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 rectal



Presented with support from NCCN NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK® FOUNDATION Guiding Treatment. Changing Lives.

Available online at 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.

NCCN Guidelines for Patients se basa en las NCCN Guidelines® para el cáncer rectal, versión 2.2026, 7 de abril 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 preparan las NCCN Guidelines for Patients: NCCN.org/patient-guidelines-process

Comuníquese con nosotros


@NCCNorg


@NCCNVideo


NCCN


@NCCNorg

Quiénes nos apoyan

NCCN FOUNDATION
Guiding Treatment. Changing Lives.

NCCN Guidelines for Patients cuenta con el apoyo financiero de NCCN Foundation®

NCCN Foundation agradece profundamente a las siguientes empresas colaboradoras por hacer posible esta NCCN Guidelines for Patients: Genentech, Inc. y Taiho Oncology, Inc.

NCCN adapta, actualiza y aloja de forma independiente la guía de 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.

Apoyo adicional proporcionado por

FIGHT COLORECTAL CANCER

Fight Colorectal Cancer (Fight CRC) es una organización líder en la promoción y defensa de los pacientes que proporciona información equilibrada y objetiva sobre la investigación, el tratamiento y las políticas del cáncer de colon y recto. Somos defensores implacables de la esperanza, enfocados en financiar iniciativas de investigación prometedoras y de gran impacto, además de capacitar a los promotores de este movimiento para influir en la legislación y las políticas a favor del bien colectivo. Obtenga respuestas rápidas de ChatCRC, el primer y único chatbot de IA para el cáncer colorrectal; envíe un mensaje de texto al +1 (318) 242-8272 o visite chatbot.fightcolorectalcancer.org. Para conocer maneras de unirse a la lucha, visite FightCRC.org.

Para hacer una donación, visite NCCNFoundation.org/Donate

Para obtener más información, visite la página NCCN.org/patientguidelines o envíe un correo electrónico a PatientGuidelines@NCCN.org

Contenido

4 Capítulo 1
Acerca del cáncer rectal

8 Capítulo 2
Pruebas para detectar el cáncer rectal

17 Capítulo 3
Tratamiento para el cáncer rectal en estadio temprano

27 Capítulo 4
Tratamiento del cáncer rectal localmente avanzado

34 Capítulo 5
Tratamiento para el cáncer rectal metastásico

46 Capítulo 6
Supervivencia

52 Capítulo 7
Otros recursos

56 Palabras que debe conocer

58 Colaboradores de NCCN

59 Centros oncológicos de NCCN

60 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 rectal

5 ¿Qué es el cáncer rectal?

5 ¿Qué son los pólipos?

6 ¿Cómo se trata el cáncer rectal?

7 ¿Cómo puedo recibir la mejor atención?

El cáncer rectal es un tipo de cáncer común y tratable. En esta guía, se describe el tratamiento del adenocarcinoma, el tipo más frecuente de cáncer rectal.

El término “cáncer colorrectal” se usa para describir los tipos de cáncer que se forman en el colon o en el recto. Si bien estos tipos de cáncer son similares, su tratamiento es diferente. Esta guía se centra en el cáncer rectal.

¿Qué es el cáncer rectal?

El cáncer rectal es una enfermedad que se forma en el extremo del intestino grueso. El cáncer comienza en la capa más interna que está en contacto con las heces. Si no se trata, las células cancerosas pueden crecer hacia las capas más profundas de la pared rectal y, luego, a las zonas cercanas del cuerpo.

Las células cancerosas también pueden desprenderse del tumor rectal y viajar a través de la linfa o la sangre a los ganglios linfáticos cercanos o a órganos distantes, como el hígado o los pulmones.

¿Qué son los pólipos?

Los pólipos son crecimientos no cancerosos que se forman en la capa más interna del intestino.

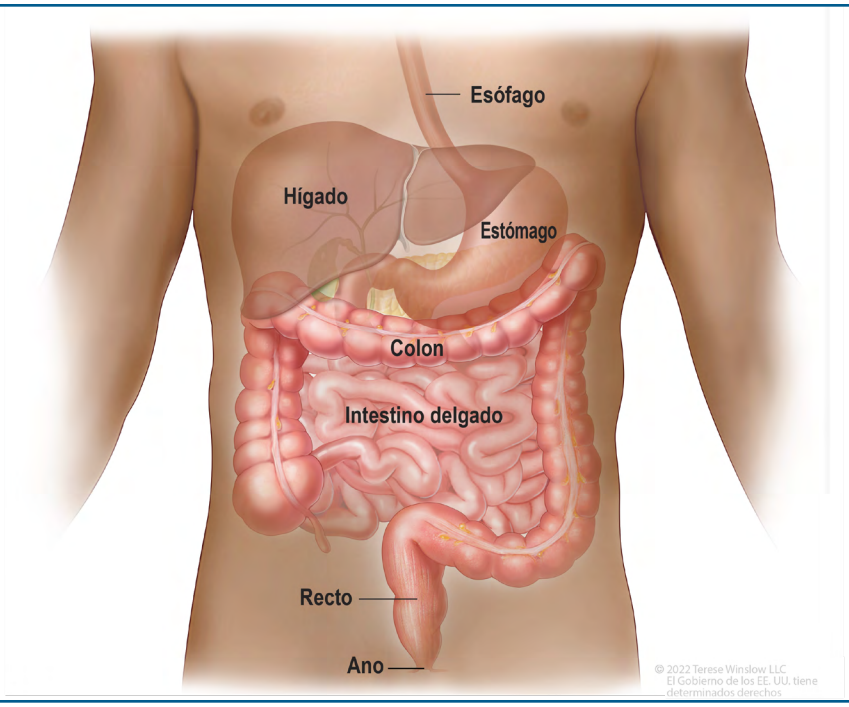
El tipo más común de pólipo se llama adenoma. Aunque puede tardar muchos años, los adenomas pueden convertirse en cáncer rectal invasivo, llamado adenocarcinoma. El adenocarcinoma es el tipo más frecuente de cáncer rectal.

Los pólipos que casi nunca se transforman en cáncer son los pólipos hiperplásicos e inflamatorios.

Extirpar los pólipos puede ayudar a prevenir el cáncer antes de que comience a desarrollarse.

El recto

El recto representa los últimos 13 a 15 cm (5 a 6 pulgadas) del intestino grueso. Después de que los alimentos digeridos se convierten en heces en el colon, permanecen en el recto hasta que salen del cuerpo a través del ano.



La mayoría puede extirparse durante una colonoscopia mediante un procedimiento endoscópico menor llamado polipectomía. Además, se pueden analizar para corroborar que el cáncer no haya comenzado a formarse.

Para obtener más información sobre la detección temprana de pólipos, consulte *NCCN Guidelines for Patients: Detección del cáncer colorrectal* en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



¿Cómo se trata el cáncer rectal?

La cirugía se recomienda para los cánceres rectales en estadio temprano, siempre que sea posible. Si el cáncer no ha alcanzado la capa muscular de la pared rectal, opciones menos invasivas pueden incluir la disección submucosa endoscópica (DSE) y la escisión local transanal. La cirugía abdominal se suele recomendar para los cánceres que han crecido hacia o a través de la capa muscular, y para los cánceres más pequeños con características de alto riesgo.

Los cánceres localmente avanzados se extendieron más allá de la pared rectal o se extendieron a los ganglios linfáticos cercanos. El tratamiento suele incluir radioterapia de haz externo (RTHE) y quimioterapia. O bien, para cánceres con una característica llamada deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR), se recomienda la inmunoterapia. El próximo paso será la cirugía si es necesaria y posible.

¿Qué contiene este recurso?

- Estudios para saber si el tumor tiene una característica importante llamada deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR).
- Preparación de un plan de atención basado en el estado de la reparación de desajustes (MMR) del cáncer.
- Tratamiento para pólipos con cáncer y todos los estadios del cáncer rectal.
- Supervivencia.

El cáncer en estadio 4 (metastásico) suele tratarse con tratamiento sistémico. El tratamiento con cirugía u otros tratamientos locales también pueden ser una opción. Los resultados de las pruebas de biomarcadores ayudan a su médico a decidir qué tratamientos sistémicos pueden ser más efectivos. Para los cánceres metastásicos con dMMR, se recomienda la inmunoterapia si es elegible.

¿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.

Las NCCN Guidelines for Patients le permitirán 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.

¿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.

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 las 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.

2
Pruebas para detectar el cáncer rectal

9 Colonoscopia

10 Estudios de la reparación de desajustes

11 Antecedentes médicos familiares

12 Pruebas de la vía PI3K

12 Prueba de *DPYD*

13 Análisis de sangre

14 Estudios de diagnóstico por imágenes

15 Fertilidad y planificación familiar

16 Puntos clave

16 Preguntas para hacer

Su equipo de atención médica elaborará un plan de tratamiento específico para usted. En primer lugar, le realizarán pruebas para recabar información sobre el cáncer y su estado de salud general. En todos los cánceres rectales, se deben realizar pruebas para detectar mutaciones (cambios) en los genes que reparan el ADN dañado, lo que se denomina genes de reparación de desajustes (MMR).

Si se sospecha de cáncer rectal, se recomienda realizar las pruebas descritas en este capítulo. Consulte también la **Guía 1**.

Colonoscopia

La mayoría de los cánceres colorrectales se detectan durante una colonoscopia. Este procedimiento permite que un profesional de atención médica, normalmente un gastroenterólogo, examine todo el intestino grueso.

Si se detectan pólipos o zonas de tejido anormales, se los extirparán durante el procedimiento con una herramienta de corte. Esto se llama polipectomía. Un experto llamado anatomopatólogo procurará detectar células cancerosas en los pólipos mediante un microscopio. Si las encuentra, realizará un diagnóstico de cáncer.

El diagnóstico y otros hallazgos se incluyen en un documento llamado informe de anatomopatología.

Guía 1
Pruebas para diagnosticar el cáncer rectal y determinar su plan de tratamiento

Pruebas necesarias	• Colonoscopia. • Biopsia. • Análisis del tumor para determinar el estado de reparación de desajustes (MMR). • Análisis de sangre: hemograma completo (HC), perfil metabólico completo (PMC) y antígeno carcinoembrionario (ACE). • RM de pelvis para ver la extensión del cáncer en el recto y sus alrededores. • TC de tórax y abdomen para comprobar si el cáncer se ha extendido más allá de la pelvis. • Pruebas del tumor para detectar alteraciones en la vía PI3K (para tomar decisiones acerca de si se debe administrar aspirina después del tratamiento para prevenir la recidiva).
Otros estudios o atención que puede recibir	• Proctoscopia. • Ecografía endorrectal (si no puede realizar una RM). • Pruebas de las variantes del gen *DPYD* que causan deficiencia de DPD (si el plan de tratamiento incluye quimioterapia). • Ayuda para dejar de fumar. • Planificación familiar y opciones para conservar la fertilidad.

Solicite a su profesional de atención médica una copia o instrucciones sobre cómo acceder a los resultados por vía electrónica.

Para obtener más información sobre la colonoscopia de detección y qué esperar de esta, consulte *NCCN Guidelines for Patients: Detección del cáncer colorrectal* en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Estudios de la reparación de desajustes

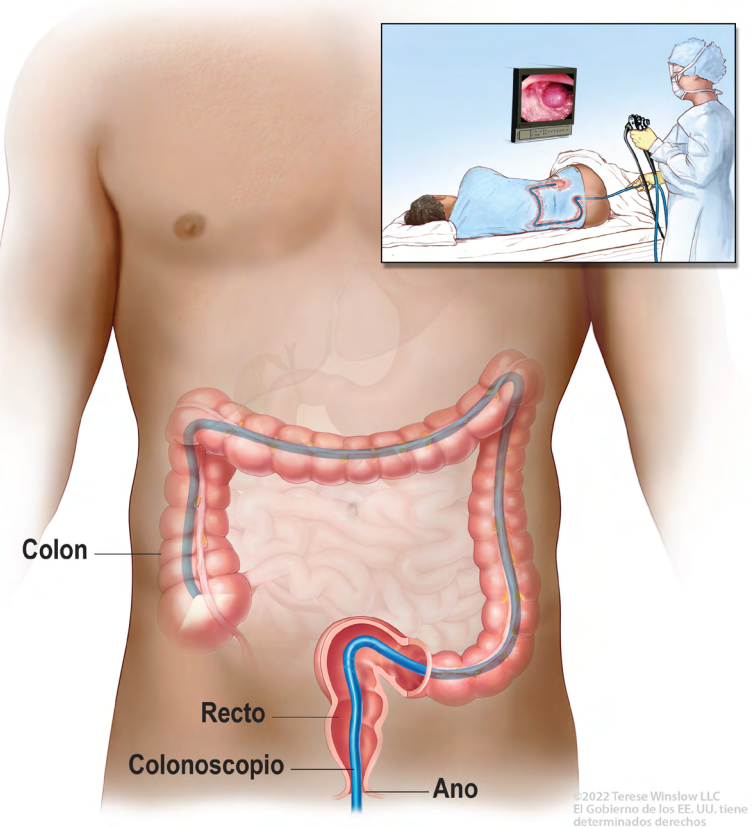
En todos los cánceres rectales, se deben realizar pruebas para detectar mutaciones (cambios) en los genes que normalmente encuentran y reparan el ADN dañado, lo que se denomina genes de reparación de desajustes (MMR). Las pruebas consisten en analizar un fragmento del tumor rectal en un laboratorio.

