o más ganglios linfáticos, o en ganglios linfáticos apelmazados. Es posible que haya tumores microsatélites, tumores satélites, o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta.

4) El tumor mide más de 4 mm de grosor y hay ulceración. Se encuentra cáncer en 1 o más ganglios linfáticos y hay tumores microsatélites, tumores satélites o

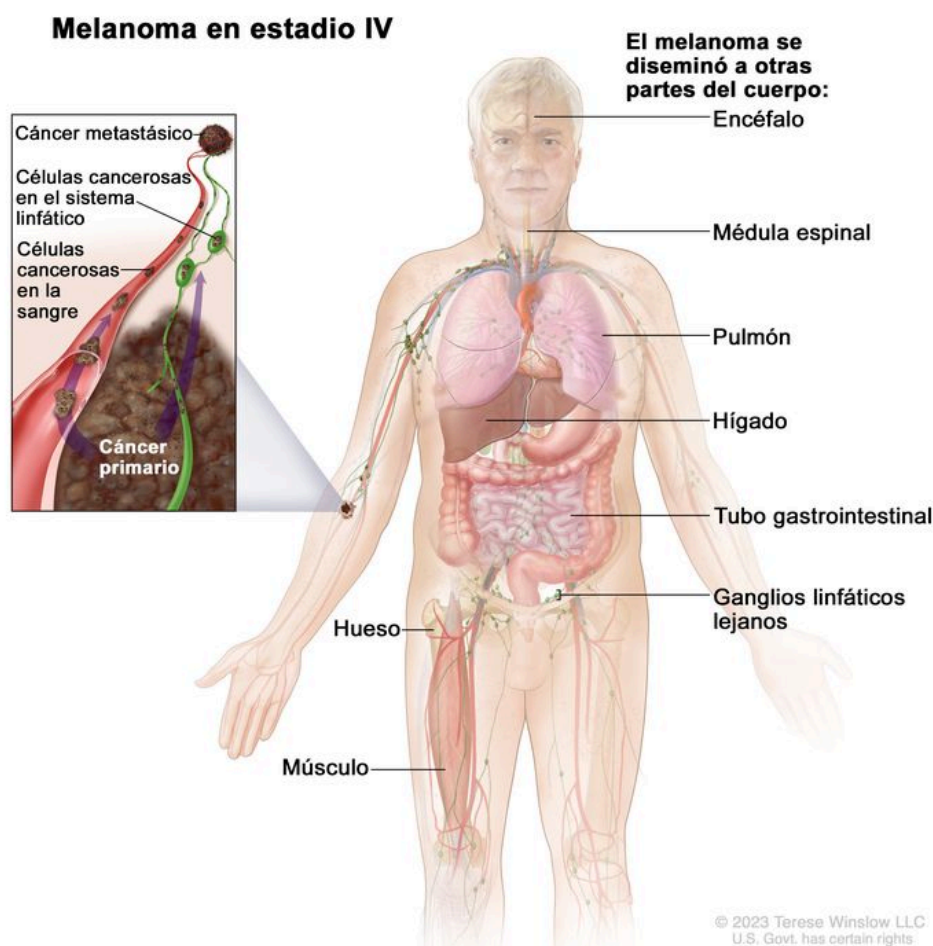
metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta.

- En el estadio IIID, el tumor mide más de 4 mm de grosor y hay ulceración. Se encuentra cáncer en uno de los siguientes sitios:
 - 4 o más ganglios linfáticos, o en ganglios linfáticos apelmazados;
 - 2 o más ganglios linfáticos, o en ganglios linfáticos apelmazados; hay tumores microsatélites, tumores satélites o metástasis en tránsito en la piel o debajo de esta.

Melanoma en estadio IV (también llamado estadio 4)

En el estadio IV, el cáncer se diseminó a otras partes del cuerpo, como el pulmón, el hígado, el encéfalo, la médula espinal, el hueso, el tejido blando (incluso el músculo), el tubo digestivo o los ganglios linfáticos lejanos. Es posible que el cáncer se haya diseminado a lugares de la piel alejados del sitio original.

