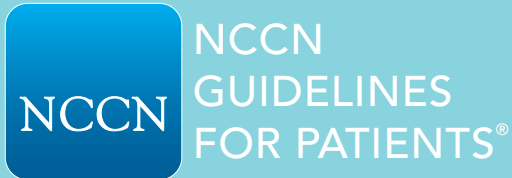


Complete nuestra encuesta en Internet en [NCCN.org/patients/survey](https://www.nccn.org/patients/survey)



2020

Cáncer de próstata en estadio temprano

Traducción para el español latinoamericano

Presentada con el respaldo de



Disponible en Internet en [NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients)



**Es fácil
perderse
en el mundo
del cáncer**



**Deje que
NCCN Guidelines
for Patients[®]
lo oriente**

- ✓ Guías paso a paso para conocer las alternativas de tratamiento para el cáncer que tienen más probabilidades de dar buenos resultados
- ✓ Basadas en las guías para el tratamiento usadas por los profesionales de atención médica en todo el mundo
- ✓ Diseñadas para ayudarlo a hablar sobre el tratamiento del cáncer con sus médicos



La NCCN Guidelines for Patients® fue desarrollada por National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®)



NCCN

- ✓ Una alianza de centros oncológicos de gran importancia en los Estados Unidos dedicados a la atención de los pacientes, la investigación y la educación

Centros oncológicos que forman parte de NCCN:
[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)



NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®)

- ✓ Desarrollada por los médicos de los centros oncológicos de NCCN por medio de las investigaciones más recientes y su larga experiencia
- ✓ Para profesionales de tratamiento oncológico de todo el mundo
- ✓ Recomendaciones de expertos para la detección, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer

Versión gratuita en línea en [NCCN.org/guidelines](https://www.nccn.org/guidelines)



NCCN Guidelines for Patients

- ✓ Presenta la información de NCCN Guidelines en un formato que facilita el aprendizaje
- ✓ Para las personas con cáncer y sus grupos de apoyo
- ✓ Explica las alternativas de tratamiento para el cáncer que tienen más probabilidades de dar buenos resultados

Versión gratuita en línea en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)



con el apoyo financiero de NCCN Foundation®

NCCN Guidelines for Patients se basa en NCCN Guidelines® para el cáncer de próstata (versión 2.2020, 21 de mayo de 2020).

© 2020 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, ni médicos ni pacientes, está autorizada a utilizar la Guía NCCN Guidelines for Patients con fines comerciales, ni puede declarar, de forma implícita o explícita, que la Guía NCCN Guidelines for Patients que haya sido modificada de cualquier manera fue derivada de la Guía NCCN Guidelines for Patients ni que se basa, se relaciona o surge de ella. La Guía NCCN Guidelines son un proyecto en curso y pueden modificarse siempre que se descubra información nueva. NCCN no ofrece garantía alguna en cuanto a su contenido, uso o aplicación, y se deslinda de cualquier responsabilidad por su aplicación o uso de modo alguno.

La NCCN Foundation tiene como objetivo apoyar a los millones de pacientes y familias afectados por un diagnóstico de cáncer por medio de la financiación y distribución de la NCCN Guidelines for Patients. La NCCN Foundation también está comprometida con el desarrollo de tratamientos para el cáncer por medio de la financiación de los médicos prometedores del país en el centro de innovación para la investigación del cáncer. Para obtener más detalles y acceder a la biblioteca completa de recursos para pacientes y cuidadores, visite [NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients).

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) / NCCN Foundation
3025 Chemical Road, Suite 100
Plymouth Meeting, PA 19462
+1 215.690.0300

Avalado por

California Prostate Cancer Coalition (CPCC)

CPCC se enorgullece de apoyar a este recurso importante. Consideramos que es la guía más comprensible y completa para los hombres con diagnóstico de cáncer de próstata que realmente desean comprender de qué se trata la enfermedad y cuáles son las opciones de tratamiento específicas.

prostatecalif.org

Malecare Cancer Support

Los miembros del grupo Malecare Cancer Support saben que nada es más desconcertante que tomar decisiones sobre el tratamiento del cáncer de próstata. La Guía NCCN Patient Guidelines proporciona un excelente punto de partida para la discusión, particularmente para los estadounidenses de raza negra que presentan una tasa de mortalidad por cáncer de próstata que duplica la de los hombres de raza blanca.