Según el método utilizado, el resultado anormal se llama deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR) o inestabilidad microsatelital alta (MSI-H). Estos tipos de cáncer presentan un alto número de genes mutados (alterados) y responden de manera diferente a los tratamientos para el cáncer rectal.

La mayoría de los cánceres colorrectales no presenta ninguna de estas características y se considera que tienen una reparación competente de desajustes (pMMR) o una estabilidad de microsatélites (MSS).

Colonoscopia

La colonoscopia es un procedimiento que permite al médico ver y extirpar el tejido anormal del intestino grueso. Se introduce un dispositivo delgado a través del ano, sube por el recto y llega al colon. El dispositivo tiene una luz, una cámara y una herramienta de corte.



Antecedentes médicos familiares

El profesional de atención médica le preguntará sobre los antecedentes médicos de sus familiares biológicos (consanguíneos). Las personas con un familiar de primer grado con cáncer colorrectal tienen más probabilidades de tener este cáncer, en comparación con aquellas que no tienen antecedentes familiares de este tipo de cáncer.

La mayoría de los cánceres colorrectales se producen por causas desconocidas. Un pequeño porcentaje de personas nacen con un trastorno que las hace más propensas a presentar cáncer colorrectal y de otros tipos. Estas alteraciones se llaman síndromes de cáncer hereditario. Dos de estas afecciones incluyen el síndrome de Lynch y la poliposis adenomatosa familiar (PAF).

Las personas que nacen con el síndrome de Lynch tienen un riesgo alto de desarrollar cáncer colorrectal, de endometrio, de ovarios y otros menos frecuentes. El síndrome de Lynch se produce por mutaciones hereditarias de los genes de MMR. Para los tumores que presentan dMMR o el biomarcador MSI-H se recomienda realizar estudios para detectar el síndrome de Lynch.

La PAF causa la formación de muchos pólipos en el colon y el recto. Los pólipos comienzan como crecimientos benignos, pero con el tiempo pueden convertirse en cáncer colorrectal invasivo. El cáncer suele desarrollarse alrededor de los 50 años en personas con PAF.

Pruebas genéticas para el riesgo de cáncer hereditario

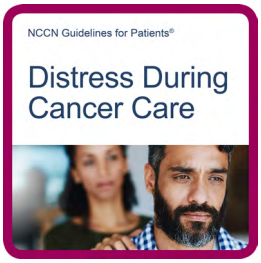
Las diferencias genéticas con las que se nace se denominan **variantes de estirpe germinal**. Si se sospecha un cáncer hereditario o síndrome de cáncer, el profesional de atención médica podría derivarlo a un asesor genético. Este experto puede hablar con usted y su familia sobre las pruebas para detectar síndromes relacionados con el cáncer colorrectal.

Para estos estudios, se toma una muestra de sangre o saliva. Un anatomopatólogo analiza la muestra para determinar si hay variantes genéticas de la estirpe germinal que causen estos síndromes. Se recomienda consultar con un asesor genético si el resultado de las pruebas genéticas fue positivo.

Malestar emocional

Es frecuente sentir depresión, ansiedad, miedo y malestar emocional después de recibir un diagnóstico de cáncer. Estos sentimientos pueden dificultar la lucha contra el cáncer y su tratamiento. Si siente preocupación, agobio o desesperanza, pida ayuda a su equipo de atención médica.

Puede encontrar más información sobre el cáncer y el malestar emocional en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Pruebas de la vía PI3K

Algunos tumores rectales presentan alteraciones en los genes de la vía PI3K. Entre los genes de esta vía, se incluyen *PI3KCA* y *PTEN*. Los cambios en estos genes pueden activar una enzima (PI3K) que provoca el rápido crecimiento del cáncer y su reaparición después del tratamiento.

Los expertos en cáncer han descubierto que la aspirina ayuda a prevenir la recidiva (tras el tratamiento recomendado) en los cánceres que presentan estos cambios.

Confirme con su equipo de atención médica que se analizará el tumor rectal para detectar alteraciones somáticas (no hereditarias) que activan la vía PI3K.

Prueba de *DPYD*

La capecitabina y el fluorouracilo (5-FU) son medicamentos de quimioterapia llamados fluoropirimidinas. Suelen utilizarse para tratar el cáncer colorrectal. El cuerpo usa una enzima (proteína) especial llamada DPD para descomponer estos medicamentos de modo que puedan actuar de forma adecuada y salir del cuerpo de forma segura y eficiente.

Aproximadamente 1 de cada 15 personas hereda una diferencia en el gen que produce DPD, el gen *DPYD*. Esto conlleva una menor producción de proteína DPD, denominada deficiencia de DPD. En estas personas, las fluoropirimidinas pueden acumularse hasta el punto de provocar efectos secundarios graves e incluso a veces mortales, lo que se conoce como toxicidad por fluoropirimidinas.

Los signos y síntomas suelen comenzar varios días después del primer tratamiento con fluoropirimidina. Los síntomas incluyen úlceras en la boca, dolor abdominal, sangre en las heces, náuseas, vómitos y diarrea. La piel de las palmas de las manos y las plantas de los pies puede comenzar a descamarse y presentar enrojecimiento, hinchazón y dolor. Otros posibles efectos secundarios incluyen falta de aire y caída del cabello.

Si tiene alguno de estos síntomas en los días posteriores a recibir capecitabina o 5-FU, comuníquese de inmediato con su equipo de atención médica. Hay un tratamiento aprobado por la FDA de EE. UU. para este efecto secundario poco frecuente de las fluoropirimidinas.

Si planea recibir tratamiento con una fluoropirimidina, consulte con su profesional de atención médica sobre la toxicidad por fluoropirimidinas. Después de conocer su riesgo, puede hacerse una prueba genética para saber si tiene la variante genética que causa deficiencia de DPD.

“Aprendí que buscar una segunda opinión no tenía nada que ver con el nivel de confianza en mi médico. Fue el proceso de obtener toda la información que necesitaba para tomar las mejores decisiones sobre mi tratamiento”.



Análisis de sangre

Análisis de ACE en sangre

El antígeno carcinoembrionario (ACE) es una proteína presente en la sangre. Las personas con cáncer colorrectal tienden a tener un nivel más elevado de esta proteína.

El monitoreo del ACE puede ser útil para algunos cánceres que solo se presentan en el recto. Si el nivel aumenta, podría indicar que el cáncer se ha extendido. Si el nivel es alto al momento del diagnóstico, podría sugerir que el cáncer ya se ha extendido. El monitoreo del ACE no es útil para todos. Las mujeres embarazadas y los consumidores de tabaco también pueden tener un nivel más alto de ACE en la sangre.

Hemograma completo

El cáncer y otros problemas de salud pueden aumentar o disminuir la cantidad de glóbulos sanguíneos. El hemograma completo (HC) mide los niveles de glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas en una muestra de sangre.

Los glóbulos blancos ayudan a combatir las infecciones. Los glóbulos rojos transportan oxígeno a todo el cuerpo. Las plaquetas ayudan a curar heridas al formar coágulos sanguíneos.

Perfil bioquímico

Un perfil bioquímico (también llamado perfil metabólico completo) es un grupo de pruebas que proporciona información sobre el funcionamiento de los riñones, el hígado y otros órganos.



Abordaje en equipo

Siempre que sea posible, el tratamiento del cáncer rectal debe estar a cargo de un equipo de expertos en las siguientes especialidades:

- Salud digestiva (gastroenterología)
- Quimioterapia (oncología médica)
- Cirugía (oncología quirúrgica)
- Radioterapia (radiooncología)
- Estudios de diagnóstico por imágenes (radiología)

Estudios de diagnóstico por imágenes

Los estudios de diagnóstico por imágenes pueden mostrar zonas con cáncer dentro del cuerpo. Esta información ayuda a su equipo de atención médica a planificar el tratamiento. Un radiólogo interpretará e informará los resultados de los estudios de diagnóstico por imágenes a su oncólogo.

Su equipo de atención médica le indicará cómo prepararse para estos estudios. Es posible que deba dejar de tomar algunos medicamentos y no comer ni beber durante algunas horas antes.

Algunos estudios de diagnóstico por imágenes utilizan un medio de contraste. El medio de contraste es una sustancia que hace que las imágenes se vean más claras. Este se inyecta en una vena o se mezcla con un líquido para beber. Avise a su médico si ha tenido problemas con el medio de contraste antes. Es posible que le administren o le recomienden tomar un esteroide y un antihistamínico (como Benadryl) antes del estudio. Esto reducirá el riesgo de una reacción alérgica.

RM

Si se requiere o se está considerando la cirugía, se recomienda realizar una RM de la pelvis. La RM puede mostrar qué tanto se ha extendido el cáncer en la pared rectal y si ha llegado a los ganglios linfáticos cercanos.

Para estadificar el cáncer, se utilizan técnicas especiales llamadas protocolo de estadificación durante la RM de pelvis. Se puede utilizar o no un medio de contraste. De ser necesario, la RM también puede utilizarse para detectar la extensión del cáncer en el abdomen, especialmente en el hígado.

La RM no usa radiación y es segura para la mayoría de las personas. Pregunte a su equipo de atención médica qué puede esperar durante una RM de pelvis. Infórmele si los espacios pequeños le producen nerviosismo. Es posible que le administren un sedante (medicamento) para relajarse.

RM de pelvis

La RM puede mostrar qué tanto se ha extendido el cáncer en la pared rectal y si ha llegado a los ganglios linfáticos cercanos. Si se planifica o se está considerando la cirugía para extirpar el tumor rectal, se recomienda una RM de pelvis.



Ecografía endorrectal

En algunos casos, se realiza una ecografía endorrectal (EER) en lugar de una RM de pelvis.

Mediante el uso de ondas sonoras, esta prueba también puede mostrar la extensión del cáncer en el recto y la pelvis. Se inserta una pequeña sonda en el recto. Los ecos emitidos forman una imagen que el médico puede ver en una pantalla. Si es necesario, la ecografía endorrectal también puede utilizarse para guiar una biopsia de ganglios linfáticos u otras áreas cercanas al recto.

TC

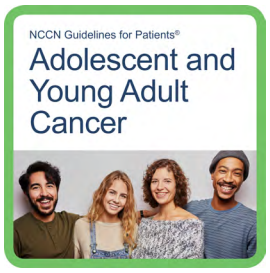
Se recomienda TC de tórax y abdomen como parte de las pruebas iniciales. La TC puede mostrar si el cáncer se ha extendido al hígado, los pulmones u otros órganos. Se utilizará un medio de contraste.

Durante el examen, estará acostado boca arriba sobre una camilla que se desliza hacia un equipo que se asemeja a un túnel. Habrá un técnico cerca suyo. Podrá oír y hablar con el técnico en todo momento.

Fertilidad y planificación familiar

Por razones desconocidas, el cáncer colorrectal se diagnostica con mayor frecuencia en adultos jóvenes. El tratamiento del cáncer rectal, especialmente la radioterapia, puede afectar su capacidad para tener hijos.

La radiación puede dañar los ovarios y los testículos, lo que puede afectar la fertilidad. En personas de sexo biológico femenino, el daño a los ovarios causa menopausia precoz. El tratamiento con ciertos tipos de quimioterapia también puede afectar la fertilidad al dañar el esperma o los óvulos.



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.

Consulte el *Capítulo 6: Supervivencia* para obtener más información sobre la menopausia precoz.

Si desea tener hijos después del tratamiento, consulte con su equipo de atención médica si el tratamiento planificado afectará su fertilidad. Puede que lo deriven a un experto para que conozca las opciones de preservación de fertilidad, como las que se mencionan a continuación:

- Banco de esperma (criopreservación de esperma)
- Congelación de óvulos (criopreservación de ovocitos)
- Congelación de embriones (criopreservación de embriones)
- Congelación de tejido ovárico (criopreservación)
- Transposición ovárica (ooforopexia)

Puntos clave

- Todos los tumores rectales deben someterse a pruebas de deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR) o de inestabilidad microsatelital alta (MSI-H). Los cánceres que no presentan ninguno de estos biomarcadores se describen como cánceres con reparación competente de desajustes (pMMR) o estabilidad de microsatélites (MSS).
- Si se determina que el cáncer presenta el biomarcador dMMR o MSI-H, se recomienda realizar pruebas genéticas (de sangre o saliva) para detectar el síndrome de Lynch.
- La RM de pelvis, que utiliza una técnica de estadificación del cáncer rectal especial, puede mostrar la extensión del cáncer en el recto y los ganglios linfáticos cercanos.
- La TC de tórax y abdomen puede mostrar si el cáncer se ha extendido al hígado, los pulmones, el peritoneo u otros órganos.
- Las pruebas del tumor para detectar alteraciones en la vía PI3K ayudan a orientar las decisiones acerca de si se debe administrar aspirina después de la cirugía para prevenir la recidiva.
- Después de conocer su riesgo de toxicidad por fluoropirimidinas, puede hacerse una prueba para saber si tiene las variantes genéticas que causan deficiencia de DPD.
- Si desea tener hijos en el futuro o todavía no lo ha decidido, consulte con su equipo de atención médica sobre los riesgos relacionados con la fertilidad de su plan de tratamiento y las opciones para preservarla.

