

National Cancer Institute

Lo que usted
necesita saber sobre™

El cáncer de próstata

**DEPARTAMENTO DE SALUD Y
SERVICIOS HUMANOS DE EE. UU.
Institutos Nacionales de la Salud**

Servicios del Instituto Nacional del Cáncer

Este folleto es solo una de las muchas publicaciones gratuitas para personas que padecen cáncer.

Tal vez usted desee más información para usted, para su familia y para sus amigos.

- **Llame al Servicio de Información sobre el Cáncer del NCI al 1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**
- **Visite el sitio web del NCI en: <http://www.cancer.gov/espanol>**
- **Chatee en línea**
LiveHelp un servicio de mensajería instantánea del NCI (disponible solo en inglés)
<https://livehelp.cancer.gov>
- **Correo electrónico**
nciespanol@mail.nih.gov
- **Pedido de publicaciones**
<http://www.cancer.gov/publications>
1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)
- **Obtenga ayuda para dejar de fumar**
1-877-448-7848 (1-877-44U-QUIT)

Acerca de este folleto

Este folleto del Instituto Nacional del Cáncer (NCI) es para usted, un hombre que acaba de ser diagnosticado con **cáncer de próstata**. En 2012, cerca de 242 000 hombres estadounidenses habrían de recibir un diagnóstico de cáncer de próstata.

Las palabras que quizás sean nuevas para usted aparecen en **negrita**. Consulte la sección de **Palabras importantes** en la **página 33** para saber el significado de esas palabras.

Este folleto trata de la atención médica para hombres con cáncer de próstata. Saber sobre la atención médica del cáncer de próstata puede ayudarle a participar activamente en las decisiones que afectan su propio cuidado.

Usted puede leer este folleto de principio a fin. O puede leer únicamente las secciones que necesita en este momento.

Este folleto ofrece listas de preguntas que quizás usted querrá hacer a su médico. Muchas personas encuentran útil llevar una lista de preguntas a su cita médica. Para ayudarse a recordar lo que dijo el médico, usted puede tomar notas. Quizás usted querrá también que un familiar o un amigo le acompañen a la cita cuando hable con el médico, para que tomen notas, para que hagan preguntas, o simplemente para que escuchen.

Índice

- 1 La próstata
- 1 Células cancerosas
- 4 Exámenes
- 7 Estadios
- 9 Tratamiento
- 27 Nutrición
- 28 Cuidados de seguimiento
- 30 Fuentes de apoyo
- 31 Investigación para el tratamiento del cáncer
- 33 Palabras importantes

La próstata

La próstata es parte del sistema reproductor del hombre. Está ubicada enfrente del **recto** y debajo de la vejiga. (Vea la imagen en **la página 2**). La próstata rodea la **uretra**, el tubo por el que fluye la orina.

Una próstata sana es casi del tamaño de una nuez. Si la próstata crece demasiado, comprime la uretra. Esto puede hacer lento o detener el flujo normal de orina.

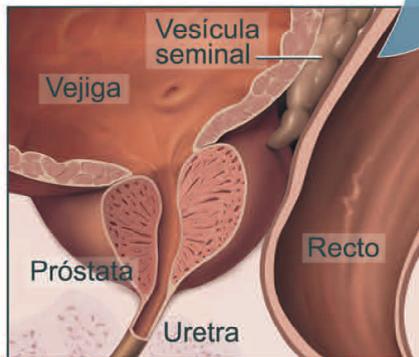
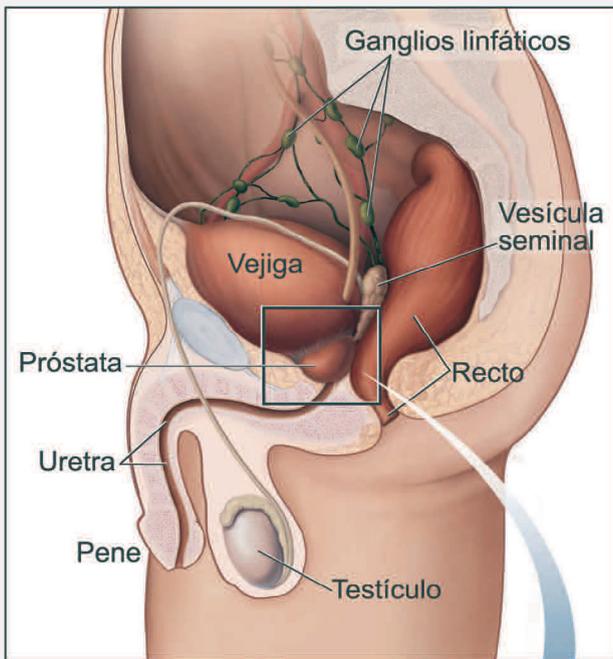
La próstata es una **glándula**. Produce parte del **fluido seminal**. En la eyaculación, el fluido seminal ayuda a transportar los **espermatozoides** hacia afuera del cuerpo del hombre como parte del **semen**.

Células cancerosas

El cáncer empieza en las **células**, las cuales son las unidades básicas que forman los tejidos y los órganos del cuerpo, incluso la próstata.

Las células normales de la próstata y de otras partes del cuerpo crecen y se dividen para formar células nuevas a medida que el cuerpo las necesita. Cuando las células normales envejecen o se dañan, mueren, y células nuevas las remplazan.

Algunas veces, este proceso se descontrola. Células nuevas se forman cuando el cuerpo no las necesita, y las células viejas o dañadas no mueren cuando deberían morir. La acumulación de células en exceso forma con frecuencia una masa de tejido que es lo que se llama **tumor**.



La ilustración de arriba muestra la próstata y los órganos cercanos. La ilustración de abajo muestra cómo la próstata rodea la uretra.

Los tumores en la próstata pueden ser benignos (no cancerosos) o malignos (cancerosos):

- Los tumores **benignos** (como la **hipertrofia prostática benigna**):
 - Rara vez ponen la vida en peligro
 - No invaden los tejidos de su alrededor
 - No se diseminan a otras partes del cuerpo
 - Pueden extirparse y, generalmente, no vuelven a crecer
- Los tumores **malignos** (cáncer de próstata):
 - Algunas veces pueden poner la vida en peligro
 - Pueden invadir órganos y tejidos cercanos (como la vejiga o el recto)
 - Pueden diseminarse a otras partes del cuerpo
 - Pueden extirparse en general, pero algunas veces vuelven a crecer

Las células cancerosas de la próstata pueden diseminarse al desprenderse de un tumor de la próstata. Pueden viajar por los **vasos sanguíneos** o por los **vasos linfáticos** para llegar a otras partes del cuerpo. Después de diseminarse, las células cancerosas pueden adherirse a otros tejidos y crecer para formar tumores nuevos que pueden dañar esos tejidos.

Cuando el cáncer de próstata se disemina desde su sitio original a otra parte del cuerpo, el tumor nuevo tiene la misma clase de células anormales y el mismo nombre que el tumor primario (original). Por ejemplo, si el cáncer de próstata se disemina a los huesos, las células cancerosas en los huesos son en realidad células cancerosas de próstata. La enfermedad es cáncer **metastático** de próstata, no cáncer de hueso. Por esa razón, recibe tratamiento para cáncer de próstata, no para cáncer de hueso.

Exámenes

Después de saber que usted tiene cáncer de próstata, puede necesitar otras pruebas que le ayuden a tomar decisiones para su tratamiento.

Prueba del grado del tumor en tejido de la próstata

El tejido de próstata que se obtuvo en su **biopsia** puede usarse en análisis de laboratorio. El **patólogo** estudia las muestras de tejido de próstata al microscopio para determinar el grado del tumor. El grado indica si el tejido del tumor es muy diferente del tejido normal de próstata.

Los tumores con grados más altos tienden a crecer con más rapidez que los de grados más bajos. También tienen más probabilidad de diseminarse. Los médicos usan el grado del tumor junto con la edad que usted tiene y otros factores para sugerir las opciones de tratamiento.

El sistema que se usa con más frecuencia para el grado del cáncer de próstata es la puntuación de Gleason. La puntuación de Gleason tiene un rango del 2 al 10.