El melanoma en estadio IV también se llama melanoma metastásico o metástasis. La metástasis se presenta cuando células cancerosas viajan por el sistema linfático o la sangre y forman tumores en otras partes del cuerpo. El tumor metastásico es el mismo tipo de cáncer que el tumor primario. Por ejemplo, si el melanoma se disemina al pulmón, las células cancerosas en el pulmón son, en realidad, células de melanoma. La enfermedad se llama melanoma metastásico, no cáncer de pulmón. Para obtener más información, consulte [Cáncer metastásico: cuando el cáncer se disemina](#).



Melanoma en estadio IV. El cáncer se diseminó a otras partes del cuerpo, como el encéfalo, la médula espinal, el pulmón, el hígado, el tubo gastrointestinal, el hueso, el músculo y los ganglios linfáticos lejanos. Es posible que el cáncer se haya diseminado a lugares de la piel alejados del sitio original.

En ocasiones el melanoma recidiva (vuelve) después del tratamiento.

El melanoma recidivante es melanoma que regresó después del tratamiento. Cuando el melanoma regresa, a veces lo hace en el área donde comenzó o en otras partes del cuerpo, como los pulmones o el hígado. Se harán pruebas para ayudar a determinar en qué lugar del cuerpo reapareció el cáncer. El tipo de tratamiento que recibirá para el melanoma recidivante dependerá de dónde haya reaparecido.

Para obtener más información, consulte [Cáncer recurrente: cáncer que regresa](#).

Aspectos generales de las opciones de tratamiento

PUNTOS IMPORTANTES

- Hay diferentes tipos de tratamiento para las personas con melanoma.
- Se usan los siguientes tipos de tratamiento:
 - Cirugía
 - Quimioterapia
 - Radioterapia
 - Inmunoterapia
 - Terapia dirigida
- Se están probando nuevos tipos de tratamiento en ensayos clínicos.
 - Terapia de vacuna
- A veces el tratamiento para el melanoma causa efectos secundarios.
- A veces se necesita atención de seguimiento.

Hay diferentes tipos de tratamiento para las personas con melanoma.

Están disponibles varios tipos de tratamiento para las personas con melanoma. Algunos tratamientos son estándar (tratamiento que se usa en la actualidad) y otros se están

probando en ensayos clínicos. Un ensayo clínico de un tratamiento es un estudio de investigación con el fin de mejorar los tratamientos actuales u obtener información sobre tratamientos nuevos para las personas con cáncer. A veces, cuando en los ensayos clínicos se demuestra que un tratamiento nuevo es mejor que el tratamiento estándar, el tratamiento nuevo se convierte en el tratamiento estándar. Las personas podrían considerar la participación en un ensayo clínico. En algunos ensayos clínicos solo se aceptan personas que no comenzaron el tratamiento.

Se usan los siguientes tipos de tratamiento:

Cirugía

La cirugía para extirpar el tumor es el tratamiento primario que se usa para el melanoma en cualquier estadio. La extirpación local amplia se usa para extirpar el melanoma y una pequeña cantidad del tejido normal que lo rodea. A veces se necesita un injerto de piel, un procedimiento en el que se saca piel de otra parte del cuerpo para cubrir la herida de la cirugía.

A veces, es importante saber si el cáncer se diseminó a los ganglios linfáticos. Para esto, se hacen un mapeo de ganglios linfáticos y una biopsia de ganglio linfático centinela para verificar si hay cáncer en el ganglio linfático centinela, que es el primer ganglio linfático adonde es probable que el cáncer del tumor primario se disemine.

Si durante la biopsia de ganglio linfático centinela solo se encuentran una poca cantidad de células cancerosas, quizás se recomienda la vigilancia activa con ecografía en lugar de otra cirugía.

Después de que el médico extirpa todo el melanoma visible en el momento de la cirugía, algunas personas reciben quimioterapia o radioterapia para destruir cualquier célula cancerosa que haya quedado. La quimioterapia que se administra después de la cirugía para disminuir el riesgo de que el cáncer vuelva se llama terapia adyuvante.

Es posible que se use cirugía para extirpar cáncer que se diseminó a los ganglios linfáticos, el pulmón, el tubo digestivo, el hueso o el encéfalo para mejorar la calidad de vida al controlar los síntomas.