malecare.org

National Alliance of State Prostate Cancer Coalitions (NASPCC)

NASPCC apoya firmemente la Guía NCCN Guidelines for Patients para pacientes con cáncer de próstata en estadio temprano como un recurso invaluable para pacientes y otras personas. Es una gran recopilación de información importante y confiable sobre el cáncer de próstata en un formato comprensible. naspsc.org

National Prostate Cancer Awareness Foundation (PCaAware)

Un excelente recurso para pacientes que buscan comprender mejor el proceso que deben recorrer. pcaaware.org

Prostate Cancer Foundation

La Prostate Cancer Foundation es la organización filantrópica líder en el mundo dedicada a financiar investigaciones sobre el cáncer que salvan vidas. La Guía NCCN Patient Guidelines para pacientes con cáncer de próstata en estadio temprano incluye información esencial sobre el diagnóstico y el tratamiento de manera comprensible. Sirve como una base de conocimiento a medida que los pacientes y las familias comienzan a hablar sobre las opciones de tratamiento con su profesional de atención médica. pcf.org

Urology Care Foundation

La Urology Care Foundation es la principal fundación de salud urológica sin fines de lucro del mundo y la fundación oficial de la American Urological Association. Como organización que cree firmemente en proporcionar a los pacientes con cáncer de próstata, sus cuidadores y las personas afectadas por esta enfermedad las herramientas educativas y los recursos necesarios para tomar decisiones informadas sobre el cuidado y el tratamiento, nos complace respaldar la Guía NCCN Guidelines for Patients. urologyhealth.org

Veterans Prostate Cancer Awareness

Veterans Prostate Cancer Awareness reconoce a la National Comprehensive Cancer Network (NCCN) por desarrollar la Guía para pacientes para usarla como un estándar en la educación y concientización de los proveedores y de los pacientes con cáncer de próstata. En nombre de todos los veteranos, VPCa agradece a NCCN por proporcionar esta valiosa herramienta para usar como guía en el recorrido para enfrentar el cáncer de próstata. vetsprostate.org

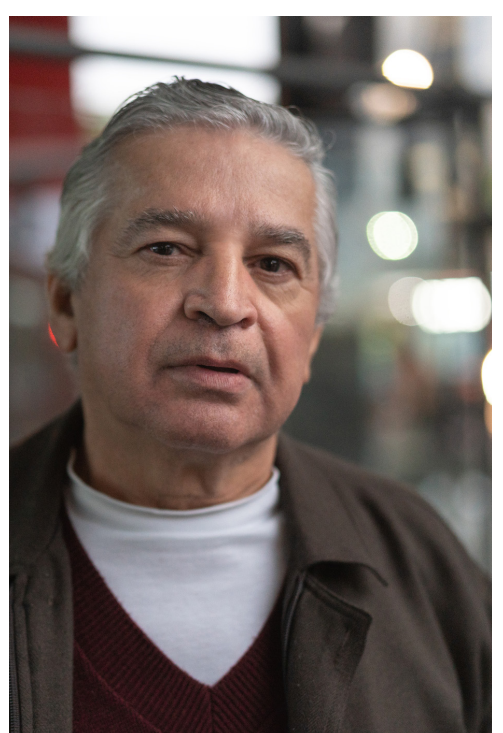
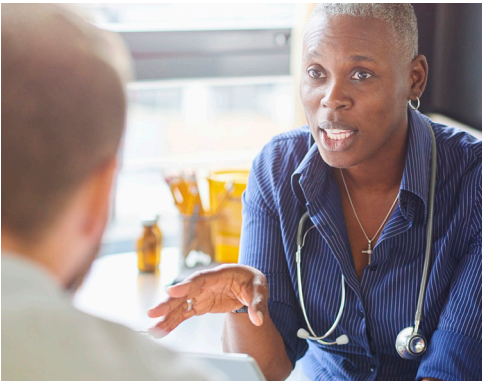
ZERO – The End of Prostate Cancer

Cada 16 minutos un hombre pierde su batalla contra el cáncer de próstata. Como la principal organización nacional que lucha contra el cáncer de próstata, ZERO se enorgullece de apoyar la Guía NCCN Guidelines for Patients, un recurso de primer nivel para ayudar a los pacientes y sus familias a recorrer el proceso contra el cáncer de próstata. Puede encontrar otros recursos y programas de apoyo gratuitos para la comunidad del cáncer de próstata en zerocancer.org