Preguntas para hacer

- ¿Mi cáncer tiene algún biomarcador de dMMR?
- ¿Qué sucede si estoy embarazada o planeo embarazarme en el futuro?
- Tengo antecedentes de cáncer colorrectal en mi familia. ¿Qué significa esto para mi atención?
- Mi médico me dijo que necesito quimioterapia con fluoropirimidinas. ¿Se debe realizar una prueba de *DPYD*?
- ¿Vale la pena recibir el tratamiento?

3

Tratamiento para el cáncer rectal en estadio temprano

18 Pólipos con cáncer

19 Disección submucosa endoscópica

20 Escisión local transanal

21 Cirugía abdominal

24 Después de la cirugía abdominal

26 Puntos clave

26 Preguntas para hacer

En este capítulo, se explica el tratamiento de los pólipos con cáncer y de los cánceres rectales pequeños que no se han extendido a los ganglios linfáticos cercanos.

Pólipos con cáncer

Existen dos tipos principales de pólipos. Los pólipos pediculados crecen sobre un tallo y tienen la parte superior redondeada. Los pólipos sésiles son más planos y no sobresalen mucho de la pared intestinal.

Si el cáncer acaba de empezar a formarse en un pólipo, se denomina **pólipo maligno** (canceroso).

Polipectomía

La mayoría de los pólipos pueden extirparse durante una colonoscopia mediante un procedimiento endoscópico menor llamado polipectomía. En muchos casos, no se necesita ningún otro tratamiento. En otros casos, se requiere la resección (quirúrgica) para extirpar una porción más grande del recto si es necesario.

Su médico tendrá en cuenta los siguientes factores para determinar si se necesita la resección después de la polipectomía:

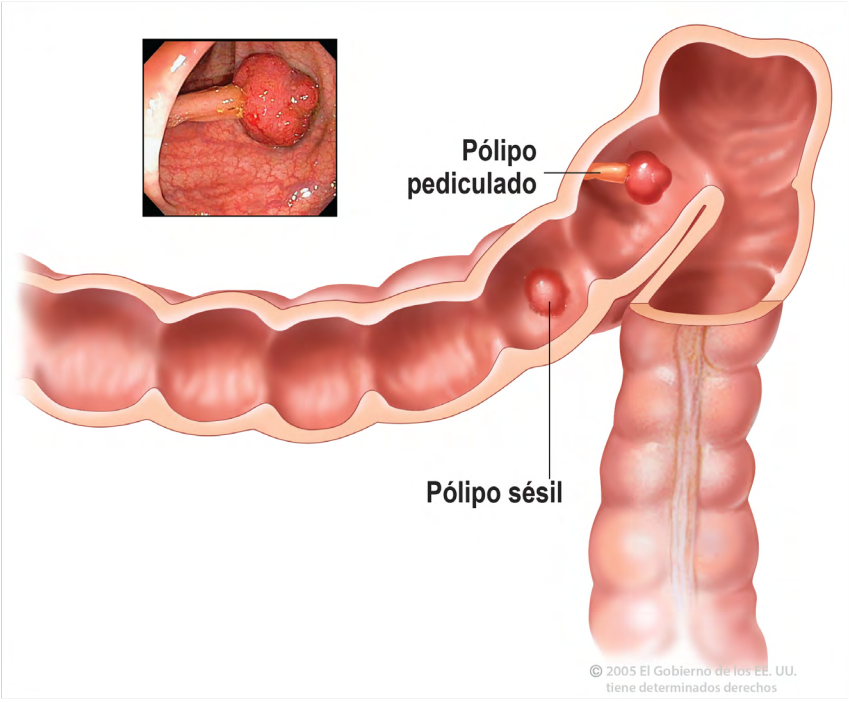
- El tamaño y la forma del pólipo
- Los resultados de la polipectomía
- Los resultados de las pruebas del tejido extirpado

Tras la extirpación de un pólipo de bajo riesgo mediante polipectomía, comenzará el período de vigilancia. Consulte a continuación las pruebas de seguimiento recomendadas.

Vigilancia después de una polipectomía

Después de una polipectomía, se recomiendan las siguientes pruebas de seguimiento:

- **Colonoscopia en 1 año**
- **Exámenes físicos con proctoscopia cada 3 a 6 meses durante 2 años**



Disección submucosa endoscópica

La disección submucosa endoscópica (DSE) es un procedimiento mínimamente invasivo que extirpa pequeñas zonas con cáncer rectal en una sola pieza y, con frecuencia, logra curarlos.

La DSE es una opción recomendada para **tumores T1 de bajo riesgo**, siempre que los ganglios linfáticos cercanos no presenten signos de cáncer en los estudios de diagnóstico por imágenes. “T1” es el término de estadificación para tumores que no se han extendido a la capa muscular de la pared rectal. “Bajo riesgo” describe tumores sin características específicas que suelen provocar recidiva.

Primero, se utiliza un endoscopio para localizar el tumor en la pared rectal. Se guía un instrumento a través del endoscopio para inyectar líquido entre el tumor y la capa muscular por debajo. Esto ayuda a levantar y separar el tumor, lo que facilita su extirpación.

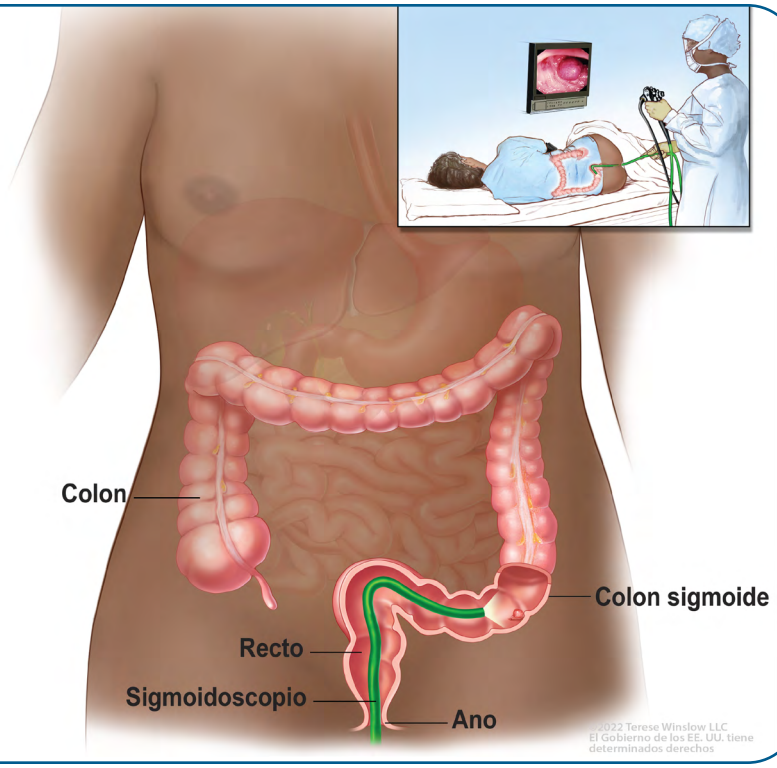
Guía 2
Vigilancia de cinco años después de la DSE

Sigmoidoscopia flexible	Cada 6 meses
Ecografía endorrectal o RM de pelvis con medio de contraste	Años 1 y 2: • Cada 3 a 6 meses Años 3, 4 y 5: • Cada 6 meses

La mayoría de las personas no necesitan más tratamiento. Se recomienda la vigilancia mediante sigmoidoscopia flexible y estudios de diagnóstico por imágenes durante 5 años después de la DSE. Consulte la **Guía 2**.

Sigmoidoscopia flexible

Además de los estudios de diagnóstico por imágenes, se recomienda una sigmoidoscopia flexible cada 6 meses durante 5 años después de la DSE. Este procedimiento permite a su médico examinar el recto y el colon sigmoide para detectar si se han formado nuevos crecimientos cancerosos.



Escisión local transanal

Si el tumor se encuentra en el extremo del recto, puede ser posible extirparlo quirúrgicamente a través del ano. Esto se llama escisión local transanal. Esta opción solo está disponible para **tumores T1 de bajo riesgo** ubicados cerca del orificio anal.

El cirujano realizará un corte por todas las capas de la pared rectal para extirpar el cáncer y parte del tejido rectal normal alrededor. Los ganglios linfáticos no se extirpan.

Si en la cirugía se confirma que el tumor es T1 y de bajo riesgo, no se necesita más tratamiento. Comenzará el período de vigilancia. Consulte la **Guía 3**.

“Su equipo médico es su mayor aliado y su mejor amigo, en especial las enfermeras. Todos están sumamente capacitados y se dedican sinceramente a brindar ayuda en todo lo que pueden”.

Guía 3
Vigilancia después de la escisión local transanal

Duración de la vigilancia	5 años
Proctoscopia con ecografía endorrectal o RM de pelvis con medio de contraste	Años 1 y 2: cada 3 a 6 meses Años 3, 4 y 5: cada 6 meses
Colonoscopia	Una vez al año después de la cirugía. El momento de realización de la próxima colonoscopia dependerá de los resultados.

Cirugía abdominal

Este tipo de cirugía, también llamada resección transabdominal, implica un corte en el abdomen para alcanzar y extirpar el tumor rectal, parte del tejido sano circundante y los ganglios linfáticos cercanos. Es el tratamiento **preferido** para los siguientes tumores rectales:

- Tumores T1 con características de alto riesgo
- Todos los tumores T2

"T2" es el término de estadificación para tumores que han invadido la capa muscular de la pared rectal.

La cirugía abdominal también es una opción recomendada para los tumores T1 de bajo riesgo y algunos tumores T3 de bajo riesgo y de mayor tamaño que no se han extendido a los ganglios linfáticos.

En las siguientes páginas, se describen los siguientes tipos de cirugía abdominal:

- Resección anterior baja (RAB)
- Resección abdominoperineal (RAP)

El tipo de cirugía abdominal depende de la ubicación del tumor y la extensión del cáncer. Se deben extirpar al menos 12 ganglios linfáticos durante cualquier tipo de cirugía transabdominal.

El tejido y los ganglios linfáticos extirpados durante la cirugía se envían a un laboratorio para su análisis. El anatomopatólogo evaluará cuánto se ha extendido el cáncer dentro de la pared rectal y si alguno de los ganglios linfáticos extirpados presenta cáncer.

Con esta información, se asigna al cáncer el estadio I (1), II (2) o III (3). Este proceso se llama estadificación quirúrgica (o anatomopatológica). El estadio se utiliza para determinar si se necesita más tratamiento.

El cáncer en **estadio 1** se extiende a la segunda o tercera capa (muscular) de la pared rectal. No se necesita más tratamiento.

El cáncer en **estadio 2** se extiende más allá de la pared rectal y, posiblemente, a los tejidos u órganos cercanos. Casi siempre se requiere más tratamiento.

El cáncer en **estadio 3** se extiende a los ganglios linfáticos cercanos. Casi siempre se requiere más tratamiento.

Resección anterior baja

La resección anterior baja (RAB) es un tipo de cirugía transabdominal que se utiliza para tumores en el recto medio o superior.

Además del tumor rectal, se extirpa parte o la totalidad de la última sección del colon, llamada colon sigmoide. Cuando es posible, el colon se conecta a lo que queda del recto. Esto se denomina anastomosis colorrectal (reconexión). Esto ofrece la posibilidad de tener deposiciones casi normales.

Si es necesario extirpar casi todo el recto, el colon puede conectarse directamente al ano. Esto se denomina anastomosis coloanal.

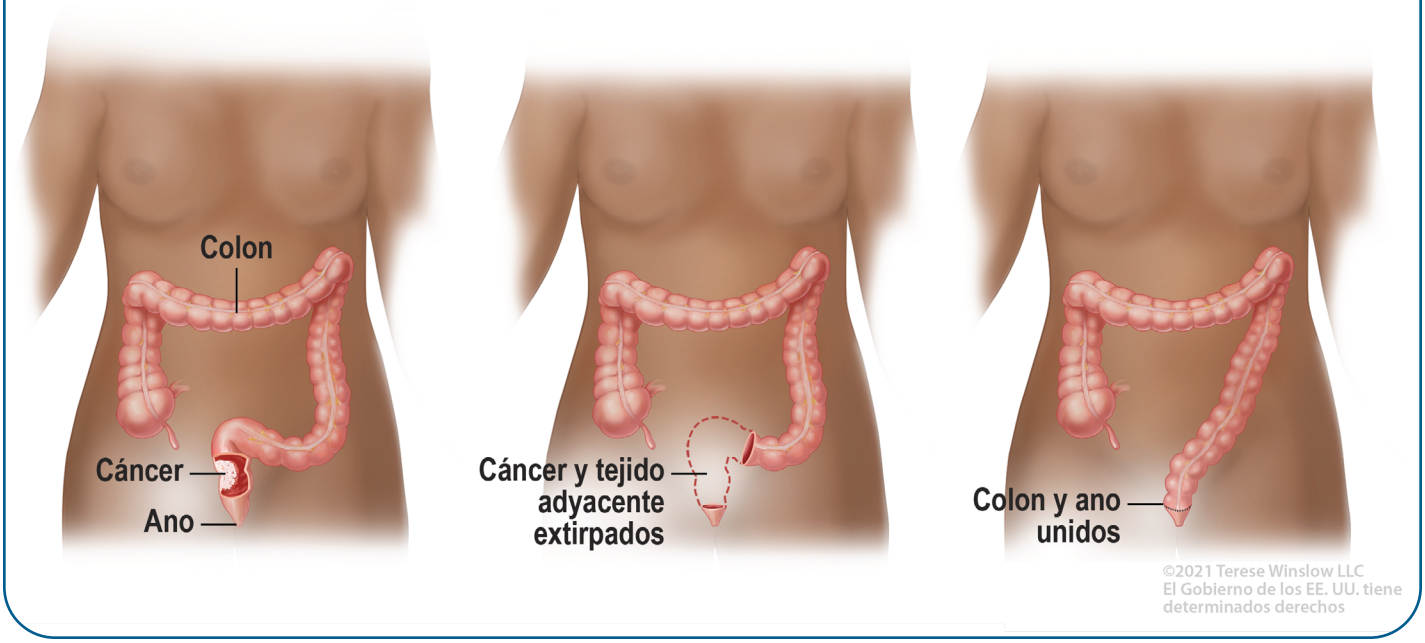
Es probable que el cirujano retrase la reconexión del intestino para permitir que cicatrice la herida quirúrgica. En este caso, se realiza una ileostomía. Se conecta el extremo del intestino delgado (íleon) directamente a la pared abdominal mediante una abertura llamada estoma. Se coloca una bolsa de ostomía con adhesivo en la piel alrededor del estoma para recoger las heces.