Para obtener la puntuación de Gleason, el patólogo tiene en cuenta los patrones de las células en las muestras de tejido de próstata. El patrón más común de células recibe un grado del 1 (la mayoría son como el tejido normal de próstata) al 5 (lo más anormal). Si hay un segundo patrón más común, el patólogo le da un grado del 1 al 5 y suma los grados para los dos patrones más comunes juntos, lo que cuenta como la puntuación de Gleason ($3 + 4 = 7$). Si solo se observa un patrón, el patólogo lo cuenta dos veces ($5 + 5 = 10$).

Una puntuación alta de Gleason (como lo es el 10) significa un tumor de próstata de grado alto. Los tumores de grado alto tienen más probabilidad de crecer con rapidez y de diseminarse que los tumores de grado bajo.

Para más información acerca de los grados de tumores, vea la hoja informativa del NCI *Grado de un tumor*.

Pruebas de estadificación

Las pruebas de estadificación pueden mostrar el estadio (la extensión) del cáncer de próstata; es decir, si las células cancerosas se han extendido a otras partes del cuerpo.

Cuando el cáncer de próstata se disemina, las células cancerosas se encuentran con frecuencia en los **ganglios linfáticos** cercanos. Si el cáncer ha llegado a estos ganglios linfáticos es posible que se haya diseminado también a otros ganglios linfáticos, a los huesos o a otros órganos.

Su médico necesita saber el estadio o la etapa del cáncer de próstata para ayudarle a que usted se decida por el mejor tratamiento.

Las pruebas de estadificación pueden incluir:

- **Examen físico (examen rectal digital):** Si el tumor en la próstata es suficientemente grande como para poder sentirlo, su médico podría examinarlo. Con un dedo enguantado y lubricado, su médico siente la próstata y los tejidos del derredor por el recto. Zonas duras o con bultos pueden sugerir la presencia de uno o más tumores. Su médico podría también decir si es probable que el tumor haya crecido hacia afuera de la próstata.

- **Gammagrafía ósea:** Una pequeña cantidad de sustancia **radiactiva** se inyectará en un vaso sanguíneo. La sustancia radiactiva viaja por su torrente sanguíneo y se acumula en los huesos. Una máquina llamada escáner produce imágenes de sus huesos. Ya que la sustancia se acumula más en las zonas donde hay cáncer, las imágenes pueden mostrar el cáncer que se ha diseminado a los huesos.
- **Exploración de tomografía computarizada.** Una máquina de **rayos X** conectada a una computadora toma una serie de imágenes detalladas de su abdomen inferior o de otras partes de su cuerpo. Le pueden dar **material de contraste** inyectado en una vena de su brazo o de la mano o por enema. El material de contraste hace que se puedan ver con más facilidad las zonas anormales. Las imágenes de una tomografía computarizada (TC) pueden mostrar el cáncer que se ha diseminado a los ganglios linfáticos o a otras regiones del cuerpo.
- **Resonancia magnética (RM):** Un imán potente es conectado a una computadora para crear imágenes detalladas de su abdomen inferior. Las imágenes de resonancia magnética pueden mostrar si el cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos o a otras zonas. Algunas veces se usa material de contraste para hacer que las zonas anormales se vean con más claridad en la imagen.

Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de las pruebas.

¿Puede darme una copia del informe del patólogo?

¿Cuál es el grado del tumor?

¿Se ha diseminado el cáncer desde la próstata?

Si es así, ¿a dónde?

Estadios

Los médicos describen los estadios de cáncer de próstata usando los números romanos I, II, III y IV. Un cáncer en estadio I es **cáncer en estadio inicial** y un cáncer en estadio IV es **cáncer avanzado** que se ha diseminado a otras partes del cuerpo.

El estadio del cáncer de próstata depende principalmente de:

- Si el tumor ha invadido tejido cercano, como la vejiga o el recto
- Si las células del cáncer de próstata se han diseminado a los ganglios linfáticos o a otras partes del cuerpo, como a los huesos
- Grado del tumor de próstata (Puntuación de Gleason)
- Concentración de PSA

En el sitio web del NCI en <http://www.cancer.gov/espanol/tipos/prostata>, usted puede encontrar imágenes y más información acerca de los estadios del cáncer de próstata.

Estadio I

El cáncer está solo en la próstata. Puede ser demasiado pequeño para poder sentirse en un examen rectal digital. Si se conocen la puntuación de Gleason y la concentración de **PSA**, la puntuación de Gleason es de 6 o menos, y la concentración de PSA está abajo de 10.

Estadio II

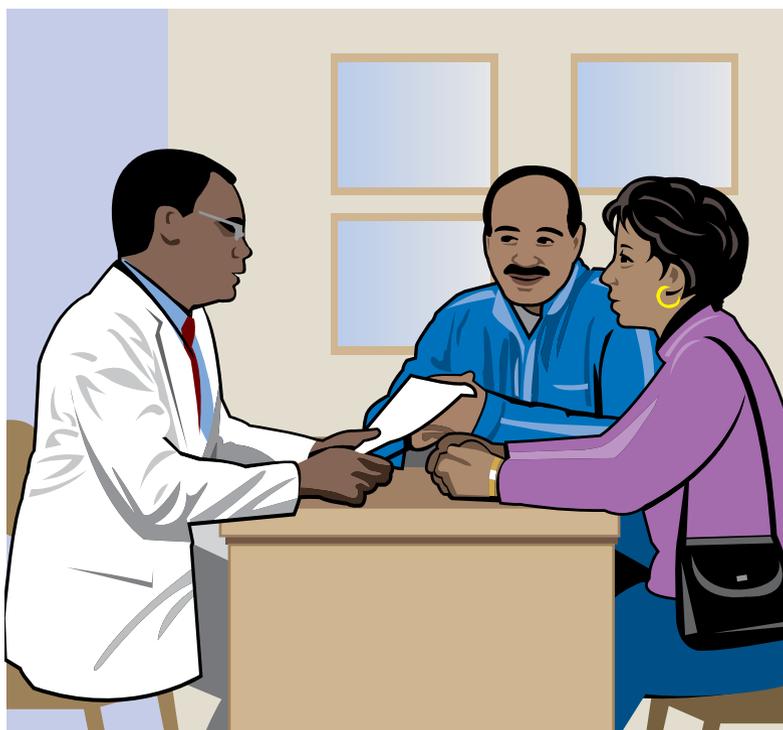
El tumor es más avanzado o de un grado más alto que del estadio I, pero el tumor no se extiende afuera de la próstata.

Estadio III

El tumor se extiende afuera de la próstata. El tumor puede haber invadido una **vesícula seminal**, pero las células cancerosas no se han diseminado a los ganglios linfáticos. Vea la **página 2** para una ilustración de una vesícula seminal.

Estadio IV

El tumor puede haber invadido la vejiga, el recto o estructuras cercanas (más allá de las vesículas seminales). Puede haberse diseminado a los ganglios linfáticos, a los huesos, o a otras partes del cuerpo. Usted y su médico pueden elaborar un plan de tratamiento.



Usted y su médico prepararán un plan de tratamiento.

Tratamiento

Los hombres con cáncer de próstata tienen muchas opciones de tratamiento. Las opciones de tratamiento son:

- **Vigilancia activa**
- **Cirugía**
- **Radioterapia**
- **Terapia hormonal**
- **Quimioterapia**
- **Inmunoterapia**

Usted puede recibir más de un tipo de tratamiento.

El tratamiento que es mejor para un hombre puede no ser el mejor para otro. El tratamiento que es correcto para usted depende principalmente de:

- **Su edad**
- **La puntuación de Gleason (grado) del tumor**
- **Estadio del cáncer de próstata**
- **Sus síntomas**
- **Su estado general de salud**

En cualquier etapa de la enfermedad, hay cuidados disponibles para controlar el dolor y otros síntomas, para aliviar los **efectos secundarios** del tratamiento y para calmar las preocupaciones emocionales. Usted puede encontrar más información sobre los cuidados médicos de apoyo en el sitio web del Instituto Nacional del Cáncer en <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/cuidadosdeapoyo>.