Con el generoso respaldo de

Marianne y Donald Green

Francine Parnes



Contenido

- 6 Nociones básicas sobre el cáncer de próstata
- 10 Estudios sobre el cáncer de próstata
- 17 Estadificación del cáncer de próstata
- 26 Planificación del tratamiento
- 31 Tratamiento del cáncer de próstata
- 44 Tratamiento inicial por grupo de riesgo
- 61 Toma de decisiones acerca del tratamiento
- 71 Palabras que debe saber
- 74 Colaboradores de NCCN
- 75 Centros oncológicos de NCCN
- 76 Índice

1

Nociones básicas sobre el cáncer de próstata

-
- 7 La próstata

 - 8 Datos sobre el cáncer de próstata

 - 8 Cómo se extiende el cáncer de próstata

 - 9 Repaso



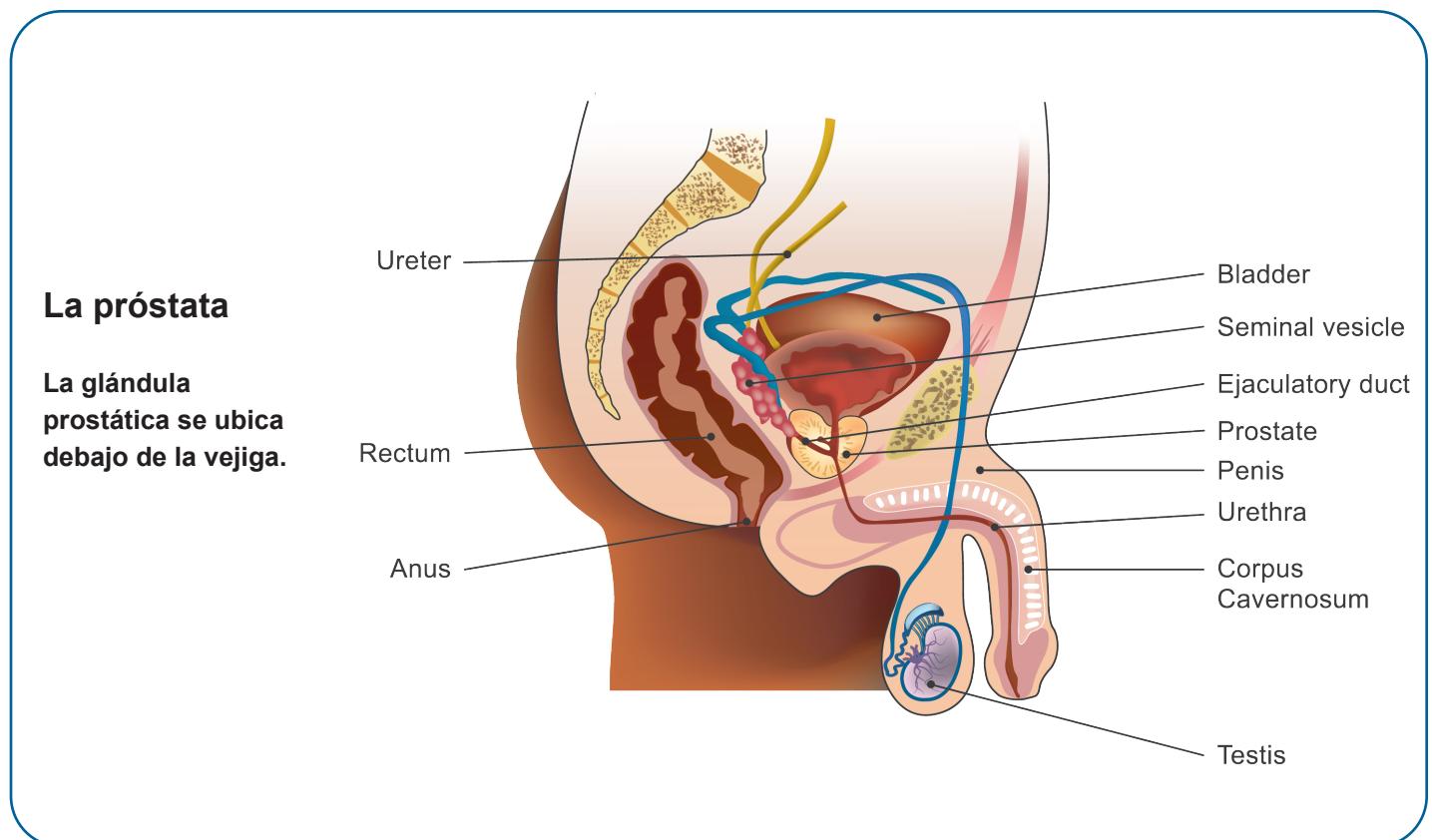
La próstata es una glándula ubicada debajo de la vejiga. En el cáncer de próstata de estadio temprano, el cáncer se encuentra en la próstata y puede observarse en los ganglios linfáticos cercanos. En este capítulo se presenta una descripción general del cáncer de próstata.