Quimioterapia

En la quimioterapia se usan medicamentos para interrumpir la formación de células cancerosas, ya sea mediante su destrucción o al impedir su multiplicación. Cuando la quimioterapia se toma por boca o se inyecta en una vena o músculo, los medicamentos ingresan al torrente sanguíneo y pueden llegar a las células cancerosas de todo el cuerpo (quimioterapia sistémica). Cuando la quimioterapia se coloca directamente en el líquido cefalorraquídeo, un órgano o una cavidad corporal, como el abdomen, los medicamentos afectan sobre todo las células cancerosas de esas áreas (quimioterapia regional).

La perfusión de un miembro aislado hipertérmica es un tipo de quimioterapia regional. Mediante este método, los medicamentos contra el cáncer van de forma directa al brazo o la pierna donde está el cáncer. Se detiene el flujo de sangre que entra o sale de ese miembro con un torniquete. Se coloca una solución tibia con el medicamento contra el cáncer directamente en la sangre del miembro. Es una forma de administrar dosis altas de medicamentos en el área donde está el cáncer.

La manera en que se administra la quimioterapia depende del tipo y el estadio del cáncer que se esté tratando.

Para obtener más información sobre el efecto, la forma de administración, los efectos secundarios comunes y otros datos de la quimioterapia, consulte [Quimioterapia para tratar el cáncer](#) y [La quimioterapia y usted: Apoyo para las personas con cáncer](#).

Radioterapia

En la radioterapia se usan rayos X de alta energía u otros tipos de radiación para destruir células cancerosas o impedir que se multipliquen. Para la radioterapia externa se usa una máquina que envía la radiación hacia el área con cáncer desde el exterior del cuerpo. La radioterapia externa se usa para el tratamiento del melanoma y, a veces, también se utiliza como terapia paliativa para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida.

Para obtener más información, consulte [Radioterapia de haz externo para el cáncer](#) y [Efectos secundarios de la radioterapia](#).

Inmunoterapia

La inmunoterapia ayuda al sistema inmunitario a combatir el cáncer. Es posible que el equipo médico indique pruebas de biomarcadores para predecir la respuesta que usted tendrá ante ciertos medicamentos de inmunoterapia. Para obtener más información, consulte [Pruebas de biomarcadores para el tratamiento de cáncer](#).

Los medicamentos de inmunoterapia que se usan para el melanoma son los siguientes:

- Atezolizumab.
- Interleucina-2.
- Ipilimumab.
- Nivolumab.
- Pembrolizumab.
- Nivolumab y relatimab.

Para obtener más información, consulte [Inmunoterapia para tratar el cáncer](#).

Terapia dirigida

En la terapia dirigida se utilizan medicamentos u otras sustancias a fin de identificar y atacar células cancerosas específicas. Es posible que el equipo médico indique pruebas de biomarcadores para predecir la respuesta que usted tendrá ante ciertos medicamentos de inmunoterapia. Para obtener más información, consulte [Pruebas de biomarcadores para el tratamiento de cáncer](#).

Los medicamentos de terapia dirigida que se usan para el melanoma son los siguientes:

- Binimetinib.
- Cobimetinib.
- Dabrafenib.
- Encorafenib.
- Trametinib.
- Vemurafenib.

Para obtener más información, consulte [Terapia dirigida para tratar el cáncer](#).

Se están probando nuevos tipos de tratamiento en ensayos clínicos.

Terapia de vacuna

La terapia de vacuna es un tratamiento del cáncer en el que se usa una sustancia o un conjunto de sustancias que estimulan el sistema inmunitario para que encuentre un tumor y lo destruya. Se estudia la terapia de vacuna para tratar el melanoma en estadio III que se puede extirpar mediante cirugía.

A veces el tratamiento para el melanoma causa efectos secundarios.

Para obtener más información sobre los efectos secundarios que causa el tratamiento para el cáncer, consulte nuestra página sobre [efectos secundarios](#).

A veces se necesita atención de seguimiento.

A medida que avanza el tratamiento, se harán exámenes y revisiones periódicas. Es posible que se repitan algunas pruebas que se hicieron para diagnosticar o estadificar el cáncer, con el fin de evaluar qué tan bien está funcionando el tratamiento. Las decisiones acerca de seguir, cambiar o suspender el tratamiento se pueden basar en los resultados de estas pruebas.