Usted puede también obtener información sobre los cuidados médicos de apoyo por medio del Servicio de Información sobre el Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer en el **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**, o chatee en inglés por medio del servicio de mensajería instantánea del NCI en **LiveHelp** (<https://livehelp.cancer.gov>).

Médicos que tratan el cáncer de próstata

Su equipo de atención médica incluirá a especialistas. Hay muchas formas de encontrar médicos que tratan el cáncer de próstata:

- Su médico puede recomendarle a especialistas.
- Usted puede preguntar los nombres de especialistas a una asociación médica local o estatal, en un hospital cercano o en una escuela de medicina.
- El Servicio de Información sobre el Cáncer del NCI puede brindarle información sobre centros de tratamiento que están cerca de donde vive. Llame al **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**, o chatee en inglés en **LiveHelp** (<https://livehelp.cancer.gov>), el servicio de mensajería instantánea del NCI.
- Puede encontrar otras fuentes de información en la hoja informativa del NCI *Cómo encontrar a un doctor o un establecimiento de tratamiento si usted tiene cáncer*.

Su equipo de atención médica puede incluir a los siguientes especialistas:

- **Urólogo:** El **urólogo** es un médico que se especializa en tratar problemas de las vías urinarias o de los órganos sexuales masculinos. Estos médicos pueden hacer operaciones (cirugías).

- **Urólogo oncólogo:** El **urólogo oncólogo** es un médico que se especializa en tratar los cánceres de las vías urinarias masculinas y femeninas y de los órganos sexuales masculinos. Estos médicos pueden hacer operaciones.
- **Médico oncólogo:** El **médico oncólogo** se especializa en el tratamiento del cáncer con fármacos, como lo es la **quimioterapia**, la **terapia hormonal** o la **inmunoterapia**.
- **Oncólogo radiólogo:** Un **oncólogo radiólogo** es un médico que se especializa en tratar el cáncer con radioterapia.

Su equipo de atención médica puede incluir también a una **enfermera de oncología**, a un **trabajador social** y a un **dietista titulado**.

Su equipo médico puede explicarle sus opciones de tratamiento, los resultados esperados de cada opción y los efectos secundarios posibles. Dado que los tratamientos del cáncer dañan con frecuencia las células y los tejidos sanos, los efectos secundarios son comunes. Estos efectos secundarios dependen de muchos factores, incluso del tipo de tratamiento. Los efectos secundarios pueden no ser los mismos para cada hombre, y aun pueden cambiar de una sesión de tratamiento a la otra.

Antes de comenzar el tratamiento, pregunte a su equipo de atención médica sobre los efectos secundarios posibles y en qué forma puede el tratamiento alterar sus actividades normales. Por ejemplo, usted querrá discutir con su médico los efectos posibles en la actividad sexual. El folleto del NCI *Treatment Choices for Men with Early-Stage Prostate Cancer* puede decirle más sobre los tratamientos y sus efectos secundarios.

Usted y su equipo de atención médica pueden trabajar juntos para preparar un plan de tratamiento que satisfaga sus necesidades médicas y personales. Quizás usted querrá hablar con ellos de participar en un **estudio clínico** (estudio de investigación) de nuevos métodos de tratamiento. Los estudios de investigación son una opción importante para los hombres en cualquier estadio del cáncer de próstata. Vea la sección **Investigación sobre el tratamiento del cáncer** en la **página 31**.

Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de las opciones de tratamiento

- ¿Cuáles son mis opciones de tratamiento?
¿Cuál me recomienda? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son los beneficios esperados de cada tipo de tratamiento?
- ¿Cuáles son los riesgos y los efectos secundarios posibles de cada tratamiento? ¿En qué forma se pueden controlar los efectos secundarios?
- ¿Cómo puedo prepararme para el tratamiento?
- ¿Tendré que internarme en el hospital? Si es así, ¿por cuánto tiempo?
- ¿Cuánto costará el tratamiento? ¿Cubrirá mi seguro médico el tratamiento?
- ¿Cómo afectará el tratamiento mis actividades normales? ¿Afectará el tratamiento mi vida sexual? ¿Tendré problemas urinarios? ¿Tendré problemas del intestino?
- ¿Sería adecuado para mí un estudio clínico?

Obtención de una segunda opinión

Antes de empezar el tratamiento, es posible que usted quiera obtener una segunda opinión sobre su diagnóstico y sobre las opciones de tratamiento. Tal vez usted querrá hasta hablar con varios médicos diferentes sobre todas las opciones de tratamiento, sobre sus efectos secundarios y sobre los resultados esperados. Por ejemplo, usted querrá hablar con un urólogo, con un oncólogo radiólogo y con un médico oncólogo.

A algunos hombres les preocupa que el médico pueda ofenderse si solicitan una segunda opinión. Más bien es lo contrario. La mayoría de los médicos aceptan con agrado una segunda opinión. Y muchas compañías de seguro médico cubren el costo de una segunda opinión si usted o su médico la solicitan. Algunas compañías de seguro de hecho requieren una segunda opinión.

Si usted obtiene una segunda opinión, el segundo médico puede estar de acuerdo con el diagnóstico y con el tratamiento recomendado por su primer médico. O, el segundo médico puede sugerirle otro enfoque. De cualquier forma, usted obtiene más información y tal vez un mayor sentido de control. Puede sentirse con más confianza acerca de las decisiones que toma, sabiendo que ha examinado todas sus opciones.

Se puede llevar algún tiempo y esfuerzo en reunir el expediente médico y en ver a otro doctor. En la mayoría de los casos, tomarse varias semanas para obtener una segunda opinión no es un problema. Por lo general, la demora en comenzar el tratamiento no hace que el tratamiento sea menos efectivo. Para tener seguridad, usted deberá hablar con su médico sobre esta demora.

Vigilancia activa

Su médico puede sugerir la vigilancia activa si le han diagnosticado cáncer de próstata en estadio inicial que parece crecer con lentitud. Su médico puede también ofrecer esta opción si usted ha envejecido o tiene otros problemas de salud.

La vigilancia activa significa posponer el tratamiento hasta que los resultados de pruebas indican que su cáncer de próstata está creciendo o está cambiando. Si usted y su médico están de acuerdo en que la vigilancia activa es una buena idea, su médico le examinará con regularidad (cada 3 o 6 meses, al principio). Usted tendrá exámenes rectales digitales y análisis de PSA. Después de casi un año, su médico puede ordenar otra biopsia de la próstata para revisar la puntuación de Gleason.

Su médico puede sugerir algún tratamiento si su puntuación de Gleason ha subido, si su concentración de PSA empieza a aumentar o si usted presenta síntomas. Su médico puede sugerir cirugía, radioterapia o algún otro tipo de tratamiento.

Al elegir la vigilancia activa, usted pospone los efectos secundarios de la cirugía, de la radioterapia o de los otros tratamientos. Sin embargo, el riesgo para algunos hombres es que la espera en empezar el tratamiento puede reducir la posibilidad de controlar el cáncer antes de que se disemine. Tener exámenes regulares de control reduce este riesgo.

Para algunos hombres, vivir con un cáncer de próstata que no ha sido tratado puede significar vivir con muchas tensiones. Si usted elige la vigilancia activa pero se empieza a preocupar más tarde, deberá hablar de sus sentimientos con su médico. Puede cambiar de parecer y recibir el tratamiento en cualquier momento.

Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de la vigilancia activa

- ¿Es peligroso para mí si pospongo el tratamiento?
¿Quiere decir que no viviré tanto como si empezara el tratamiento inmediatamente?
- ¿Puedo cambiar de parecer más tarde?
- ¿Con qué frecuencia tendré los exámenes de control? ¿Cuáles pruebas necesitaré?
¿Necesitaré una segunda biopsia?
- ¿Cómo sabremos si el cáncer de próstata está empeorando?
- Entre las citas de control, ¿qué problemas deberé comunicarle?

Cirugía

La cirugía es una opción para hombres con cáncer que se encuentra solo en la próstata. Algunas veces es también una opción para hombres con cáncer avanzado de próstata para aliviar los síntomas.