En algunos casos, se realiza una colostomía en lugar de una ileostomía. Una colostomía conecta una parte del colon superior directamente a la superficie de la pared abdominal y permite que las heces salgan del cuerpo a una bolsa de colostomía.

Es posible que solo se necesite una ileostomía o colostomía varios meses después de la RAB para permitir que el recto cicatrice antes de volver a conectarlo al colon. Sin embargo, a veces se necesita de forma permanente.

La RAB puede causar un grupo de síntomas llamados síndrome de resección anterior baja (SRAB). Consulte el *Capítulo 6: Supervivencia* para obtener más información sobre cómo tratar el SRAB.

La resección anterior baja (RAB) es un tipo de cirugía abdominal que se realiza para extirpar tumores en el recto medio o superior. Se extirpa el tumor rectal y parte o la totalidad del colon sigmoide. Cuando es posible, el colon se conecta a lo que queda del recto.



©2021 Terese Winslow LLC
El Gobierno de los EE. UU. tiene determinados derechos

Resección abdominoperineal

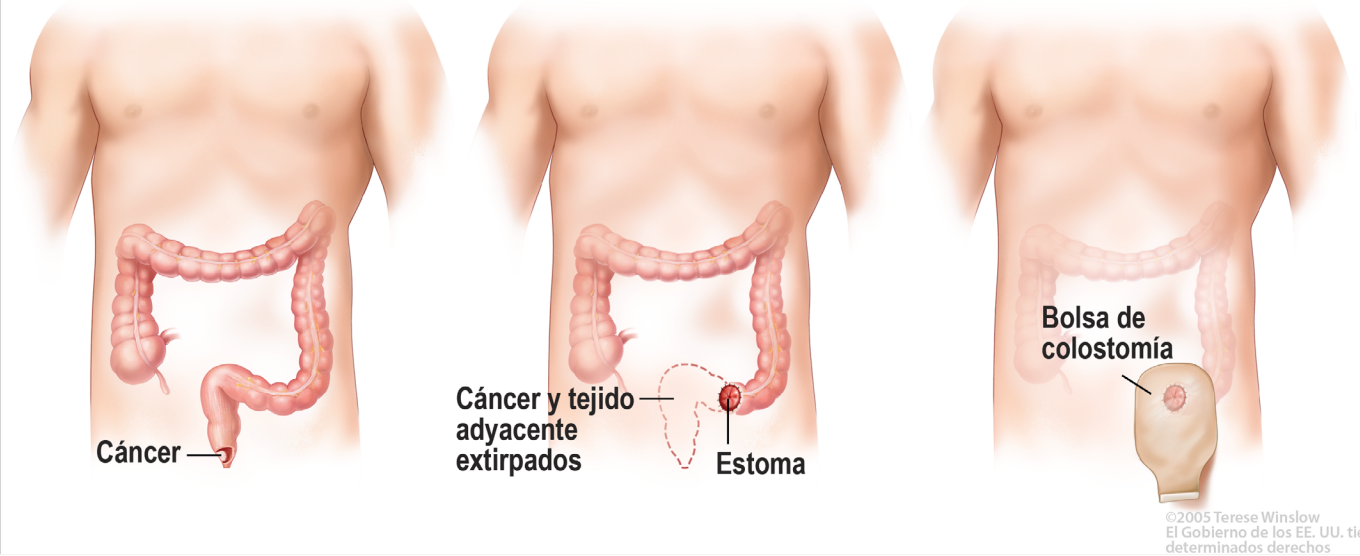
Este tipo de cirugía transabdominal se utiliza para tumores en la parte inferior del recto. Estos tumores pueden haberse extendido al ano o a los músculos cercanos del suelo pélvico.

La resección abdominoperineal (RAP) generalmente implica la extirpación del ano, el músculo esfínter, el recto, la zona donde se unen el recto y el colon, y otros tejidos circundantes.

Después de la cirugía de RAP, siempre es necesario realizar una colostomía permanente. Es recomendable unirse a un grupo de apoyo para personas con ostomías o consultar con un profesional de atención médica especializado en el cuidado de este procedimiento. Consulte el *Capítulo 6: Supervivencia* para obtener más información.

“Defienda sus intereses. Converse con personas que hayan pasado por lo mismo. Haga muchas preguntas, incluso las que tenga miedo de hacer”.

La resección abdominoperineal (RAP) se realiza en tumores del recto inferior que pueden haberse extendido hacia el ano o un músculo cercano. Consiste en extirpar el recto y el ano y crear una colostomía permanente para que las heces salgan del cuerpo.



Después de la cirugía abdominal

En ocasiones, la cirugía abdominal para extirpar un tumor pequeño (T1 o T2) revela que el cáncer es más grande o más profundo de lo esperado, o que los ganglios linfáticos cercanos tienen células cancerosas microscópicas. Como resultado, el estadio del cáncer puede avanzar al estadio 2 o 3. En este caso, suele seguir la quimioterapia con o sin radioterapia. En casos muy específicos, la observación sin tratamiento puede ser una opción.

El orden en que recibe estos tratamientos puede variar. Su equipo de atención médica determinará la mejor secuencia para usted. A continuación, se proporciona más información sobre estos tratamientos.

Quimioterapia

La quimioterapia administrada después de la cirugía para eliminar las células cancerosas restantes se llama quimioterapia adyuvante. Se recomiendan varios meses de tratamiento con el régimen FOLFOX o CAPEOX.

FOLFOX incluye los siguientes medicamentos:

- Ácido folínico (leucovorina cálcica)
- Fluorouracilo (5-FU)
- Oxaliplatino

CAPEOX incluye los siguientes medicamentos:

- Capecitabina
- Oxaliplatino

La quimioterapia se administra en ciclos que incluyen algunos días de tratamiento seguidos de días de descanso. Esto permite que el cuerpo se recupere entre cada ciclo. La duración de los ciclos varía según los fármacos que se utilicen.

Análisis de ADNtc

Después de la cirugía para extirpar un tumor de colon o recto, es posible que queden fragmentos microscópicos de ADN liberados por el tumor en el torrente sanguíneo. Si se detecta ADN tumoral circulante (ADNtc) en la sangre después de la cirugía, es probable que el cáncer vuelva a aparecer en algún momento. **Sin embargo, los expertos en cáncer no recomiendan actualmente los análisis de ADNtc para guiar las decisiones de tratamiento.**

Su equipo de atención médica explicará los posibles efectos secundarios de la quimioterapia. Es importante destacar que el oxaliplatino puede causar daño en los nervios (neuropatía) en los dedos de las manos y de los pies. Entre los síntomas se incluyen entumecimiento, calambres, hormigueo o dolor en estas zonas. La neuropatía puede ser permanente.

Quimiorradiación prolongada

La quimiorradiación se utiliza con mayor frecuencia para tratar cánceres localmente avanzados. Para obtener más información, consulte el *Capítulo 4: Tratamiento del cáncer rectal localmente avanzado*.

Vigilancia

Para los cánceres extirpados mediante cirugía abdominal, las pruebas de vigilancia recomendadas se describen en la **Guía 4**.

Además de las pruebas de vigilancia, las personas que han padecido cáncer necesitan otros cuidados. Consulte el *Capítulo 6: Supervivencia* para obtener más información.

Aspirina

Para los cánceres en estadio 2 y 3 con alteraciones que activan la vía PI3K, se recomienda tomar aspirina durante 3 años después de la cirugía para reducir el riesgo de recidiva. No comenzará a tomarla hasta que se recupere de la cirugía.

Guía 4
Vigilancia después de la cirugía abdominal

Estadio 1 (determinado mediante estadificación quirúrgica)	**Colonoscopia**	Una vez al año después de la cirugía. El momento de realización de la próxima colonoscopia dependerá de los resultados. Solo se necesitan otras pruebas si presenta síntomas o si su profesional de atención médica sospecha una recidiva.
Estadios 2 y 3 (determinado mediante estadificación quirúrgica)	**Examen físico y análisis de ACE en sangre**	Años 1 y 2: cada 3 a 6 meses Años 3, 4 y 5: cada 6 meses
	TC de tórax, abdomen y pelvis	Cada 6 a 12 meses durante 5 años
	Colonoscopia	1 año después de la cirugía **si se le realizó** una colonoscopia completa al momento del diagnóstico. De 3 a 6 meses después de la cirugía **si no se le realizó** una colonoscopia completa al momento del diagnóstico.

Puntos clave

- La polipectomía puede ser el único tratamiento necesario para los pólipos cancerosos. En otros casos, puede que se necesite la cirugía para extirpar una sección más grande del recto.
- La cirugía se recomienda para los cánceres rectales en estadio temprano, siempre que sea posible. “T1” es el término de estadificación para tumores que no se han extendido a la capa muscular de la pared rectal. Los tumores T2 son los que invaden la capa muscular.
- Las opciones para tumores T1 de bajo riesgo incluyen la disección submucosa endoscópica (DSE) y la escisión local transanal. La DSE extirpa pequeñas zonas con cáncer rectal en una sola pieza, lo que suele curarlos. La escisión local transanal elimina los tumores pequeños ubicados cerca del orificio anal.
- La resección transabdominal se prefiere para los tumores T1 de riesgo alto y todos los tumores T2. Los tipos de resección transabdominal incluyen la resección anterior baja (RAB) y la resección abdominoperineal (RAP).
- Para tumores pequeños que están en un estadio más avanzado después de la cirugía abdominal, se suele recomendar el tratamiento con quimioterapia con o sin quimiorradiación prolongada.
- Para cánceres en estadios 2 y 3 con alteraciones en el gen de la vía PI3K, se recomienda tomar aspirina para ayudar a prevenir la recidiva durante 3 años después de la cirugía abdominal.

Preguntas para hacer

- ¿Necesito cirugía? Si es así, ¿de qué tipo?
- ¿Necesitaré una ostomía? Si es así, ¿será permanente o temporal?
- Al finalizar el tratamiento, ¿con qué frecuencia debo hacerme exámenes para detectar nuevos pólipos o la reaparición del cáncer?
- ¿Es posible que haya una recidiva después del tratamiento de tumores rectales pequeños?



¡Cuéntenos qué opina!

Tómese un momento para completar una encuesta en línea sobre NCCN Guidelines for Patients.
NCCN.org/patients/response

4

Tratamiento del cáncer rectal localmente avanzado

28 ¿Qué es el cáncer rectal localmente avanzado?

28 Radioterapia

29 Quimiorradiación prolongada

29 Radioterapia de corta duración

30 Tratamiento para el cáncer con pMMR o MSS

31 Tratamiento del cáncer con dMMR o MSI-H

32 Recidiva

33 Puntos clave

33 Preguntas para hacer

En este capítulo, se describe el tratamiento para el cáncer rectal que se ha extendido más allá de la pared rectal, pero no a órganos fuera de la pelvis interna. El tratamiento depende del estado de reparación de desajustes (MMR) del cáncer.

¿Qué es el cáncer rectal localmente avanzado?

El cáncer rectal está localmente avanzado si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- Se extendió más allá de la pared rectal (tumor T3 o T4).
- Se extendió a los ganglios linfáticos cercanos.
- Se limita a la pelvis, pero no se puede extirpar quirúrgicamente.

Radioterapia

El tratamiento del cáncer rectal localmente avanzado suele implicar radioterapia de haz externo (RTHE), quimioterapia o ambas.

En la RTHE, la radiación se administra con una gran máquina ubicada fuera del cuerpo. La radiación atraviesa la piel y otros tejidos para llegar al tumor y el tejido circundante. Los haces de radiación se adaptan a la zona afectada por el cáncer. Esto ayuda a minimizar el daño del tejido sano.