Algunas de las pruebas se repiten cada tanto después de terminar el tratamiento. Los resultados de estas pruebas muestran si la afección cambió o si el cáncer recidivó (volvió).

Tratamiento del estadio 0 (melanoma in situ)

El tratamiento del estadio 0 por lo general se hace mediante cirugía para extirpar el área de células anormales y una pequeña cantidad del tejido normal que la rodea.

Para obtener más información sobre estos tratamientos, consulte [Aspectos generales de las opciones de tratamiento](#).

Realice una [búsqueda](#) en inglés de ensayos clínicos sobre cáncer auspiciados por el NCI que aceptan pacientes en este momento. Busque por tipo de cáncer, edad del paciente y lugar del ensayo. Consulte también [información general](#) sobre los ensayos clínicos.

Tratamiento del melanoma en estadio I

El tratamiento del melanoma en estadio I suele ser la cirugía para extirpar el tumor y una pequeña cantidad del tejido normal que lo rodea. A veces también se hace un mapeo de ganglios linfáticos y biopsia de ganglio linfático centinela.

Para obtener más información sobre estos tratamientos, consulte [Aspectos generales de las opciones de tratamiento](#).

Realice una [búsqueda](#) en inglés de ensayos clínicos sobre cáncer auspiciados por el NCI que aceptan pacientes en este momento. Busque por tipo de cáncer, edad del paciente y lugar del ensayo. Consulte también [información general](#) sobre los ensayos clínicos.

Tratamiento del melanoma en estadio II

El tratamiento del melanoma en estadio II incluye las siguientes opciones:

- Cirugía para extirpar el tumor y una pequeña cantidad del tejido normal que lo rodea con mapeo de ganglios linfáticos y biopsia de ganglio linfático centinela. Si se encuentra cáncer en el ganglio linfático centinela, se extirpan más ganglios linfáticos.
- Cirugía seguida de inmunoterapia con pembrolizumab si hay riesgo de que el cáncer reaparezca.

Para obtener más información sobre estos tratamientos, consulte [Aspectos generales de las opciones de tratamiento](#).

Realice una [búsqueda](#) en inglés de ensayos clínicos sobre cáncer auspiciados por el NCI que aceptan pacientes en este momento. Busque por tipo de cáncer, edad del paciente y lugar

del ensayo. Consulte también [información general](#) sobre los ensayos clínicos.

Tratamiento del melanoma en estadio III que se puede extirpar mediante cirugía

El tratamiento del melanoma en estadio III que se puede extirpar mediante cirugía incluye las siguientes opciones:

- Inmunoterapia con pembrolizumab antes de la cirugía.
- Cirugía para extirpar el tumor y una pequeña cantidad del tejido normal que lo rodea, con injerto de piel para tapar la herida de la cirugía o sin este. En algunos casos, durante la cirugía para extirpar el tumor, también se hacen un mapeo de ganglios linfáticos y una biopsia de ganglio linfático centinela para verificar si hay cáncer en los ganglios linfáticos. Si se encuentra cáncer en el ganglio linfático centinela, se extirpan más ganglios linfáticos.
- Cirugía seguida de inmunoterapia con nivolumab, pembrolizumab, o ipilimumab si hay un riesgo alto de que el cáncer vuelva.
- Cirugía seguida de terapia dirigida con dabrafenib y trametinib si hay un riesgo alto de que el cáncer vuelva.

Para obtener más información sobre estos tratamientos, consulte [Aspectos generales de las opciones de tratamiento](#).

Realice una [búsqueda](#) en inglés de ensayos clínicos sobre cáncer auspiciados por el NCI que aceptan pacientes en este momento. Busque por tipo de cáncer, edad del paciente y lugar del ensayo. Consulte también [información general](#) sobre los ensayos clínicos.