Hay varias clases de cirugía para tratar el cáncer de próstata. En general, el cirujano extirpará toda la próstata y los ganglios linfáticos cercanos. Su cirujano puede explicarle cada clase de cirugía, puede comparar los beneficios y los riesgos y ayudarle a decidir cuál podría ser lo mejor para usted.

La próstata completa puede extirparse de varias maneras:

- **Por una cortada grande en el abdomen:** El cirujano retira la próstata por una **incisión** larga en el abdomen abajo del ombligo. Esto se llama una **prostatectomía radical retropúbica**. Debido a la incisión larga, esto se llama también **prostatectomía abierta**.
- **Por cortadas pequeñas en el abdomen:** El cirujano hace varias cortadas pequeñas en el abdomen y los instrumentos de cirugía se insertan por esas incisiones pequeñas. Un tubo largo, delgado, (un **laparoscopio**) con una luz y una cámara en el extremo ayuda al cirujano a ver la próstata al extirparla. Esto se llama una **prostatectomía laparoscópica**.
- **Mediante un robot:** El cirujano puede usar un robot para extirpar la próstata por incisiones pequeñas en el abdomen. El cirujano usa manijas que están abajo de una pantalla de computadora para controlar los brazos del robot.
- **Por una cortada larga entre el escroto y el ano:** El cirujano extirpa la próstata por una incisión entre el **escroto** y el **ano**. Esto se llama una **prostatectomía radical perineal**. Es un tipo de prostatectomía abierta que ahora se usa muy rara vez.

Otras opciones de cirugía para tratar el cáncer de próstata o para aliviar sus síntomas son:

- **Congelación:** Para algunos hombres, la **criocirugía** es una opción. El cirujano inserta un instrumento por una cortada pequeña entre el escroto y el ano. El instrumento congela y destruye el tejido de la próstata.

- **Calentamiento:** Los médicos están evaluando la **terapia de concentración de ultrasonido de alta intensidad** en hombres con cáncer de próstata. Una sonda se coloca en el recto. La sonda emite ondas de alta intensidad de ultrasonido que calientan y destruyen el tumor prostático.
- **TURP:** Un hombre con cáncer avanzado de próstata puede elegir la **resección transuretral de la próstata** (TURP) para aliviar los síntomas. El cirujano inserta un endoscopio largo y delgado por la uretra. Un instrumento cortante en el extremo del endoscopio extirpa el tejido del interior de la próstata. La resección transuretral de la próstata puede no extirpar todo el cáncer, pero puede extirpar el tejido que bloquea el flujo de orina.

Usted puede sentir malestar durante los primeros días o semanas después de la cirugía. Sin embargo, los medicamentos pueden ayudar a controlar el dolor. Antes de la operación, usted deberá discutir el plan de alivio del dolor con su médico o con su enfermera. Después de la operación, su médico puede hacer ajustes a ese plan si usted necesita más alivio del dolor.

El tiempo que se lleva en sanar después de la cirugía es diferente para cada hombre y depende del tipo de cirugía. Es posible que necesite quedarse en el hospital de 1 a 3 días.

Después de la cirugía, se insertará una sonda en su pene. La sonda permite que la orina se vacíe de la vejiga mientras cura la uretra de la operación. Usted llevará la sonda de 5 a 14 días. Su enfermera o el médico le enseñarán cómo cuidar de ella.

Después de la cirugía, algunos hombres pueden no tener control del flujo de orina (**incontinencia urinaria**). Casi todos los hombres vuelven a tener al menos algo de control de la vejiga después de unas pocas semanas. Su enfermera o su médico le pueden enseñar un ejercicio que le ayude a recuperar el control de la vejiga. Sin embargo, para algunos hombres la incontinencia puede ser permanente. Su equipo de atención médica puede mostrarle formas de superar este problema.

La cirugía puede también dañar nervios cerca de la próstata y causar **disfunción eréctil**. La función sexual mejora de ordinario después de algunas semanas, pero para algunos hombres este problema puede ser permanente. Hable con su médico de los medicamentos y de otras formas de ayudar a solucionar los efectos secundarios sexuales del tratamiento del cáncer de próstata.

Si se extirpa su próstata, usted tendrá orgasmos secos; es decir, ya no tendrá eyaculación de semen. Si desea tener hijos, puede pensar en un **banco de semen** antes de la cirugía.

Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de la cirugía

- ¿Me recomienda usted la cirugía? Si es así, ¿qué clase de cirugía me recomienda? ¿Por qué?
- ¿Cómo me sentiré después de la operación?
¿Cuánto tiempo estaré en el hospital?
- Si tengo dolor, ¿cómo podemos controlarlo?
- ¿Tendré efectos secundarios duraderos?
¿Cuál es la posibilidad de que la cirugía cause incontinencia permanente o disfunción eréctil?

Radioterapia

La radioterapia es una opción para hombres en cualquier estadio del cáncer de próstata. Los hombres con cáncer de próstata en estadio inicial pueden elegir radioterapia en vez de cirugía. Esta terapia puede usarse también después de la cirugía para destruir cualquier célula cancerosa que pudiera quedar en la zona. En hombres con cáncer avanzado de próstata, la radioterapia puede usarse para ayudar a aliviar el dolor.

La radioterapia usa rayos de alta energía para eliminar las células cancerosas. Afecta únicamente a las células en la parte del cuerpo que recibe el tratamiento.

Los médicos usan dos tipos de radioterapia para tratar el cáncer de próstata. Algunos hombres reciben ambos tipos:

- **La máquina está afuera del cuerpo:** La radiación proviene de una máquina grande fuera del cuerpo. Esto se llama **radioterapia externa**. Se pueden usar computadoras para apuntarse más de cerca al cáncer de próstata. Por ejemplo, la **radioterapia de intensidad modulada**, la **radioterapia de protones** y la **radioterapia de conformación tridimensional** son tipos de radioterapia que usan computadoras para reducir el daño a los tejidos sanos. Para recibir este tratamiento usted va a un hospital o clínica. Los tratamientos son de ordinario 5 días a la semana durante 8 o 9 semanas. Cada sesión de tratamiento dura solo unos pocos minutos.
- **Material radiactivo dentro del cuerpo (braquiterapia):** Se usan dos métodos para hombres con cáncer de próstata. Un método coloca docenas de semillas radiactivas dentro de agujas, y las agujas se insertan en la próstata. Cuando se retiran las agujas, se dejan las semillas en el lugar. Las semillas emiten radiación unas cuantas semanas o meses.

No se necesita sacarlas cuando la radiación se agota.
No necesita quedarse en el hospital para el tratamiento.

Otro método consiste en insertar varios tubos dentro de la próstata. Los tubos se cargan con material radiactivo. La sesión de tratamiento dura unos pocos minutos y se retira el material radiactivo. Este tratamiento puede repetirse hasta cinco veces. Usted permanecerá en el hospital 1 o 2 días y luego se retirarán los tubos. Cuando usted deja el hospital, ya no habrá radioactividad en su cuerpo.

Los efectos secundarios dependen principalmente del tipo de radiación y de la dosis administrada.

Ambos tipos de radioterapia pueden causar diarrea o dolor en el recto. Usted puede sentir que necesita vaciar su vejiga con más frecuencia. Puede sentir dolor o ardor al vaciar su vejiga. Estos efectos secundarios desaparecen generalmente.

Es probable que usted sienta mucho cansancio durante la radioterapia externa, especialmente en las últimas semanas del tratamiento. Aunque descansar lo suficiente es importante, la mayoría de la gente dice que se siente mejor cuando hace ejercicio todos los días. Trate de caminar un poco, de estirarse con suavidad o de hacer yoga.

La radioterapia puede también dañar la piel. Durante la radioterapia externa, es común que la piel se ponga roja, seca y sensible en la zona tratada. La piel cerca del ano es especialmente sensible. Consulte con su médico antes de usar lociones o cremas en la zona tratada. Se le puede caer el pelo en esa zona y es posible que no crezca. La braquiterapia puede hacer que la zona se vea hinchada y amoratada. Una vez terminado el tratamiento, la piel sanará lentamente.

Tal vez usted querrá hablar con su médico de los posibles efectos duraderos de la radioterapia para el cáncer de

próstata. La radiación puede dañar el pene, el recto y la vejiga, y los efectos secundarios pueden aparecer a los 6 meses o más de terminado el tratamiento.