Efectos secundarios de la radioterapia

- Sensación de cansancio y agotamiento.
- Pérdida de cabello en la zona tratada.
- Cambios al orinar o defecar.
- Diarrea.
- Náuseas o vómitos.
- Los efectos secundarios tardíos pueden incluir infertilidad, problemas sexuales, problemas intestinales, disminución de la densidad ósea y cánceres secundarios.
- Los dilatadores vaginales pueden ayudar con los efectos secundarios sexuales de la radioterapia; consulte el *Capítulo 6: Supervivencia* para obtener más información.
- Pida la lista completa de posibles efectos secundarios a su equipo de atención médica.

Hay distintos tipos de RTHE. El tipo utilizado depende de la ubicación y el tamaño del tumor, así como de otros factores.

Quimiorradiación prolongada

La RTHE suele utilizarse con quimioterapia para tratar el cáncer rectal. Cuando se administra con radiación, la quimioterapia puede mejorar la radiación para que destruya las células cancerosas. Esto se llama quimioterapia radiosensibilizante.

En la quimiorradiación prolongada, la radioterapia se administra de 25 a 28 sesiones de tratamiento, llamadas fracciones. La mayoría de las personas reciben 5 sesiones por semana. La quimioterapia se administra en los días de radiación durante el mismo período de 5 a 6 semanas.

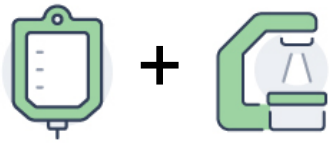
Para la quimioterapia, suele administrarse 5-fluorouracilo (5-FU) o capecitabina. El 5-FU se administra mediante una bomba de infusión continua conectada a un dispositivo de acceso central, como un puerto venoso implantable. Se lo conecta a esta bomba al inicio de la radioterapia y debe llevarla en todo momento. La bomba se vuelve a cargar con 5-FU cada 5 a 7 días hasta que finaliza la radioterapia.

La capecitabina es una píldora que se toma dos veces al día los días de radiación.

Radioterapia de corta duración

Otro método de radioterapia para el cáncer rectal es la radioterapia de corta duración. Este método administra una dosis de radiación más alta por sesión de tratamiento en comparación con la radioterapia prolongada, y generalmente se completa en solo 5 sesiones. No se administra quimioterapia.

Quimiorradiación prolongada



- Se administran de 25 a 28 sesiones de radioterapia (de lunes a viernes).
- La quimioterapia se administra durante el mismo período.
- Para la quimioterapia, suele administrarse 5-fluorouracilo o capecitabina.

Radioterapia de corta duración



- La radiación de dosis alta se administra durante un período corto.
- Normalmente, solo se necesitan 5 sesiones de tratamiento.

Durante muchos años, la quimiorradiación prolongada fue el enfoque estándar para tratar el cáncer rectal localmente avanzado. La radioterapia de corta duración es otra opción que ofrece resultados similares en ciertos casos.

Tratamiento para el cáncer con pMMR o MSS

El tratamiento para los cánceres localmente avanzados con reparación competente de desajustes (pMMR) o estabilidad microsatelital (MSS) suele comenzar con 12 a 16 semanas de quimioterapia y quimiorradiación prolongada o radioterapia de corta duración. Para la mayoría de las personas, la cirugía transabdominal es el siguiente paso. Este enfoque se conoce como **tratamiento neoadyuvante total (TNT)**.

En ocasiones, la quimioterapia y la quimiorradiación actúan tan bien que no se detecta cáncer en el cuerpo. Esto se conoce como respuesta completa. Si esto sucede, las investigaciones sugieren que la cirugía no siempre produce mejores resultados.

Por otro lado, puede que le den la opción de controlar de cerca el cáncer. Esta opción solo está disponible para pacientes cuidadosamente seleccionados que aceptan participar en programas de estricta vigilancia. Consulte la **Guía 5**.

No se conocen todos los beneficios y riesgos de adoptar un enfoque de observación y espera en vez de realizarse una cirugía. La decisión de someterse a una cirugía (o no) debe tomarse junto con su médico tras una cuidadosa evaluación.

Guía 5
Vigilancia después del tratamiento no quirúrgico

Examen físico y análisis de antígeno carcinoembrionario (ACE) en sangre	Primeros 2 años: cada 3 a 6 meses Siguientes 3 años: cada 6 meses
Examen de tacto rectal y proctoscopia o sigmoidoscopia flexible	Primeros 2 años: cada 3 a 4 meses Siguientes 3 años: cada 6 meses
RM del recto	Cada 6 meses por hasta 3 años
TC de tórax y abdomen	Cada 6 a 12 meses durante 5 años. Cuando ya no se realicen las imágenes por RM después de 3 años, la exploración por TC también incluirá la pelvis.
Colonoscopia	En 1 año. El momento de realización de la próxima colonoscopia dependerá de los resultados.

Tratamiento del cáncer con dMMR o MSI-H

A continuación, se describen los dos principales enfoques de tratamiento para los cánceres localmente avanzados con deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR) o inestabilidad microsatelital alta (MSI-H).

Guía 6
Inhibidores de puntos de control

Nombre genérico	Nombre de la marca
Atezolizumab	Tecentriq
Avelumab	Bavencio
Cemiplimab-rwlc	Libtayo
Cosibelimab-ipdl	Unloxcyt
Dostarlimab-gxly	Jemperli
Durvalumab	Imfinzi
Ipilimumab + nivolumab	Opdivo + Yervoy
Nivolumab	Opdivo
Pembrolizumab	Keytruda
Penpulimab-kcqx	Anikora
Retifanlimab-dlwr	Zynyz
Tislelizumab-jsgr	Tevimbra
Toripalimab-tpzi	Loqtorzi

Inmunoterapia

El enfoque **preferido** para los cánceres localmente avanzados con dMMR o MSI-H comienza con inmunoterapia mediante un inhibidor del punto de control inmunitario.
La inmunoterapia refuerza el sistema inmunitario al ayudarlo a mejorar y destruir las células cancerosas. Los inhibidores de puntos de control que se recomiendan actualmente se mencionan en la **Guía 6** de la izquierda.

La inmunoterapia se recomienda hasta por 6 meses. Si el tratamiento es tan eficaz que no se observan rastros de cáncer, queda finalizado. Comenzará el período de vigilancia para detectar a tiempo la recidiva. Para obtener información sobre la vigilancia después del tratamiento no quirúrgico, consulte la **Guía 5** en la página 30.

Si el cáncer persiste después de 6 meses de inmunoterapia, se recomienda uno de los siguientes tratamientos:

- Quimiorradiación prolongada
- Radioterapia de corta duración

La mayoría de las personas se someten a cirugía transabdominal después. O bien, si no se detecta cáncer en el cuerpo, es que hay una respuesta completa. Si tiene una **respuesta completa**, la observación del cáncer sin tratamiento puede ser una opción. Se lo vigilará de forma exhaustiva para verificar si hay signos de recidiva. Consulte la **Guía 5.**

Los inhibidores de puntos de control tienen efectos secundarios específicos. Aprender a reconocer las posibles reacciones puede permitirle informarlas a tiempo a su equipo de atención médica. Obtenga más información en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Tratamiento neoadyuvante total

Si no puede recibir inmunoterapia, se recomienda otro enfoque llamado tratamiento neoadyuvante total. El tratamiento comienza con quimiorradiación prolongada o radioterapia de corta duración. El siguiente paso es realizar quimioterapia, generalmente con FOLFOX o CAPEOX, de 12 a 16 semanas. Su profesional de atención médica también podría considerar el régimen FOLFIRINOX.

Después del tratamiento, si los resultados de los estudios de diagnóstico por imágenes indican cáncer, se recomienda la cirugía. Si no reúne las condiciones para someterse a la cirugía, la quimioterapia es una opción.

Consulte la **Guía 4** en la página 25 para obtener información sobre la vigilancia recomendada después de la cirugía abdominal.

Recidiva

Si el cáncer regresa en el recto o en la mayoría de las zonas de la pelvis, esto se denomina **recidiva local**.

Sus opciones de tratamiento dependerán de muchos factores, como los siguientes:

- La cantidad y la ubicación de los tumores recidivantes.
- Los tratamientos que ya ha recibido.
- Si el tumor tiene biomarcadores.
- Qué tan bien se espera que tolere ciertos tratamientos.

Un equipo de atención médica multidisciplinario debe evaluar las recidivas locales para determinar el mejor enfoque de tratamiento para usted.

Cuando el cáncer reaparece en zonas alejadas del recto, como el hígado o los pulmones, se denomina **recidiva a distancia o metastásica**. Consulte el *Capítulo 5: Tratamiento para el cáncer rectal metastásico* para obtener información sobre el tratamiento.

Puntos clave

- Los cánceres localmente avanzados se extendieron más allá de la pared rectal o se extendieron a los ganglios linfáticos cercanos, pero no se extendieron fuera de la pelvis.
- El tratamiento del cáncer rectal localmente avanzado suele implicar radioterapia de haz externo (RTHE), quimioterapia o ambas.
- En la quimiorradiación prolongada, la radioterapia se administra de 25 a 28 sesiones de tratamiento. La quimioterapia se administra durante el mismo período de 5 a 6 semanas.
- La radioterapia de corta duración administra una dosis de radiación más alta por sesión de tratamiento en comparación con la radioterapia prolongada, y generalmente se completa en 5 sesiones.
- El tratamiento para los cánceres localmente avanzados con reparación competente de desajustes (pMMR) o estabilidad microsatelital (MSS) comienza con la quimioterapia y quimiorradiación prolongada o radioterapia de corta duración. La cirugía suele ser el próximo paso. Este enfoque se conoce como tratamiento neoadyuvante total.
- El tratamiento preferido para los cánceres localmente avanzados con deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR) o inestabilidad microsatelital alta (MSI-H) consiste en 6 meses de inmunoterapia. Si es necesario, posteriormente se administra quimiorradiación prolongada o radioterapia de corta duración. La cirugía transabdominal suele ser el siguiente paso.
- Si no puede recibir inmunoterapia, una segunda opción para los cánceres localmente avanzados con dMMR comienza con quimiorradiación o radioterapia, seguida de quimioterapia sola. El próximo paso será la cirugía si es necesaria y posible.

Preguntas para hacer

- ¿Recibiré un tratamiento neoadyuvante total?
- ¿En qué consiste la sesión de simulación de radioterapia? ¿Qué puedo esperar?
- ¿Qué probabilidades hay de que pueda realizarse una cirugía después del tratamiento neoadyuvante total?
- ¿Qué pruebas de seguimiento se necesitan según el estadio de mi cáncer?
- ¿Qué probabilidades hay de que reaparezca el cáncer después del tratamiento? ¿Puedo hacer algo para reducir el riesgo?

5

Tratamiento para el cáncer rectal metastásico

35 Pruebas de biomarcadores

37 Cáncer con pMMR o MSS en estadio 4 en el hígado o los pulmones

39 Cáncer con dMMR o MSI-H en estadio 4 en el hígado o los pulmones

39 Cáncer en estadio 4 en el abdomen

40 Vigilancia

40 Recidiva a distancia

43 Ensayos clínicos

45 Puntos clave

45 Preguntas para hacer

La planificación del tratamiento para el cáncer rectal metastásico comienza con las pruebas de biomarcadores.

Si no se detecta y trata a tiempo, las células cancerosas se desprenderán del tumor rectal y circularán por la linfa o la sangre a otras partes del cuerpo, generalmente el hígado, los pulmones o el abdomen. Este proceso se llama metástasis. El tratamiento para el cáncer rectal metastásico depende de los resultados de las pruebas de biomarcadores, que se describen a continuación.

Pruebas de biomarcadores

Los biomarcadores son características del cáncer que pueden ayudar a orientar su atención. Muchos biomarcadores son mutaciones (cambios) en genes específicos.

Siempre que sea posible, estas pruebas deben realizarse en una muestra de tejido tumoral extirpada durante una biopsia o cirugía. O bien, si es necesario, se puede analizar una muestra de sangre.

Se deben hacer pruebas en todos los cánceres rectales metastásicos para detectar los siguientes biomarcadores:

- Mutaciones de *KRAS* y *NRAS*.
- Mutaciones V600E de *BRAF*.
- Amplificación de HER2.
- Estado de reparación de desajustes (MMR) o inestabilidad de microsatélites (MSI), si se desconoce.

El análisis de muchos biomarcadores a la vez se denomina prueba del panel multigénico (MGPT). La MGPT puede encontrar otros biomarcadores poco frecuentes para los que pueden existir tratamientos específicos, como mutaciones de *POLE/POLD1*, fusiones del gen *RET* y del gen *NTRK*.

Tratamientos locales

Las opciones para tratar tumores de hígado y pulmón pueden incluir tratamientos locales. Estos tratamientos eliminan o destruyen los tumores sin dañar la zona circundante.

Algunas son técnicas de oncología/radiología intervencionista, también conocidas como tratamientos guiados por imágenes. Estas técnicas utilizan estudios de diagnóstico por imágenes, como la ecografía, TC o TEP para administrar tratamientos mínimamente invasivos contra el cáncer. El uso de los estudios de diagnóstico por imágenes durante el procedimiento le permite a su médico abordar con precisión los tumores y confirmar la eficacia del tratamiento.