Tratamiento del melanoma en estadio III que no se puede extirpar mediante cirugía, melanoma en estadio IV y melanoma recidivante

El tratamiento del melanoma en estadio III que no se puede extirpar mediante cirugía, el melanoma en estadio IV y el melanoma recidivante incluye las siguientes opciones:

- Inmunoterapia con pembrolizumab, nivolumab, ipilimumab, interleucina-2 (IL-2), nivolumab y relatimab, o atezolizumab administrados solos o en combinación.
- Terapia dirigida con dabrafenib, trametinib, vemurafenib, cobimetinib, encorafenib, binimetinib, administrados solos o en combinación.

- Terapia vírica oncolítica (talimogén laherparepvec) que se inyecta en el tumor.
- Terapia paliativa para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida. Esta incluye los procedimientos siguientes:
 - Quimioterapia.
 - Cirugía para extirpar ganglios linfáticos o tumores en el pulmón, el tubo digestivo, el hueso o el encéfalo.
 - Radioterapia dirigida al encéfalo, la médula espinal o el hueso.

Para obtener más información sobre estos tratamientos, consulte [Aspectos generales de las opciones de tratamiento](#).

Realice una [búsqueda](#) en inglés de ensayos clínicos sobre cáncer auspiciados por el NCI que aceptan pacientes en este momento. Busque por tipo de cáncer, edad del paciente y lugar del ensayo. Consulte también [información general](#) sobre los ensayos clínicos.

Información adicional sobre el melanoma

Para obtener más información del Instituto Nacional del Cáncer sobre el melanoma, consulte los siguientes enlaces:

- [Página principal sobre el cáncer de piel \(incluye el melanoma\)](#)
- [Biopsia de ganglio linfático centinela](#)
- [Exámenes de detección del cáncer de piel](#)
- [Inmunoterapia para tratar el cáncer](#)
- [Prevención del cáncer de piel](#)
- [Terapia dirigida para tratar el cáncer](#)

La información que se presenta a continuación solo está disponible en inglés:

- [Drugs Approved for Melanoma](#) (Medicamentos aprobados para el melanoma)
- [Moles to Melanoma: Recognizing the ABCDE Features](#) (De lunares a melanoma: reconocimiento de las características ABCDE)

Para obtener más información sobre el cáncer en general y otros recursos disponibles en el Instituto Nacional del Cáncer, consulte los siguientes enlaces:

- [El cáncer](#)
- [Estadificación del cáncer](#)

- [La quimioterapia y usted: Apoyo para las personas con cáncer](#)
- [La radioterapia y usted: Apoyo para las personas con cáncer](#)
- [Cómo hacer frente al cáncer](#)
- [Preguntas para el médico sobre el cáncer](#)

La información que se presenta a continuación solo está disponible en inglés:

- [For Survivors, Caregivers, and Advocates](#) (Recursos para sobrevivientes, cuidadores y defensores de los pacientes)

Información sobre este resumen del PDQ

Información sobre el PDQ

El Physician Data Query (PDQ) es la base de datos integral del Instituto Nacional del Cáncer (NCI) que contiene resúmenes de la última información publicada sobre los siguientes temas relacionados con el cáncer: prevención, detección, genética, tratamiento, cuidados médicos de apoyo, y medicina complementaria y alternativa. Se publican dos versiones de la mayoría de los resúmenes. La versión dirigida a profesionales de la salud se redacta en lenguaje técnico y contiene información detallada, mientras que la versión dirigida a pacientes se redacta en un lenguaje fácil de comprender, que no es técnico. Ambas versiones contienen información correcta y actualizada sobre el cáncer. Los resúmenes se escriben en inglés y en la mayoría de los casos se cuenta con una traducción al [español](#).

El PDQ es un servicio del NCI, que forma parte de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH). Los NIH son el centro de investigación biomédica del Gobierno federal. Los resúmenes del PDQ se basan en un análisis independiente de las publicaciones médicas. No constituyen declaraciones de la política del NCI ni de los NIH.

Propósito de este resumen

Este resumen del PDQ sobre el cáncer contiene información actualizada sobre el tratamiento del melanoma. El propósito es informar y ayudar a los pacientes, sus familiares y cuidadores. No ofrece pautas ni recomendaciones formales para la toma de decisiones relacionadas con la atención de la salud.