Por ejemplo, ambos tipos de radioterapia pueden causar disfunción eréctil, sangrado del recto, diarrea o secreción del recto. Otros problemas posibles son el encontrar sangre en la orina, sentir una necesidad urgente de vaciar la vejiga, o necesitar vaciar la vejiga con más frecuencia de lo que acostumbraba. Si tiene alguno de estos problemas, su médico puede indicarle cómo manejarlo.

El folleto del NCI *La radioterapia y usted* tiene ideas útiles para sobrellevar los efectos secundarios de la radioterapia.

Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de la radioterapia

- ¿Cuál tipo de radioterapia es mejor para mí?
¿Son ambos tipos una opción para mí?
- ¿Cuándo empezará el tratamiento? ¿Cuándo terminará? ¿Con qué frecuencia tendré los tratamientos?
- ¿Cómo me sentiré durante el tratamiento?
¿Tendré que internarme en el hospital?
¿Podré manejar para ir y venir del tratamiento?
- ¿Qué puedo hacer para cuidarme antes, durante y después del tratamiento?
- ¿Cómo sabremos que el tratamiento funciona?
- ¿Cómo me sentiré después de la radioterapia?
- ¿Cuáles efectos secundarios deberé reportarle?
- ¿Hay algunos efectos duraderos?

Terapia hormonal

Los hombres que tienen cáncer avanzado de próstata reciben de ordinario terapia hormonal. Además, el hombre que tenga cáncer de próstata en estadio inicial puede recibir terapia hormonal antes, durante y después de la radioterapia. La terapia hormonal puede usarse también después de cirugía.

La terapia hormonal impide que las células cancerosas de próstata obtengan **hormonas** masculinas (**andrógenos** como la **testosterona**). Las hormonas masculinas pueden hacer que crezca el cáncer de próstata.

Los tipos de terapia hormonal son:

- Un fármaco que impide que los **testículos** produzcan testosterona (**agonista de la luliberina, LH-RH**)
- Un fármaco que puede bloquear la acción de las hormonas masculinas (**antiandrógeno**)
- Cirugía para extirpar los testículos, los cuales son la fuente principal de testosterona en el cuerpo.
- Un fármaco que puede impedir que las **glándulas suprarrenales** produzcan testosterona.

Su médico puede ayudarle a decidir cuál tipo de terapia hormonal o cuál combinación es la mejor para usted.

Los efectos secundarios de la terapia hormonal dependen del tipo que se use. Los efectos secundarios más comunes son la disfunción eréctil, los sofocos y la falta de deseo sexual. Otros efectos secundarios posibles son el crecimiento de los senos, un aumento de la grasa del cuerpo alrededor de la cintura y un aumento de la concentración de azúcar en su sangre.

También, la terapia hormonal puede debilitar sus huesos. Su médico puede sugerir medicamentos para que reduzca su riesgo de fracturas de huesos.

Un agonista de la luliberina puede empeorar el dolor y otros síntomas al principio. Este problema temporal se conoce como una “llamarada”. Para evitar las llamaradas, su médico puede darle un antiandrógeno por algunas semanas junto con el agonista de LH-RH.

Aunque los efectos secundarios de la terapia hormonal pueden ser exasperantes, su equipo de atención para la salud puede sugerir formas de manejarlos.

Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de la terapia hormonal

- ¿Cuál tipo de terapia hormonal es mejor para mí?
¿Me recomendaría usted fármacos o cirugía?
¿Por qué?
- Si tomo fármacos, ¿cuándo comenzará el tratamiento? ¿Con qué frecuencia tendré los tratamientos? ¿Cuándo terminará el tratamiento?
- Si tengo una operación, ¿durante cuánto tiempo deberé estar en el hospital?
- ¿Cómo me sentiré durante el tratamiento?
- ¿Qué puedo hacer para cuidarme durante el tratamiento?
- ¿Cómo sabremos que el tratamiento funciona?
- ¿Cuáles efectos secundarios deberé reportarle?
- ¿Habrá algunos efectos duraderos?

Quimioterapia

La quimioterapia puede usarse para hombres con cáncer avanzado de próstata.

La quimioterapia usa fármacos para destruir células cancerosas. Los fármacos para el cáncer de próstata se administran de ordinario directamente en una vena (por vía intravenosa) con una aguja fina.

Usted puede recibir la quimioterapia en una clínica, en el consultorio del médico o en casa. Rara vez es necesario quedarse en el hospital durante el tratamiento.

Los efectos secundarios dependen principalmente de los fármacos que se usen y de la dosis. La quimioterapia destruye células cancerosas que crecen con rapidez, pero los fármacos pueden también dañar las células normales que se dividen con rapidez, tales como:

- **Glóbulos de la sangre:** Cuando los fármacos hacen bajar las concentraciones de glóbulos de la sangre sanos, usted tiene más probabilidad de contraer infecciones, de magullarse o de sangrar con facilidad y puede sentir mucha debilidad y cansancio. Su equipo de atención médica le hará análisis para vigilar las concentraciones bajas de glóbulos de la sangre. Si las concentraciones están bajas, su equipo de atención médica puede suspender la quimioterapia por un tiempo o reducir la dosis del fármaco. Existen además medicamentos que pueden ayudar a su cuerpo a producir glóbulos sanguíneos nuevos.
- **Células en las raíces del pelo:** La quimioterapia puede causar que se caiga el pelo. Si se le cae el pelo, este volverá a crecer después del tratamiento, pero es posible que cambien el color y la textura.

- **Células que revisten el tracto digestivo:** La quimioterapia puede causar falta de apetito, náuseas y vómitos, diarrea o llagas en la boca y labios. Su equipo de atención médica puede darle medicamentos y sugerirle otras formas de controlar estos problemas.

Otros efectos secundarios son la falta de aliento y un problema en el que su cuerpo retiene más agua. Su equipo de atención médica puede darle medicamentos para protegerse contra la acumulación de mucha agua en su cuerpo.

Su equipo de atención médica puede sugerirle formas para controlar muchos de estos problemas. La mayoría desaparecen cuando termina el tratamiento.

El folleto del NCI *La quimioterapia y usted* tiene ideas útiles para superar los efectos secundarios.

Inmunoterapia

La inmunoterapia puede usarse en hombres con cáncer avanzado de próstata a quienes no les ayuda la terapia hormonal. La inmunoterapia estimula el **sistema inmunitario** para destruir las células cancerosas.

El tratamiento de inmunoterapia para el cáncer de próstata se hace de glóbulos de su propia sangre. Usted recibirá un total de tres inyecciones de tratamiento. Las inyecciones se administran cada una por separado, de ordinario con una separación de dos semanas.

Los efectos secundarios más comunes son el dolor de cabeza, el dolor de espalda, sentirse con mucho cansancio y tener fiebre y escalofríos. Estos efectos secundarios desaparecen generalmente.

Este tipo de inmunoterapia se conoce también como **vacuna** de tratamiento. Para mayor información, usted querrá leer la hoja informativa del NCI *Vacunas contra el cáncer*.