Para saber si la cirugía u otros tratamientos locales son opciones posibles, un equipo multidisciplinario de expertos debe analizar su caso. Este equipo debe incluir un cirujano especializado en extirpar tumores de hígado y pulmón y un oncólogo/radiólogo intervencionista.

Resección

La cirugía para extirpar los tumores de hígado o pulmón se llama resección. La resección puede combinarse con la ablación (que se describe a continuación) para extirpar por completo los tumores pequeños.

Si es necesaria una resección hepática, es posible que primero haya que agrandar el hígado. Esto se realiza mediante un procedimiento mínimamente invasivo llamado embolización de la vena porta.

Ablación del tumor

La ablación guiada por imágenes es un tipo de tratamiento que destruye tumores pequeños de hígado o pulmón con un daño mínimo al tejido sano que lo rodea. Puede combinarse con cirugía para extirpar completamente un tumor o sin

combinar para tumores pequeños que se pueden extirpar o destruir por completo.

Los métodos de ablación térmica utilizan calor extremo (el más común) o frío extremo para destruir los tumores. Un radiólogo o cirujano intervencionista coloca una aguja especial (sonda) dentro o junto al tumor. La sonda administra energía al tumor mientras minimiza el daño al tejido normal que lo rodea.

Un método no térmico que utiliza pulsos eléctricos puede ser útil para tumores ubicados en áreas donde no se puede realizar una resección ni ablación térmica.

Tratamientos intraarteriales

Si el cáncer se ha extendido principalmente al hígado y otros tratamientos no han funcionado o no se pueden administrar, los tratamientos intraarteriales dirigidos al hígado pueden ser una opción. Estos tratamientos abordan los tumores hepáticos con lo siguiente:

- Microesferas de quimioterapia (quimioembolización)
- Esferas radiactivas (radioembolización)

El uso de esferas radiactivas se conoce como radioterapia interna selectiva (RTIS) o radioembolización hepática transarterial (TARE). A estos procedimientos los realizan oncólogos o radiólogos intervencionistas.

En casos poco frecuentes en que no se pueden utilizar la quimioterapia ni la radiación, se pueden utilizar microesferas que no contienen quimioterapia para bloquear físicamente la irrigación sanguínea al tumor. Esto se llama embolización simple.

QIAH

La quimioterapia mediante infusión arterial hepática (QIAH) es la que se administra directamente al hígado. Mediante una vía de acceso o una bomba que suele colocarse durante la cirugía, los medicamentos se introducen directamente en la arteria que llega al hígado. A la QIAH solo deben realizarla oncólogos con experiencia en este método.

Radioterapia corporal estereotáctica

La radioterapia corporal estereotáctica (RTCE) puede utilizarse para tratar el cáncer rectal que se ha extendido al hígado, los pulmones o los ganglios linfáticos.

En la RTCE, se administran dosis altas de radiación al tumor/a los tumores metastásicos mediante haces muy precisos. La radiación se genera en un equipo de gran tamaño que se encuentra fuera del cuerpo. La radiación atraviesa la piel y otros tejidos para llegar a los tumores. El tratamiento con RTCE suele completarse en 5 sesiones o menos, llamadas fracciones.

Cáncer con pMMR o MSS en estadio 4 en el hígado o los pulmones

El tratamiento del cáncer rectal en estadio 4 depende de si el cáncer es resecable.

El cáncer es resecable si el tumor rectal puede resecarse de forma segura y los tumores hepáticos o pulmonares pueden extirparse o destruirse por completo mediante resección y otros tratamientos locales.

Pero incluso los cánceres resecables necesitan otro tratamiento antes de poder someterse a cirugía.

Cáncer resecable

El enfoque preferido para los cánceres resecables con reparación competente de desajustes (pMMR) o estabilidad microsatelital (MSS) comienza con quimioterapia. FOLFOX y CAPEOX son las opciones preferidas (consulte a continuación para saber qué hace que un tratamiento sistémico sea el **preferido**).

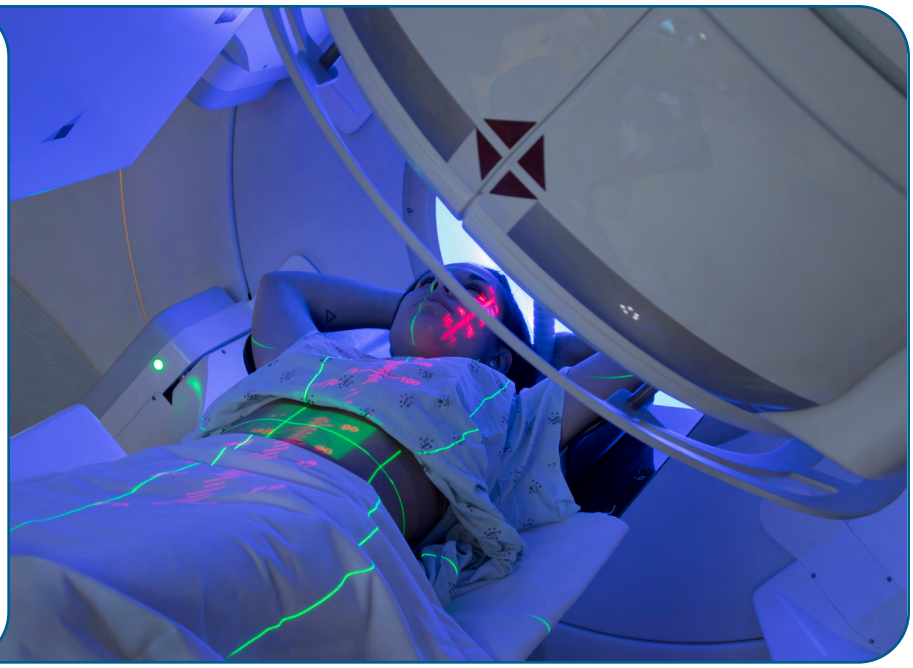
Después de la quimioterapia, la mayoría de las personas reciben radioterapia o quimiorradiación de corta duración, seguida de cirugía para extirpar el tumor rectal. Los tumores hepáticos y pulmonares pueden resecarse o destruirse en este momento o posteriormente.

Si bien el enfoque que se acaba de describir es el preferido, otra opción es recibir primero radioterapia o quimiorradiación de corta duración, seguida de quimioterapia y, finalmente, cirugía.

Independientemente del orden en que se administren, a veces la quimioterapia y la radioterapia son tan eficaces que no se necesita la cirugía. En este caso, comenzará el período de vigilancia. Consulte la **Guía 5**.

RTCE para los tumores metastásicos

Se puede administrar un tipo de radioterapia altamente especializada, llamada RTCE, para tratar el cáncer rectal que se ha extendido al hígado, los pulmones o los huesos. El tratamiento normalmente lleva 5 sesiones o menos.



¿Cuál es el tratamiento preferido?

Todos los tratamientos sistémicos 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 funcionar mejor y pueden ser más seguros que otros.
- Los **otros tratamientos recomendados** pueden proporcionar resultados eficaces, pero puede haber menos pruebas, más efectos secundarios o es posible que no funcionen tan bien como los preferidos.
- **En algunos casos, hay tratamientos específicos** que funcionan mejor para individuos con determinadas características del cáncer o circunstancias de salud.

Cáncer irresecable

Los cánceres irresecables en estadio 4 con pMMR o MSS se tratan con quimioterapia. Primero se recomienda uno de los siguientes regímenes (como tratamiento de primera línea). El tratamiento con bevacizumab (Avastin) puede agregarse a cualquiera de los siguientes regímenes:

- FOLFIRI
- FOLFOX
- CAPEOX
- FOLFIRINOX

Según los resultados de las pruebas de biomarcadores, es posible que pueda recibir un bloqueador de EGFR además de la quimioterapia. En cánceres sin ciertas mutaciones, la combinación de estos medicamentos suele ofrecer muy buenos resultados. Los bloqueadores de EGFR recomendados incluyen cetuximab (Erbitux) y panitumumab (Vectibix).

El cáncer irresecable en estadio 4 generalmente no se vuelve resecable durante la quimioterapia de primera línea. La mayoría de las personas continúan con el tratamiento sistémico para frenar el crecimiento y la extensión del cáncer. Los tratamientos locales también pueden ser una opción para controlar los tumores hepáticos y pulmonares.

Si el cáncer avanza (empeora) durante la quimioterapia de primera línea recomendada, existen buenas opciones para el tratamiento de segunda e incluso tercera línea. Sus opciones específicas dependen de los medicamentos que ya haya recibido. Además, existen regímenes menos intensivos que pueden utilizarse en cualquier línea de tratamiento.

Si el cáncer avanza después de todos los regímenes recomendados, estas pueden ser las opciones:

- Fruquintinib (Fruzaqla).
- Trifluridina y tipiracilo (Lonsurf) (se puede agregar bevacizumab).
- Regorafenib (Stivarga).

Estos tratamientos se administran mediante comprimidos orales.

Cáncer con dMMR o MSI-H en estadio 4 en el hígado o los pulmones

El tratamiento para los cánceres con dMMR o MSI-H en estadio 4 comienza con inmunoterapia. Los inhibidores de puntos de control que se recomiendan actualmente se mencionan en la **Guía 6**.

Si no se detecta cáncer en el cuerpo después de la inmunoterapia, entonces hay una respuesta completa. Comenzará las pruebas de vigilancia. Consulte la **Guía 5**.

Si en los estudios de diagnóstico por imágenes se observa cáncer en el cuerpo después de la inmunoterapia, se recomienda la cirugía cuando sea posible. Los tumores hepáticos y pulmonares pueden resecarse o destruirse al extirparse el tumor rectal o posteriormente. Su oncólogo podría recomendarle radioterapia de corta duración (opción preferida) o quimiorradiación antes de la cirugía.

Si ya ha recibido inmunoterapia con inhibidores de puntos de control inmunitario, no reúne los requisitos para la mayoría de los inhibidores del punto de control inmunitario descritos en la **Guía 6**. Las opciones de tratamiento recomendadas incluyen lo siguiente:

- Ipilimumab + Nivolumab (Opdivo + Yervoy)
- Quimioterapia con oxaliplatino

Los inhibidores de puntos de control tienen efectos secundarios específicos. Aprender a reconocer las posibles reacciones puede permitirle informarlas a tiempo a su equipo de atención médica. Obtenga más información en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



Cáncer en estadio 4 en el abdomen

Algunas personas con cáncer rectal metastásico también desarrollan tumores en la capa delgada de tejido que recubre el abdomen, llamada peritoneo. El peritoneo cubre gran parte de los órganos del abdomen.

La mayoría de las personas reciben un tratamiento sistémico. El objetivo es aliviar o prevenir los síntomas. Su equipo de atención médica seleccionará un régimen según si el tumor tiene biomarcadores y su estado de salud general.

Si el tumor bloquea la salida de las heces del cuerpo, es necesario desobstruir el intestino antes de comenzar con el tratamiento sistémico. Esto se realiza mediante una técnica quirúrgica o con un tubo de malla metálica llamado *stent*.

Vigilancia

Si presenta una respuesta completa al tratamiento que incluyó la cirugía, el programa de vigilancia recomendado se describe en la **Guía 7**.

Además de las pruebas de vigilancia, las personas que han padecido cáncer necesitan otros cuidados. Para obtener más información, consulte el *Capítulo 6: Supervivencia*.

Recidiva a distancia

Después del tratamiento del cáncer rectal no metastásico, el cáncer puede reaparecer y extenderse al hígado, los pulmones u otras zonas. Esto se llama recidiva a distancia.

Se recomienda el tratamiento con cirugía, ablación u otros tratamientos locales si es posible extirpar por completo todos los tumores. Sin embargo, esto es poco frecuente y la mayoría de las personas reciben un tratamiento sistémico.

Aunque sucede con poca frecuencia, el tratamiento sistémico puede reducir los tumores lo suficiente como para extirparlos mediante cirugía o ablación. Si el cáncer no se reduce lo suficiente como para realizar la resección o ablación, generalmente se continúa con el tratamiento sistémico. El objetivo es disminuir el crecimiento y la extensión del cáncer.

A continuación, se ofrecen recomendaciones de tratamiento según el estado de reparación de desajustes del cáncer y la posibilidad de realizar una resección.

Guía 7
Vigilancia después del tratamiento quirúrgico para el cáncer rectal en estadio 4

• **Examen físico** • **Análisis de ACE en sangre** • **TC de tórax, abdomen y zona pélvica**	**Primeros 2 años:** cada 3 a 6 meses **Próximos 3 años:** cada 6 meses
Colonoscopia	**¿Le realizaron una colonoscopia completa al momento del diagnóstico?** Si **no** se sometió a una, se recomienda la próxima colonoscopia en un período de 3 a 6 meses. En caso de **sí** habérsela realizado, puede esperar hasta un año después de la cirugía para su próxima colonoscopia.

Cáncer irresecable con pMMR o MSS

Si ha recibido tratamiento recientemente con FOLFOX o CAPEOX, no debería recibir más quimioterapia que incluya oxaliplatino. El oxaliplatino puede causar un grave daño en los nervios. Sus opciones de tratamiento sistémico dependerán, en parte, de si detectó algún biomarcador en el cáncer. Consulte la **Guía 8**.