La próstata

La próstata es una glándula del tamaño de una nuez. Una glándula es un órgano que produce fluidos o sustancias químicas que el cuerpo necesita. La glándula prostática produce un fluido de color blanco que forma parte del semen. El semen está formado por espermatozoides de los testículos y fluido de la próstata y otras glándulas sexuales. Durante la eyaculación, el semen se libera del cuerpo a través del pene.

La próstata se encuentra debajo de la vejiga cerca de la base del pene y frente al recto. La próstata se puede palpar durante un examen rectal. A medida que un hombre envejece, la próstata tiende a agrandarse.

La próstata rodea la uretra. La uretra es un tubo que transporta la orina desde la vejiga y fuera del cuerpo. Las dos vesículas seminales se encuentran arriba de la próstata y detrás de la vejiga. Las vesículas seminales también son glándulas y producen un fluido que forma parte del semen. El semen sale del cuerpo a través de la uretra.



Datos sobre el cáncer de próstata

Un factor de riesgo es algo que aumenta las probabilidades de tener cáncer.

Algunos datos:

- Todos los hombres tienen riesgo de tener cáncer de próstata.
- 1 de cada 9 hombres desarrollará cáncer de próstata.
- No todos los hombres diagnosticados con cáncer de próstata necesitan tratamiento. Por lo general, el cáncer de próstata se desarrolla lentamente y permanece en la próstata.
- La edad es el factor de riesgo más común. Cuanta más edad tiene un hombre, la probabilidad de desarrollar cáncer de próstata es mayor.

Hombres estadounidenses de raza negra

Todos los hombres tienen riesgo de tener cáncer de próstata, pero los hombres estadounidenses de raza negra tienen más probabilidades de desarrollarlo y a una edad más temprana. El cáncer en hombres estadounidenses de raza negra tiende a ser más agresivo y más avanzado. Sin embargo, una vez diagnosticados, los hombres estadounidenses de raza negra obtienen resultados de tratamiento similares a los de otros hombres con el mismo estadio de cáncer.

Antecedentes familiares

Los hombres que tienen un familiar con cáncer de próstata tienen una mayor probabilidad de padecer la enfermedad. Aquellos con antecedentes familiares de ciertos tipos de cáncer tienen riesgo de presentar cáncer de próstata. Si sabe de alguien en su familia que tuvo cáncer de próstata, pregúntele a su médico acerca de las pruebas de detección del cáncer de próstata.

Cómo se extiende el cáncer de próstata

El cáncer es una enfermedad que comienza en las células del cuerpo. El cáncer de próstata comienza en las células de la glándula prostática. Casi todos los cánceres de próstata son adenocarcinomas. Un adenocarcinoma es un tipo de cáncer en las células que secretan fluidos u otras sustancias. Los adenocarcinomas de la próstata son el foco de este libro.

A diferencia de las células normales, las células cancerosas pueden crecer o extenderse a otras partes del cuerpo.

La metástasis se refiere a la extensión del cáncer.

- El cáncer que está contenido completamente dentro de la próstata se denomina cáncer de próstata localizado.
- El cáncer que se ha extendido desde la glándula prostática hasta los ganglios linfáticos cercanos, pero no más allá, se llama cáncer de próstata regional.
- El cáncer que se ha extendido más allá de la próstata o los ganglios linfáticos regionales se denomina metástasis a distancia y puede denominarse cáncer de próstata metastásico.

El cáncer se puede extender a sitios distantes a través de la sangre. Aunque el cáncer se puede extender a través de la sangre, no puede transmitirlo a otras personas si están expuestas a su sangre. El cáncer de próstata puede hacer metástasis en los huesos, los ganglios linfáticos, el hígado, los pulmones y otros órganos.