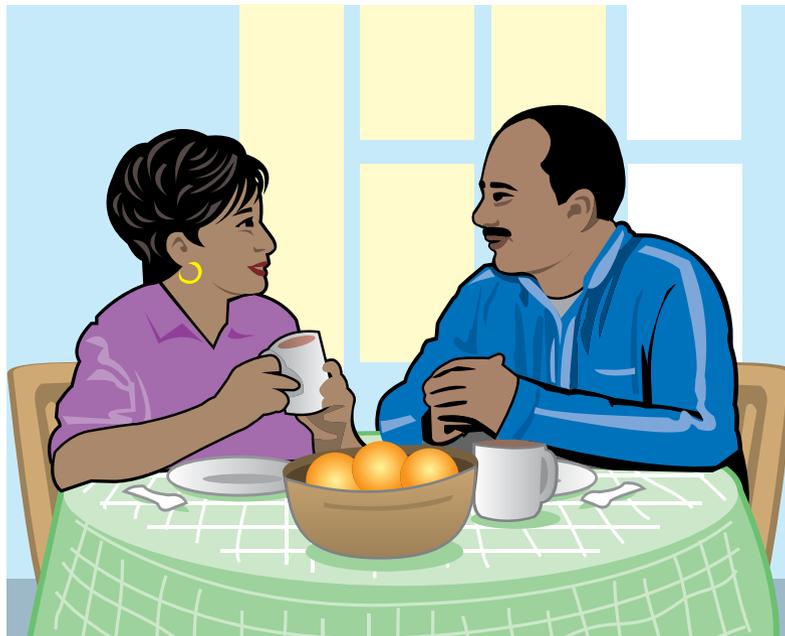
Preguntas que usted querrá hacer a su médico acerca de la quimioterapia o de la inmunoterapia

- ¿Qué fármaco o terapia me sugiere?
¿Cuál será su efecto?
- ¿Cuál es el beneficio esperado del tratamiento?
- ¿Cuáles son los efectos secundarios posibles?
¿Qué se puede hacer para eso?
- ¿Cuáles efectos secundarios deberá reportarle?
- ¿Cuándo empezará el tratamiento?
¿Cuándo terminará? ¿Con qué frecuencia
tendré los tratamientos?
- ¿Cómo sabremos que el tratamiento funciona?
- ¿Habrá algunos efectos secundarios duraderos?

Nutrición

Es importante comer bien antes, durante y después del tratamiento del cáncer. Usted necesita la cantidad adecuada de calorías para mantener un buen peso. Usted necesita también proteínas suficientes para mantener las fuerzas. Comer bien puede ayudarle a sentirse mejor y a tener más energía.

A veces, especialmente durante o inmediatamente después del tratamiento, es posible que no tenga ganas de comer. Es probable que sienta molestias o cansancio. Tal vez los alimentos no saben tan bien como antes. Además, la falta de apetito, las náuseas, los vómitos, las llagas en la boca y otros efectos secundarios del tratamiento pueden hacer que coma con dificultad.



Comer bien puede ayudarle a sentirse mejor.

Su médico, un dietista titulado o algún otro proveedor de cuidados para la salud pueden sugerirle formas para satisfacer sus necesidades de nutrición. Además, el folleto del NCI *Consejos de alimentación: Antes, durante y después del tratamiento del cáncer* tiene muchas recetas útiles y listas de alimentos que pueden ayudarle con los efectos secundarios.

Cuidados de seguimiento

Después del tratamiento para cáncer de próstata, usted va a necesitar exámenes regulares (como cada 6 meses). Los exámenes de control ayudan a asegurar que cualquier cambio en la salud se tenga en cuenta y se trate si es necesario. Si usted tiene algún problema de salud entre sus citas médicas, comuníquese con su médico.

El cáncer de próstata puede regresar después del tratamiento. Su médico revisará que no haya una recurrencia (recidiva) del cáncer.

Además, los exámenes médicos pueden ayudar a detectar problemas de salud que resultan del tratamiento del cáncer.

Los exámenes de control pueden incluir un examen rectal digital y un análisis del antígeno prostático específico, PSA. El aumento de la concentración de PSA puede significar que el cáncer ha regresado después del tratamiento. Su médico puede ordenar también una biopsia, una gammagrafía ósea, exploraciones con tomografía computarizada, una resonancia magnética o algunas otras pruebas.

Tal vez le será útil leer el folleto del Instituto Nacional del Cáncer *Siga adelante: la vida después del tratamiento del cáncer*. Quizás usted querrá leer también la hoja informativa del NCI *Cuidados de seguimiento después del tratamiento del cáncer*.



Pregunte a su médico con qué frecuencia necesitará usted hacerse exámenes de control.

Fuentes de apoyo

Saber que usted tiene cáncer de próstata puede cambiar su vida y las vidas de sus seres queridos. Estos cambios pueden ser difíciles de manejar. Es normal que usted, que su familia y que sus amigos necesiten ayuda para superar los sentimientos que puede ocasionar un diagnóstico de cáncer.

Además, es común que se preocupe del tratamiento, del control de los efectos secundarios, de las estancias en el hospital y de los gastos médicos. Es posible que usted se preocupe también de atender a su familia, de conservar su trabajo o de continuar con las actividades diarias.

El apoyo lo puede encontrar en:

- Los médicos, en las enfermeras y en otros miembros de su equipo de atención médica que pueden responder preguntas sobre el tratamiento, sobre el trabajo y otras actividades.
- Los trabajadores sociales, los asesores o miembros de la iglesia pueden serle útiles si usted quiere hablar de sus sentimientos o de sus preocupaciones. Por lo general, los trabajadores sociales pueden sugerir recursos para ayuda económica, para transporte, para cuidado en casa o para apoyo emocional.
- Los grupos de apoyo también pueden ayudar. En estos grupos, los hombres con cáncer de próstata o sus familiares se reúnen con otros pacientes o con sus familiares para compartir lo que han aprendido para sobrellevar la enfermedad y los efectos del tratamiento. Los grupos pueden ofrecer apoyo en persona, por teléfono o en Internet. Usted puede preguntar a algún miembro de su equipo de atención médica cómo encontrar un grupo de apoyo.

- El Servicio de Información sobre el Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer puede ayudarle a encontrar programas, servicios y publicaciones del NCI. Llame al **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**, o chatee en inglés en **LiveHelp** (<https://livehelp.cancer.gov>), el servicio de mensajería instantánea del NCI.
- Su médico o un asesor sexual puede ayudarle si usted y su pareja están preocupados por los efectos del cáncer de próstata en su vida sexual. Consulte con el médico sobre el tratamiento posible de los efectos secundarios y si estos efectos tienen la probabilidad de durar. Independientemente de la situación, tanto usted como su pareja pueden descubrir que ayuda cuando hablan de sus preocupaciones.

Para encontrar sugerencias sobre cómo sobrellevar la enfermedad, usted querrá leer el folleto del NCI *Tómese su tiempo: Apoyo para personas con cáncer*.

Investigación para el tratamiento del cáncer

La investigación del cáncer ha llevado a un progreso real en la detección, el tratamiento y los cuidados médicos de apoyo del cáncer de próstata. Por la investigación, los hombres que tienen cáncer de próstata pueden esperar una mejor calidad de vida y menos posibilidades de morir por esta enfermedad. La investigación en curso ofrece esperanzas para que, en el futuro, todavía más hombres con esta enfermedad puedan ser tratados con éxito.

Los médicos continúan investigando nuevos y mejores métodos de tratar el cáncer de próstata. En todo el mundo, los médicos llevan a cabo muchos tipos de estudios de investigación de tratamiento del cáncer (estudios clínicos).

El NCI patrocina muchos estudios con hombres que tienen cáncer de próstata, como los estudios de quimioterapia, de terapia hormonal, de radioterapia y de sus combinaciones.

Aun cuando un hombre que participa en un estudio clínico no se beneficie directamente del tratamiento en estudio, él estará haciendo una contribución importante al ayudar a los médicos a saber más sobre el cáncer de próstata y sobre cómo controlarlo. Aunque los estudios clínicos pueden presentar algún riesgo, los investigadores hacen todo lo posible para proteger a sus pacientes.

Si le interesa participar en un estudio clínico, hable con su médico. Quizás querrá leer la hoja informativa del Instituto Nacional del Cáncer *Estudios clínicos de cáncer*. Esta publicación describe cómo se llevan a cabo los estudios clínicos y explica sus beneficios y riesgos posibles.

El sitio web del Instituto Nacional del Cáncer tiene una sección sobre estudios clínicos en <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/estudios-clinicos>. Incluye información general sobre estudios clínicos así como información en inglés para la búsqueda de estudios específicos en curso para cáncer de próstata.

El Servicio de Información sobre el Cáncer del NCI puede contestar sus preguntas y darle información sobre los estudios clínicos. Comuníquese con el Servicio de Información sobre el Cáncer al **1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)**, o chatee en inglés por medio de **LiveHelp** (<https://livehelp.cancer.gov>).

Palabras importantes

Las definiciones de miles de términos se encuentran en el sitio web del NCI en el Diccionario de cáncer. Usted puede tener acceso al diccionario en <http://www.cancer.gov/diccionario>.