Cáncer resecable con pMMR o MSS

Para los cánceres con pMMR o MSS resecables, el tratamiento suele consistir en quimioterapia, además de la resección y los tratamientos locales. La quimioterapia puede administrarse antes o después de la cirugía, o en ambos momentos.

Guía 8
Recidiva a distancia del cáncer irresecable con pMMR/MSS

Biomarcadores (características) encontrados en el cáncer	Opciones para el tratamiento sistémico inicial
Mutación V600E del gen *BRAF*	Se puede agregar un inhibidor de *BRAF* llamado encorafenib (Braftovi) + un bloqueador de EGFR: se puede combinar quimioterapia con FOLFIRI, FOLFOX o CAPEOX.
Sobreexpresión de HER2	Sus opciones pueden incluir lo siguiente: • Tratamiento con conjugados de anticuerpo y fármaco con fam-trastuzumab deruxtecan-nxki (Enhertu). • Tratamiento con bloqueador de HER2 + trastuzumab (Herceptin): para cánceres con genes *KRAS*, *NRAS* y *BRAF* normales. Los bloqueadores de HER2 recomendados incluyen pertuzumab (Perjeta) y tucatinib (Tukysa).
Mutación G12C del gen *KRAS*	Un inhibidor de *KRAS* + un bloqueador de EGFR • El adagrasib (Krazati) y el sotorasib (Lumakras) son inhibidores de *KRAS* recomendados.
Todos los demás tumores	Quimioterapia con FOLFIRI o irinotecán: según el perfil de biomarcadores del cáncer, se puede administrar un bloqueador de EGFR o un inhibidor de la angiogénesis junto con la quimioterapia.

Los bloqueadores de EGFR recomendados incluyen cetuximab (Erbitux) y panitumumab (Vectibix).
Los inhibidores de la angiogénesis recomendados incluyen bevacizumab (Avastin, preferido), ziv-aflibercept (Zaltrap) y ramucirumab (Cyramza).

Si **no ha** recibido quimioterapia, primero suele administrarse el tratamiento con resección y tratamientos locales, seguidos de la quimioterapia.

Cáncer con dMMR o MSI-H irresecable

Si reúne los requisitos y no ha recibido inmunoterapia, se recomienda tratamiento con un inhibidor del punto de control inmunitario.
Los inhibidores de puntos de control se mencionan en la página 31 de la **Guía 6**.

Su médico revisará la extensión del cáncer cada 2 o 3 meses. La cirugía podría ser una opción viable. O bien, puede continuar con la inmunoterapia o cambiar a un tratamiento sistémico diferente.

Si ya ha recibido inmunoterapia con inhibidores de puntos de control inmunitario, no reúne los requisitos para la mayoría de los inhibidores de puntos de control inmunitario recomendados. Sus opciones de tratamiento son las siguientes:

- Ipilimumab + Nivolumab (Opdivo + Yervoy)
- Quimioterapia con oxaliplatino

Cáncer con dMMR o MSI-H resecable

Si reúne los requisitos y no ha recibido quimioterapia, la inmunoterapia con inhibidor del punto de control inmunitario es el tratamiento **preferido** para el cáncer resecable con deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR) o inestabilidad microsatelital alta (MSI-H).
Los inhibidores de puntos de control recomendados se mencionan en la página 31 de la **Guía 6**.

Si presenta una respuesta completa a la inmunoterapia, se reanudará el período de vigilancia. Si aún hay cáncer, se resecará o destruirá con tratamientos locales.

Efectos secundarios de la inmunoterapia

Los inhibidores de puntos de control 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 del organismo. Aprender a reconocer las posibles reacciones puede permitirle informarlas antes a su equipo de atención médica.
Obtenga más información en NCCN.org/patientguidelines y en la aplicación NCCN Patient Guides for Cancer.



En vez de la inmunoterapia, someterse a cirugía (u otros tratamientos locales) en primer lugar también es una opción recomendada, seguida de quimioterapia.

Si ha recibido inmunoterapia antes, una opción recomendada es primero la resección, seguida de quimioterapia u observación. Una segunda opción es quimioterapia durante 2 o 3 meses en primer lugar, seguida de la resección. Es posible que se indiquen más sesiones de quimioterapia.

Tratamiento complementario

El tratamiento complementario es una parte importante de su atención oncológica. 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 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 la enfermedad. 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

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.



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 tiene sentido 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. Estos garantizan que los participantes se asemejen en formas específicas y que el ensayo sea lo más seguro posible para los participantes.

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 dejar 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 común recibir el placebo con el tratamiento habitual o el 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 cubierta por el seguro.



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

Puntos clave

- Se debe realizar una prueba de biomarcadores en todos los cánceres rectales metastásicos, para detectar mutaciones de *KRAS*, *NRAS* y V600E de *BRAF*, amplificación de HER2, y deficiencia en la reparación de desajustes (si aún no se las realizaron).
- La prueba del panel multigénico (MGPT) puede detectar otros biomarcadores poco frecuentes para los que podrían existir tratamientos dirigidos.
- Las opciones de tratamiento para el cáncer rectal metastásico pueden incluir tratamientos locales, como la ablación térmica guiada por imágenes y la radioterapia corporal estereotáctica (RTCE).
- El cáncer en estadio 4 que no se puede extirpar con cirugía ni tratamientos locales se trata con tratamiento sistémico.
- Para quienes reúnen los requisitos, se recomienda la inmunoterapia con inhibidor del punto de control para los cánceres metastásicos con deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR) y mutación de POLE/POLD1.
- El tratamiento complementario está disponible para ayudarlo con sus síntomas, hacerlo sentir más cómodo y mejorar la calidad de vida.
- Los ensayos clínicos brindan acceso a tratamientos en investigación que, con el tiempo, podrían ser aprobados por la FDA.

Preguntas para hacer

- ¿Cumplo los requisitos para participar en un ensayo clínico? ¿Conoce alguno en el que pueda participar?
- ¿Reúno los requisitos para someterme a una cirugía? De no ser así, ¿es posible que logre reunir los requisitos?
- ¿Mi cáncer tiene algún biomarcador? ¿Cómo afecta esto a mis opciones?
- ¿Un oncólogo o radiólogo intervencionista analizó mi caso junto con un equipo multidisciplinario para ver si reúno los requisitos para tratamientos locales?
- ¿Qué esquema de tratamiento sistémico me recomienda? ¿Por qué?

6
Supervivencia

47 Cambios intestinales

47 Daño en los nervios

48 Cuidado de la ostomía

48 Salud sexual

49 Menopausia precoz

49 Pago de la atención médica

51 Más información

51 Puntos clave

51 Preguntas para hacer

La supervivencia comienza desde el día en que se enteró que tenía cáncer rectal. Se enfoca en las cuestiones físicas, emocionales y financieras particulares de las personas que han padecido cáncer.

Las personas que han padecido cáncer rectal pueden experimentar efectos a largo y corto plazo sobre la salud a causa del cáncer y su tratamiento. Los efectos dependen en parte del tratamiento o tratamientos recibidos. La cirugía, los medicamentos contra el cáncer y la radioterapia tienen posibles efectos secundarios únicos.

Cambios intestinales

La cirugía que implica la extirpación total o parcial del recto se denomina resección anterior baja (RAB). Después de esta cirugía, es común experimentar cambios en la función y los hábitos intestinales. Estos síntomas, que se mencionan a continuación, se conocen como **síndrome de resección anterior baja (SRAB)**:

- Aumento de las deposiciones
- Necesidad urgente de defecar
- Muchas deposiciones (posiblemente líquidas) en pocas horas (acumulación de heces)
- Deposiciones irregulares e impredecibles
- Incapacidad para controlar las deposiciones (incontinencia fecal)
- Aumento de gases (flatulencia)

La loperamida (Imodium) es un medicamento antidiarreico de venta libre. Puede ayudar con el agrupamiento de heces y la incontinencia. Los ejercicios que fortalecen los músculos del suelo pélvico pueden ayudar con la urgencia y la incontinencia fecal.

Cambiar la dieta también puede ayudar con los síntomas del SRAB. Consuma alimentos ricos en fibra insoluble (no soluble) y tome suplementos con fibra. Los productos a base de psyllium (como Metamucil) pueden ayudar a retardar y espesar las heces.

Solicite a su equipo de atención médica una lista de alimentos que puedan ayudar o empeorar los cambios intestinales después de una resección anterior baja. Muchas personas se sienten más tranquilas usando ropa interior protectora. Un nutricionista especializado en cáncer puede brindarle ayuda para hacer cambios en su dieta después de la cirugía rectal.

Daño en los nervios

El oxaliplatino, un medicamento de quimioterapia, puede dañar los nervios de los dedos de las manos y los pies. Entre los síntomas se incluyen entumecimiento, calambres, hormigueo o dolor en estas zonas. La acupuntura y el calor pueden ayudar.

Si tiene daño en los nervios con dolor, un medicamento llamado duloxetina (Cymbalta) puede ayudarlo. Si el dolor persiste, hable con su médico sobre la consulta con un especialista en el control del dolor.

Cuidado de la ostomía

Si le realizaron una ostomía, le recomendamos unirse a un grupo de apoyo para pacientes con ostomías. Otra opción es consultar con un profesional de atención médica especializado en el cuidado de ostomías, como un enfermero experto en ostomías.

Las personas con ostomías pueden seguir llevando un estilo de vida muy activo. Sin embargo, es recomendable consultar con un profesional especializado en este tipo de procedimiento antes de realizar cualquier actividad física intensa.

Salud sexual

Muchas personas experimentan efectos secundarios sexuales después de la quimioterapia y la radioterapia. Para quienes tienen pene, esto podría significar dificultad para lograr una erección. Quienes tienen vagina pueden experimentar sequedad vaginal y dolor durante las relaciones sexuales.

La radioterapia en la pelvis puede acortar y estrechar la vagina. Esto se denomina estenosis vaginal. La estenosis vaginal puede hacer que resulte incómodo o incluso doloroso mantener relaciones sexuales o someterse a las exploraciones vaginales que realizan los médicos. El tratamiento con dilatadores vaginales puede ayudar. Un dilatador vaginal es un dispositivo utilizado para estirar o ensanchar gradualmente la vagina.

El tamaño del dilatador puede aumentarse con el tiempo a medida que la vagina se alarga y ensancha. El uso de un dilatador vaginal puede comenzar ni bien se recupere del tratamiento.

Usar un dilatador durante las sesiones de radioterapia también puede ayudar a mantener la salud sexual después del tratamiento.

Cuidado de la ostomía

Puede seguir llevando una vida activa con una ostomía. Unirse a un grupo de apoyo o consultar a un enfermero experto en ostomías puede permitirle aprender más sobre cómo vivir con una ostomía.



Menopausia precoz

Tratamiento hormonal para la menopausia

Los ovarios producen las hormonas necesarias para la menstruación y el embarazo natural. La radiación daña los ovarios y provoca una disminución de los niveles hormonales. Esto se conoce como insuficiencia ovárica prematura (IOP) o menopausia prematura inducida por radiación. Causa infertilidad y puede producir los siguientes síntomas de la menopausia:

- Interrupción de la menstruación
- Sofocos
- Problemas para dormir
- Sudores nocturnos
- Aumento de peso
- Cambios de humor
- Sequedad vaginal

El tratamiento hormonal para la menopausia puede aliviar estos efectos secundarios. Este enfoque solía llamarse tratamiento de reemplazo hormonal o TRH.

Una opción es el tratamiento sistémico combinado. Se administran estrógenos y progestágenos, generalmente en forma de píldoras o parches que se colocan sobre la piel. Las hormonas recorren todo el cuerpo a través del torrente sanguíneo. El progestágeno se incluye porque la administración de estrógeno por sí solo puede aumentar el riesgo de cáncer de útero en mujeres con útero.

Otra opción de tratamiento hormonal para la menopausia es el estrógeno en crema o comprimidos vaginales. Este tipo puede ser la mejor opción para los síntomas que afectan principalmente la vagina, como la sequedad.

Hablar con un equipo especializado en síntomas de la menopausia puede ser útil para determinar si este tratamiento es adecuado para usted.

Pago de la atención médica

Las personas que han padecido la enfermedad se enfrentan a una carga financiera extraordinaria. El costo de la atención oncológica puede llegar a ser excesivo, especialmente para quienes tienen una cobertura precaria o ningún seguro médico. También puede tener otros gastos no relacionados directamente con el tratamiento, como los gastos de viaje y el costo del cuidado de los niños.

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 los 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.

Hábitos saludables para los sobrevivientes del cáncer



Una dieta baja en azúcar (carga glucémica o CG) puede ayudar a prevenir la reaparición del cáncer rectal. Los alimentos con baja CG provocan un aumento más lento y menor de los niveles de azúcar en sangre que otros alimentos que contienen carbohidratos.



Hable con su médico sobre los posibles riesgos y beneficios del tratamiento a largo plazo con aspirina para ayudar a prevenir la reaparición del cáncer colorrectal.



Siga las recomendaciones de su profesional de atención primaria para la detección de otros tipos de cáncer según su edad, sexo y nivel de riesgo.



Reciba la atención médica recomendada según su edad, como controles de la presión sanguínea, pruebas de detección de la hepatitis C y vacunas (como la de la gripe).



Siga una dieta rica en alimentos de origen vegetal.
Limite el consumo de carnes rojas y alimentos procesados.
Pídale a su profesional de atención médica que lo derive a un nutricionista especializado en cáncer.