Revisores y actualizaciones

Los consejos editoriales redactan y actualizan los resúmenes de información sobre el cáncer del PDQ. Estos consejos los conforman equipos de especialistas en el tratamiento del cáncer y otras especialidades relacionadas con esta enfermedad. Los resúmenes se revisan de manera periódica y se modifican con información nueva. La fecha de actualización al pie de cada resumen indica cuándo se hizo el cambio más reciente.

La información en este resumen para pacientes proviene de la versión para profesionales de la salud, que el [Consejo editorial del PDQ sobre el tratamiento para adultos](#) revisa de manera periódica y actualiza en caso necesario.

Información sobre ensayos clínicos

Un ensayo clínico es un estudio para responder a una pregunta científica; por ejemplo, si un tratamiento es mejor que otro. Los ensayos se basan en estudios anteriores y en lo que se aprendió en el laboratorio. Cada ensayo responde a ciertas preguntas científicas con el fin de encontrar formas nuevas y mejores de ayudar a los pacientes con cáncer. Durante los ensayos clínicos de tratamiento, se recopila información sobre los efectos de un tratamiento nuevo y su eficacia. Si un ensayo clínico indica que un tratamiento nuevo es mejor que el tratamiento estándar, el tratamiento nuevo quizás se convierta en el "estándar". Los pacientes pueden considerar la participación en un ensayo clínico. Algunos ensayos clínicos solo aceptan a pacientes que aún no comenzaron un tratamiento.

Para obtener más información sobre ensayos clínicos, consulte el [portal de Internet del NCI](#). También puede llamar al número de contacto del NCI 1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER), escribir un correo electrónico o usar el chat del [Servicio de Información de Cáncer](#).

Permisos para el uso de este resumen

PDQ (Physician Data Query) es una marca registrada. Se autoriza el uso del texto de los documentos del PDQ; sin embargo, no se podrá identificar como un resumen de información sobre cáncer del PDQ del NCI, salvo que el resumen se reproduzca en su totalidad y se actualice de manera periódica. Por otra parte, se permitirá que un autor escriba una oración como "En el resumen del PDQ del NCI de información sobre la prevención del cáncer de mama se describen, de manera concisa, los siguientes riesgos: [incluir fragmento del resumen]".

Se sugiere citar la referencia bibliográfica de este resumen del PDQ de la siguiente forma:

PDQ® sobre el tratamiento para adultos. PDQ Tratamiento del melanoma. Bethesda, MD: National Cancer Institute. Actualización: <MM/DD/YYYY>. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/piel/paciente/tratamiento-melanoma-pdq>. Fecha de acceso: <MM/DD/YYYY>.

Las imágenes en este resumen se reproducen con autorización del autor, el artista o la editorial para uso exclusivo en los resúmenes del PDQ. La utilización de las imágenes fuera del PDQ requiere la autorización del propietario, que el Instituto Nacional del Cáncer no puede otorgar. Para obtener más información sobre el uso de las ilustraciones de este resumen o de otras imágenes relacionadas con el cáncer, consulte [Visuals Online](#), una colección de más de 3000 imágenes científicas.

Cláusula sobre el descargo de responsabilidad

La información en estos resúmenes no se debe utilizar para justificar decisiones sobre reembolsos de seguros. Para obtener más información sobre la cobertura de seguros, consulte la página [Manejo de la atención del cáncer](#) en Cancer.gov/espanol.

Comuníquese con el Instituto Nacional del Cáncer

Para obtener más información sobre las opciones para comunicarse con el NCI, incluso la dirección de correo electrónico, el número telefónico o el chat, consulte la página del [Servicio de Información de Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer](#).

Actualización: 13 de mayo de 2025

Si desea copiar algo de este texto, vea [Derechos de autor y uso de imágenes y contenido](#) sobre instrucciones de derechos de autor y permisos. En caso de reproducción digital permitida, por favor, dé crédito al Instituto Nacional del Cáncer como su creador, y enlace al producto original del NCI usando el título original del producto; por ejemplo, "Tratamiento del melanoma (PDQ®)– Versión para pacientes publicada originalmente por el Instituto Nacional del Cáncer."



¿Desea usar este contenido en su sitio web o en otra plataforma digital? En nuestra [página de sindicación de contenidos](#) le decimos cómo hacerlo.