Agonista de LH-RH. Un fármaco que inhibe la secreción de hormonas sexuales. En los hombres, el agonista de la hormona liberadora de hormona luteinizante (lutropina) causa que bajen las concentraciones de testosterona. En las mujeres, el agonista de la hormona liberadora de hormona luteinizante (lutropina) causa que bajen las concentraciones de estrógeno y de otras hormonas sexuales. LH-RH son las siglas en inglés de luteinizing hormone-releasing hormone.

Andrógeno. Un tipo de hormona que fomenta la formación y el mantenimiento de las características sexuales masculinas.

Ano. La abertura del recto hacia el exterior del cuerpo.

Antiandrógeno. Una sustancia que impide a las células que produzcan o que usen andrógenos (hormonas que tienen una función en la formación de las características sexuales masculinas). Los antiandrógenos pueden hacer que dejen de crecer algunas células cancerosas. Algunos antiandrógenos se usan para tratar el cáncer de próstata, y otros se estudian con esta finalidad.

Aparato reproductor. Los órganos relacionados con la procreación. En las mujeres, este aparato incluye los ovarios, las trompas de Falopio, el útero (matriz), el cérvix y la vagina (canal del parto). El aparato reproductor en los hombres incluye la próstata, los testículos y el pene.

Banco de semen. Congelación de semen para usarlo en el futuro. Este procedimiento puede permitir que los hombres tengan hijos al dejar de ser fecundos.

Benigno. No canceroso. Los tumores benignos pueden crecer pero no se diseminan a otras partes del cuerpo.

Biopsia. La extracción de células o tejidos para que los examine un patólogo. El patólogo puede estudiar el tejido al microscopio o efectuar otras pruebas en las células o en el tejido.

Braquiterapia. Tipo de radioterapia en el que se coloca un material radiactivo sellado en agujas, en semillas, alambres o catéteres directamente dentro o cerca de un tumor. Se llama también terapia de radiación por implante y radioterapia interna.

Cáncer avanzado. Cáncer que se ha diseminado a otras partes del cuerpo y que generalmente no puede curarse ni controlarse con tratamiento.

Cáncer de próstata. Cáncer que se forma en los tejidos de la próstata (una glándula en el aparato reproductor masculino que se encuentra abajo de la vejiga y enfrente del recto). El cáncer de próstata ocurre generalmente en hombres de mayor edad.

Cáncer en estadio inicial. Un término usado para describir el cáncer que está en los inicios de su crecimiento y puede no haberse diseminado a otras partes del cuerpo. El término de estadio inicial puede ser diferente según los tipos de cáncer.

Célula. La unidad individual de la que se componen los tejidos del cuerpo. Todos los seres vivos se componen de una célula o más.

Criocirugía. Procedimiento en el que se congela el tejido para destruir las células anormales. Se usa nitrógeno líquido o dióxido de carbono líquido para congelar el tejido. También se llama crioablación o ablación crioquirúrgica.

Dietista titulado. Profesional de la salud con capacitación especial en el uso del régimen alimenticio y de la nutrición para mantener sano el cuerpo. Un dietista titulado puede ayudar al equipo médico a mejorar la salud nutricional del paciente.

Disfunción eréctil. Incapacidad para tener una erección del pene adecuada para el coito. También se llama impotencia.

Efecto secundario. Problema que ocurre cuando el tratamiento afecta tejidos u órganos sanos. Algunos efectos secundarios comunes del tratamiento del cáncer son la fatiga, el dolor, las náuseas, vómitos, recuentos más bajos de glóbulos de la sangre, caída del pelo y llagas en la boca.

Enfermera de oncología. Enfermera que se especializa en el tratamiento y cuidado de personas que padecen cáncer.

Escroto. La bolsa externa que contiene los testículos.

Espermatozoide. Célula reproductora masculina que se forma en el testículo. Un espermatozoide se une a un óvulo para formar un embrión.

Estudio clínico. Tipo de estudio de investigación que evalúa si un método médico nuevo funciona en la gente. Estos estudios prueban nuevos métodos de detección, de prevención, de diagnóstico o de tratamiento de una enfermedad.

Exploración de tomografía computarizada. Una serie de imágenes detalladas de zonas internas del cuerpo que se toman de diversos ángulos. Las imágenes son creadas por una computadora conectada a una máquina de rayos X. También se llama tomografía axial computarizada (TAC).

Fluido seminal. El fluido de la próstata y de otras glándulas sexuales que ayuda a transportar los espermatozoides fuera del cuerpo del hombre durante el orgasmo.

Ganglio linfático. Masa redondeada de tejido linfático que está rodeada por una cápsula de tejido conjuntivo. Los ganglios linfáticos filtran la linfa (fluido linfático) y almacenan los linfocitos (glóbulos blancos). Los ganglios linfáticos están ubicados a lo largo de los vasos linfáticos. También se llaman glándulas linfáticas.

Glándula. Órgano que produce una o varias sustancias, como son las hormonas, los jugos digestivos, el sudor, las lágrimas, la saliva o la leche. Glándulas endocrinas secretan las sustancias directamente en el torrente de la sangre. Glándulas exocrinas secretan las sustancias en un conducto o abertura hacia dentro o fuera del cuerpo.

Glándula suprarrenal. Una glándula pequeña que produce hormonas esteroides, adrenalina y noradrenalina. Estas hormonas ayudan a controlar la frecuencia cardíaca, la tensión arterial y otras funciones importantes del cuerpo. Hay dos glándulas suprarrenales, una arriba de cada riñón.

Hipertrofia prostática benigna. Un estado benigno (no canceroso) en el que el tejido de la próstata crece de más y empuja contra la uretra y la vejiga, bloqueando el flujo de orina. También se llama hiperplasia prostática benigna.

Hormona. Una de las muchas sustancias químicas producidas por las glándulas del cuerpo. Las hormonas circulan en el torrente sanguíneo y controlan las acciones de ciertas células y órganos. Algunas hormonas pueden producirse también en el laboratorio.

Incisión. Un corte que se hace en el cuerpo para llevar a cabo la cirugía.

Incontinencia urinaria. Incapacidad para retener la orina en la vejiga.

Inmunoterapia. Tratamiento para estimular o restaurar la capacidad del sistema inmunitario para combatir el cáncer, las infecciones y otras enfermedades. También se usa para reducir los efectos secundarios que pueden ser causados por algunos tratamientos contra el cáncer. Las sustancias que se usan en la inmunoterapia son los anticuerpos monoclonales, los factores de crecimiento y las vacunas. Estas sustancias pueden tener también un efecto directo contra los tumores. También se llama terapia modificadora de la respuesta biológica, terapia biológica y bioterapia.

Intravenoso. En o dentro de una vena. Intravenoso por lo general se refiere a la forma de administrar un medicamento u otra sustancia con una aguja o por un tubo insertado en una vena. También se llama IV.

Laparoscopia. Un tubo delgado que se usa para ver los tejidos y órganos dentro del abdomen. Un laparoscopia tiene una luz y un lente para ver y puede tener un instrumento para extirpar tejido.

Maligno. Canceroso. Los tumores malignos o cancerosos pueden invadir y destruir tejidos cercanos y diseminarse a otras partes del cuerpo.

Material de contraste. Tinte u otra sustancia que ayuda a destacar zonas anormales del interior del cuerpo. Se administra por inyección en una vena, por enema o por la boca. El material de contraste puede usarse con rayos X, con exploración de tomografía computarizada, con resonancia magnética o con otras pruebas de imágenes.

Médico oncólogo. Médico que se especializa en el diagnóstico y tratamiento del cáncer mediante quimioterapia, terapia dirigida, terapia hormonal y terapia biológica. El médico oncólogo es con frecuencia el principal proveedor de cuidados para la salud de una persona con cáncer. Un médico oncólogo brinda también cuidados médicos de apoyo y puede coordinar el tratamiento administrado por otros especialistas.

Metastático. Relacionado con la metástasis, que es la diseminación del cáncer de una parte del cuerpo a otra.

Oncólogo radiólogo. Médico especializado en usar radiación para tratar cáncer.