El alcohol puede aumentar el riesgo de padecer algunos tipos de cáncer. Beba poco o nada de alcohol.



Muévase más; reduzca el sedentarismo. Trate de hacer ejercicio de intensidad moderada durante al menos 150 minutos por semana.

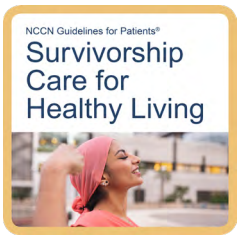


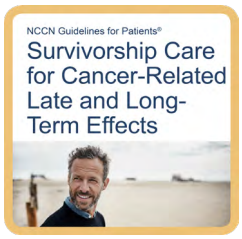
Mantenga un peso saludable. Hacer un seguimiento de su peso, alimentación y niveles de actividad podría ayudar a cumplir sus objetivos.

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 describe las cuestiones físicas, emocionales y financieras particulares de las personas que han padecido cáncer. Comienza con el diagnóstico y continúa a lo largo de toda la vida.
- El plan de atención de supervivencia es útil al momento de traspasar su cuidado al médico de cabecera.
- Si le preocupa cómo pagar su atención oncológica, es posible que disponga de asistencia financiera.
- Mantener hábitos saludables puede ayudar a prevenir otros cánceres y problemas de salud.

Preguntas para hacer

- ¿Puede proporcionarme un plan de atención de supervivencia? ¿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?

Comparta su opinión con nosotros.

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

NCCN.org/patients/comments

7
Otros recursos

53 Qué más hay que saber

53 Qué más hacer

53 Dónde obtener ayuda

54 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:

- Tratamiento de los efectos secundarios.
- Pruebas genéticas.
- Creación de un sistema de apoyo.
- Cambios en el estilo de vida después del cáncer.
- Cómo afrontar 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.

Anal Cancer Foundation
analcancerfoundation.org

Bone Marrow and Cancer Foundation
bonemarrow.org

Cancer*Care*
cancercare.org

Cancer Hope Network
cancerhopenetwork.org

Cancer Survivor Care
cancersurvivorcare.org

Colorectal Cancer Alliance
ccalliance.org

Fight Colorectal Cancer
fightcolorectalcancer.org

GRACE
cancergrace.org

HPV Cancers Alliance
hpvalliance.org

Imerman Angels
imermanangels.org

Love Your Buns
loveyourbuns.org

My Faulty Gene
myfaultygene.org

Paltown Development Foundation
paltown.org

PAN Foundation
panfoundation.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. Realice nuestra encuesta para decirnos qué hicimos bien y qué podríamos mejorar.
NCCN.org/patients/feedback



Palabras que debe conocer

ablación
Un tratamiento local que se utiliza para destruir tumores en el hígado o los pulmones. También llamada ablación térmica guiada por imagen.

adenocarcinoma
Cáncer que comienza en las glándulas que recubren los órganos. Es el tipo más frecuente de cáncer rectal.

adenoma
El tipo más común de pólipo colorrectal y el que tiene mayor probabilidad de formar células cancerosas. También llamado pólipo adenomatoso.

anatomopatólogo
Médico que se especializa en el análisis de células y tejidos para detectar enfermedades.

antígeno carcinoembrionario (ACE)
Una proteína que liberan algunos tumores y que se puede detectar en la sangre.

biomarcadores
Características específicas de las células cancerosas que se utilizan para guiar el tratamiento. Los biomarcadores suelen ser mutaciones (cambios) en el ADN de las células cancerosas.

CAPEOX
Régimen quimioterápico que incluye capecitabina y oxaliplatino.

colon
La primera sección del intestino grueso y la más larga. Los alimentos no utilizados se transforman en heces en el colon.

colostomía
Cirugía para conectar una parte del colon a la parte externa del abdomen, lo que permite que las heces se drenen hacia la bolsa.

deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR)/inestabilidad microsatelital alta (MSI-H)
Biomarcador (característica) de algunos cánceres colorrectales que se utiliza para guiar el tratamiento. Este biomarcador debe analizarse en todos los tipos de cáncer colorrectal.

disección submucosa endoscópica (DSE)
Tipo de cirugía mínimamente invasiva que se utiliza para extirpar pequeños tumores rectales en una sola pieza. También se denomina resección endoscópica de la mucosa (REM).

embolización de la vena porta
Procedimiento mínimamente invasivo para aumentar el tamaño del hígado. Se puede necesitar si se planifica una resección hepática.

FOLFIRI
Régimen de quimioterapia utilizado para algunos cánceres colorrectales avanzados. Incluye leucovorina cálcica, fluorouracilo e irinotecán.

FOLFIRINOX
Esquema de quimioterapia utilizado para algunos cánceres colorrectales. Incluye leucovorina cálcica (ácido folínico), fluorouracilo, irinotecán y oxaliplatino.

FOLFOX
Esquema de quimioterapia que incluye leucovorina cálcica, fluorouracilo y oxaliplatino.

ganglio linfático
Pequeños grupos de células que combaten enfermedades y que se encuentran en todo el cuerpo.

intestino grueso
Órgano largo y tubular que forma la última parte del sistema digestivo. Incluye el colon, el recto y el ano.

irresecable
Describe el cáncer que no se puede extirpar de forma segura mediante cirugía.

linfa
Líquido transparente que contiene glóbulos blancos.

metástasis
La diseminación de células cancerosas del primer tumor (primario) a un punto distante.

oncología/radiología intervencionista
Especialidad médica que utiliza técnicas de diagnóstico por imágenes para administrar tratamientos mínimamente invasivos para el cáncer.

pólipo
Crecimiento excesivo de células en la capa interna de la pared del colon. Los pólipos pediculados sobresalen de la pared rectal, mientras que los pólipos sésiles son más planos.

poliposis adenomatosa familiar (PAF)
Síndrome de cáncer hereditario que aumenta el riesgo de cáncer colorrectal.

quimioembolización
Tratamiento para tumores metastásicos del hígado que administra esferas que transportan quimioterapia a los vasos hepáticos que irrigan el tumor.

radioembolización
Tratamiento para tumores hepáticos que utiliza esferas radiactivas inyectadas en la arteria (el vaso sanguíneo que irriga el tumor) hepática (del hígado). También llamada radioterapia interna selectiva o RTIS.

radioterapia corporal estereotáctica (RTCE)
Un tipo de radioterapia altamente especializada. Puede utilizarse para tratar el cáncer rectal que se ha extendido al hígado, los pulmones o los huesos.

radioterapia de haz externo (RTHE)
Tratamiento con rayos de alta energía recibidos desde un equipo que se encuentra fuera del cuerpo.

recidiva
Reaparición del cáncer después de un período libre de la enfermedad.

recto
Órgano del sistema digestivo que retiene las heces hasta que salen del cuerpo a través del ano.

reparación competente de desajustes (pMMR)/estabilidad microsatelital (MSS)
Describe los cánceres que no presentan el biomarcador de deficiencia en la reparación de desajustes (dMMR) ni el biomarcador de inestabilidad microsatelital alta (MSI-H).

resecable
Describe el cáncer que se puede extirpar de forma segura mediante cirugía.

resección abdominoperineal (RAP)
Este tipo de cirugía transabdominal se utiliza para extirpar tumores en la parte inferior del recto. Consiste en extirpar el recto y el ano y crear una colostomía permanente para que las heces salgan del cuerpo.

resección anterior baja (RAB)
Un tipo de cirugía transabdominal para extirpar tumores en el recto medio o superior. Implica la extirpación del tumor rectal y parte o la totalidad de la última sección del colon. El colon se conecta al tramo restante del recto (cuando es posible) o directamente al ano.

tratamiento complementario
Una gama de recursos y cuidados para mejorar la calidad de vida de las personas que han padecido cáncer.

tratamiento sistémico
El uso de medicamentos que ingresan al torrente sanguíneo. La quimioterapia, el tratamiento dirigido y la inmunoterapia son tipos de tratamiento sistémico.

Colaboradores de NCCN

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

Dorothy A. Shead, máster en Ciencias
Directora ejecutiva de Operaciones de Información para Pacientes

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

Lisa Diehl
Diseñadora de Diseño de Producción

La elaboración de la NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) sobre cáncer rectal, versión 2.2026, estuvo a cargo de los siguientes miembros del panel de NCCN:

Dr. Al B. Benson III, presidente
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center of Northwestern University

Dr. Alan P. Venook, vicepresidente
UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center

Dr. Mohamed Adam
UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center

Dra. Manju Ambelil
Fox Chase Cancer Center

Dr. Alexander Bray, doctor en Medicina
O'Neal Comprehensive Cancer Center, UAB

Dr. George J. Chang, máster en Ciencias, máster en Gestión Sanitaria
The University of Texas MD Anderson Cancer Center

Dra. Kristen K. Ciombor
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

Dra. Stacey A. Cohen
Fred Hutchinson Cancer Center

Dra. Madison Conces
Case Comprehensive Cancer Center/ University Hospitals Seidman Cancer Center and Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute

Dr. Dustin Deming
University of Wisconsin Carbone Cancer Center

* Dra. Vaia Florou, máster en Ciencias
Huntsman Cancer Institute, University of Utah

Dr. Ignacio Garrido-Laguna, doctor en Medicina
Huntsman Cancer Institute, University of Utah

Dra. Jean L. Grem
Fred & Pamela Buffett Cancer Center

Dra. Carla Harmath
The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center

Dr. Paul Haste
Indiana University Melvin and Bren Simon Comprehensive Cancer Center

Dr. J. Randolph Hecht
UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center

J. Kevin Hicks, doctor en Farmacia, doctor en Medicina
Moffitt Cancer Center

Dra. Sarah Hoffe
Moffitt Cancer Center

Dr. Steven Hunt
Siteman Cancer Center at Barnes-Jewish Hospital and Washington University School of Medicine

Dr. Hisham Hussan
UC Davis Comprehensive Cancer Center

Dra. Kimberly L. Johung, doctora en Medicina
Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital

Dra. Nora Joseph
University of Michigan Rogel Cancer Center

Dra. Natalie Kirilcuk
Stanford Cancer Institute

Dr. Midhun Malla, máster en Ciencias
O'Neal Comprehensive Cancer Center, UAB

Dr. Rifat Mannan
City of Hope National Medical Center

Dra. Jennifer K. Maratt, máster en Ciencias
Indiana University Melvin and Bren Simon Comprehensive Cancer Center

Dr. Wells A. Messersmith
University of Colorado Cancer Center

* Dr. Jeffrey Meyer, máster en Ciencias
Johns Hopkins Kimmel Cancer Center

* Dr. Jeffrey Meyerhardt, máster en Salud Pública
Dana-Farber Brigham and Women's Cancer Center

Dr. Eric D. Miller, doctor en Medicina
The Ohio State University Comprehensive Cancer Center - James Cancer Hospital and Solove Research Institute

Dra. Mary F. Mulcahy
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center of Northwestern University

Dr. Steven Nurkin, máster en Ciencias, máster en Dirección de Empresas
Roswell Park Comprehensive Cancer Center

Dr. Hitendra Patel
UC San Diego Moores Cancer Center

* Dra. Katrina Pedersen, máster en Ciencias
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

Dr. Leonard Saltz
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dr. Charles Schneider
Abramson Cancer Center, University of Pennsylvania

Dr. David Shibata
The University of Tennessee Health Science Center

Dr. Benjamin Shogan
The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center

Laurie Singer
DoubleLL Productions

Dr. Constantinos T. Sofocleous, doctor en Medicina
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dra. Anna Tavakkoli, máster en Ciencias
UT Southwestern Simmons Comprehensive Cancer Center

* Dr. Christopher G. Willett
Duke Cancer Institute

Dra. Christina Wu
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

NCCN

Faviolla Baez-Cruz, doctora en Medicina
Científica adjunta/redactora médica

Lisa Gurski, doctora en Medicina
Gerente sénior de Contenido Clínico con licencia

Frankie Jones
Especialista en Diseño de Guías

* 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
of Northwestern University
Chicago, Illinois

Roswell Park Comprehensive Cancer Center
Búfalo, Nueva York

Siteman Cancer Center at 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 35-36, 40

antígeno carcinoembrionario (ACE) 9, 13, 25, 30, 40

aspirina 9, 12, 25, 50

colostomía 22-23

ensayo clínico 35-36

fertilidad 15

inmunoterapia 31, 39, 42

mutación del gen *BRAF* 35, 41

mutación del gen *KRAS* 35, 41

mutación del gen *NRAS* 35, 41

ostomía 22, 48

prueba de *DPYD* 9, 12, 16

pruebas de biomarcadores 6, 35

pruebas de la vía PI3K 9, 12

síndrome de resección anterior baja (SRAB) 22, 47

síndromes de cáncer hereditario 11

sobreexpresión de HER2 35, 41

supervivencia 47-51

tratamiento complementario 43

tratamiento hormonal para la menopausia 49



NCCN Guidelines for Patients®

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

Cáncer rectal

Para colaborar con NCCN Guidelines for Patients, visite

NCCNFoundation.org/Donate

NCCN Foundation agradece profundamente a los siguientes colaboradores por hacer posible esta NCCN Guidelines for Patients: Genentech Inc. y Taiho Oncology 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-1968-0926