Patólogo. Médico que identifica enfermedades mediante el estudio de células y tejidos al microscopio.

Prostatectomía abierta. Cirugía para extirpar parte de la glándula de la próstata o toda ella por una incisión en el abdomen inferior o en el perineo (la zona entre el ano y el escroto). Una prostatectomía abierta puede hacerse para extirpar una glándula de la próstata agrandada por hiperplasia prostática benigna o como tratamiento para cáncer de próstata.

Prostatectomía laparoscópica. Cirugía para extirpar toda la próstata o parte de ella con la ayuda de un laparoscopio. Un laparoscopio es un instrumento delgado en forma de tubo con una luz y un lente para ver. También puede tener un instrumento para extirpar tejido que se revisa al microscopio a fin de determinar si hay signos de una enfermedad.

Prostatectomía radical perineal. Cirugía para extirpar toda la próstata por una incisión entre el escroto y el ano. Los ganglios linfáticos cercanos se extirpan algunas veces por una incisión aparte en la pared del abdomen.

Prostatectomía radical retropúbica. Cirugía para extirpar toda la próstata y ganglios linfáticos cercanos por una incisión en la pared del abdomen.

PSA. Una proteína producida por la próstata y que se encuentra en la sangre. Las concentraciones de PSA en la sangre pueden ser más elevadas de lo normal en hombres que tienen cáncer de próstata, hiperplasia prostática benigna (BPH), o una infección o inflamación de la próstata. También se llama antígeno prostático específico.

Quimioterapia. Tratamiento con fármacos que destruyen células cancerosas.

Radiactivo. Que emite radiación.

Radioterapia. El uso de radiación de alta energía proveniente de rayos X, de rayos gamma, de neutrones, protones y de otras fuentes para destruir células cancerosas y reducir tumores. La radiación puede provenir de una máquina externa al cuerpo (radioterapia de haz externo), o puede provenir de material radiactivo colocado en el cuerpo cerca de células cancerosas (radioterapia interna). También se llama irradiación y terapia de radiación.

Radioterapia de conformación tridimensional. Un procedimiento que usa una computadora para crear una imagen en tercera dimensión de un tumor. Esto permite a los médicos administrar la dosis más elevada posible de radiación al tumor, mientras se salva el tejido normal tanto como es posible. También se llama radioterapia tridimensional y 3D-CRT.

Radioterapia de intensidad modulada. Un tipo de radioterapia tridimensional que usa imágenes generadas por computadora para mostrar el tamaño y la forma de un tumor. Rayos delgados de radiación de diferentes intensidades se enfocan al tumor desde muchos ángulos. Este tipo de radioterapia reduce el daño al tejido sano cercano al tumor.

Radioterapia de protones. Tipo de radioterapia que usa corrientes de protones (partículas muy pequeñas con carga positiva) que provienen de una máquina especial. Se usa para tratar cánceres en la cabeza y cuello y en órganos como el cerebro, los ojos, los pulmones, la espina y la próstata. La radiación de rayos de protones es diferente de la radiación de rayos X.

Radioterapia externa. Un tipo de radioterapia que usa una máquina para enfocar rayos de alta energía desde afuera del cuerpo hacia el cáncer. También se llama radioterapia de haz externo.

Rayos X. Un tipo de radiación de alta energía. En dosis bajas, los rayos X se usan para diagnosticar enfermedades al producir imágenes del interior del cuerpo. En dosis elevadas, los rayos X se usan para tratar el cáncer.

Recto. Las últimas pulgadas del intestino grueso más cerca del ano.

Resección transuretral de la próstata. Procedimiento quirúrgico para extirpar tejido de próstata usando un instrumento que se inserta por la uretra. Se abrevia TURP, en inglés.

Resonancia magnética (RM). Procedimiento en el que se usan ondas de radio y un imán muy potente conectado a una computadora para crear imágenes detalladas de áreas internas del cuerpo. Estas imágenes pueden mostrar la diferencia entre el tejido normal y el tejido enfermo. La resonancia magnética produce mejores imágenes de los órganos y del tejido blando que otras técnicas de exploración como, por ejemplo, la tomografía computarizada (TC) o la radiografía. La resonancia magnética es especialmente útil para crear imágenes del cerebro, de la columna vertebral, del tejido blando de las articulaciones y del interior de los huesos. También se llama estudio de imágenes por resonancia magnética.

Semen. El fluido liberado por el pene en el orgasmo. El semen está formado por los espermatozoides de los testículos y por el fluido de la próstata y de otras glándulas sexuales.

Sistema inmunitario. Grupo complejo de órganos y células que defienden al cuerpo contra infecciones y otras enfermedades.

Terapia de concentración de ultrasonido de alta intensidad. Procedimiento en el que ondas sonoras de alta energía se enfocan directamente en una zona de células o de tejido anormales en el cuerpo. Las ondas crean calor que mata las células. Este procedimiento se está estudiando en el tratamiento del cáncer de próstata y de algunos otros tipos de cáncer y de otras enfermedades.

Terapia hormonal. Tratamiento que añade, bloquea o suprime las hormonas. Para ciertos padecimientos (como la diabetes o la menopausia), las hormonas se administran para ajustar las concentraciones bajas de hormonas. Para hacer más lento o para detener el crecimiento de ciertos cánceres (como el de próstata y de seno), pueden darse hormonas sintéticas u otros fármacos para bloquear las hormonas naturales del cuerpo. Algunas veces se necesita cirugía para extirpar la glándula que produce una determinada hormona. También se llama terapia endocrina, terapia hormonal y tratamiento con hormonas.

Testículo. Una de las dos glándulas con forma de huevo dentro del escroto que produce espermatozoides y hormonas masculinas.

Testosterona. Hormona producida principalmente en los testículos (parte del aparato reproductor masculino). Es necesaria para la formación y el mantenimiento de las características sexuales masculinas, como son el pelo facial, la voz profunda y el crecimiento de músculos. La testosterona puede producirse en el laboratorio y se usa para tratar algunos padecimientos médicos.

Trabajador social. Profesional capacitado para hablar con las personas y sus familias acerca de sus necesidades físicas y emocionales, y para ayudarles a encontrar servicios de apoyo.

Tumor. Una masa anormal de tejido que resulta cuando las células se dividen más de lo que deberían o no mueren cuando deberían morir. Los tumores pueden ser benignos (no cancerosos), o malignos (cancerosos). Se llaman también neoplasias.

Uretra. Tubo por el que sale la orina del cuerpo. Vacía la orina de la vejiga.

Urólogo oncólogo. Médico que se especializa en tratar los cánceres de las vías urinarias masculinas y femeninas y de los órganos reproductores masculinos.

Urólogo. Médico que se especializa en las enfermedades de los órganos urinarios de las mujeres y de los órganos urinarios y sexuales en los hombres.

Vacuna. Sustancia o grupo de sustancias dirigidas a causar que el sistema inmunitario responda a un tumor o a microorganismos, tales como bacterias y virus. Una vacuna puede ayudar al cuerpo a reconocer y destruir células cancerosas o microorganismos.

Vaso linfático. Tubo delgado que transporta la linfa (líquido linfático) y los glóbulos blancos por el sistema linfático.

Vaso sanguíneo. Un tubo por el que circula la sangre en el cuerpo. Los vasos sanguíneos incluyen una red de arterias, de arteriolas, capilares, vénulas y venas.

Vesícula seminal. Una glándula que ayuda a producir semen.

Para obtener la información más reciente sobre cáncer de próstata

Visite el sitio web del NCI en <http://www.cancer.gov/espanol/tipos/prostata>

Para solicitar autorización para el uso de material gráfico

Aunque el texto de este libro es de dominio público, los artistas del sector privado conservan los derechos de autor respecto al material gráfico que ellos han creado bajo contrato con el NCI.

Usted debe obtener permiso para usar el material gráfico para otros fines.

En muchos casos, los artistas otorgarán el permiso, aunque pueden requerir que se dé crédito al autor o que se pague una cuota por el uso.

Para obtener la información de contacto de los artistas, envíenos un correo electrónico a cancergovstaff@mail.nih.gov.



Publicación de los NIH 12-1576S
Revisión de junio de 2012