El cáncer también se puede extender a través del sistema linfático. El sistema linfático contiene un fluido transparente llamado linfa. La linfa proporciona agua y alimento a las células. También contiene glóbulos blancos que ayudan a combatir gérmenes. Los ganglios linfáticos filtran la linfa

y eliminan los gérmenes. La linfa viaja por todo el cuerpo a través de los vasos, al igual que la sangre. Los vasos y ganglios linfáticos se encuentran en todo el cuerpo.

Estadio temprano

El cáncer de próstata en estadio temprano suele tratarse con cirugía o radiación. Posteriormente, puede realizarse un tratamiento para reducir la cantidad de testosterona en el cuerpo o para bloquear el efecto de la testosterona en el cuerpo. El objetivo del tratamiento es curar.

Estadio avanzado

Puede encontrar más información sobre el cáncer de próstata en estadio avanzado en la Guía *NCCN Guidelines for Patients: Cáncer de próstata, estadio avanzado* en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines).



Repaso

- La glándula prostática produce un fluido que forma parte del semen.
- El cáncer de próstata comienza en las células de la glándula prostática.
- Las células cancerosas pueden extenderse a otras partes del cuerpo a través de la sangre o de la linfa.
- Por lo general, el cáncer de próstata se desarrolla lentamente y permanece en la próstata.
- Todos los hombres tienen riesgo de tener cáncer de próstata, pero los hombres estadounidenses de raza negra tienen más probabilidades de desarrollarlo. Sin embargo, una vez diagnosticados, los hombres estadounidenses de raza negra obtienen resultados de tratamiento similares a los de otros hombres con el mismo estadio de cáncer.
- No todos los hombres diagnosticados con cáncer de próstata necesitan recibir tratamiento.

2

Estudios sobre el cáncer de próstata

- 11 Resultados de los estudios
- 12 Estudios de salud general
- 12 Estudios de diagnóstico por imágenes
- 14 Análisis de sangre
- 14 Biopsia
- 15 Análisis genéticos
- 16 Repaso



Los estudios se realizan para detectar y tratar el cáncer de próstata. Para confirmar el cáncer, se debe realizar una biopsia. Este capítulo presenta una descripción general de los estudios que puede realizarse y qué puede esperar.

Resultados de los estudios

Los resultados de los análisis de sangre, los estudios de diagnóstico por imágenes y la biopsia se utilizarán para determinar su plan de tratamiento. Es importante que comprenda lo que significa cada estudio. Haga preguntas y guarde copias de los resultados de sus estudios. Los portales para pacientes en internet son una excelente manera de acceder a los resultados de sus estudios.

Ya sea que busque una segunda opinión, resultado o visita al consultorio, tenga en cuenta lo siguiente:

- Vaya acompañado a las visitas al médico si es posible.
- Escriba preguntas y tome notas durante las citas. No tenga miedo de hacer preguntas a su equipo de atención. Conozca a su equipo de atención y permítales que lo conozcan a usted.
- Haga copias de los resultados de los análisis de sangre, de los exámenes de diagnóstico por imágenes y de los informes sobre el tipo específico de cáncer que tiene.
- Organice su documentación. Arme archivos para los formularios del seguro, la historia clínica y los resultados de los estudios. Puede hacer lo mismo en su computadora.
- Elabore una lista con la información de contacto de todos los miembros del equipo de atención. Agréguela a su carpeta o cuaderno. Coloque la lista en su refrigerador o guárdela junto al teléfono.



Arme una carpeta médica

Un cuaderno o carpeta médica es una excelente manera de organizar toda su historia clínica en un solo lugar.

- Haga copias de los resultados de los análisis de sangre, de los exámenes de diagnóstico por imágenes y de los informes sobre su tipo específico de cáncer. Será útil al buscar una segunda opinión.
- Elija una carpeta que se adapte a sus necesidades. Procure que tenga un bolsillo con cremallera para llevar un bolígrafo, un pequeño calendario y las credenciales del seguro.
- Arme carpetas para los formularios del seguro, la historia clínica y los resultados de las pruebas. Puede hacer lo mismo en su computadora.
- Use los portales para pacientes en internet para ver los resultados de los análisis u otros registros. Descargue o imprima los registros y guárdelos en su carpeta.
- Organícela como le resulte más conveniente. Agregue una sección para tomar notas y escribir preguntas.
- Lleve su carpeta médica a las consultas. ¡Nunca se sabe cuándo puede necesitarla!

Estudios de salud general

Antecedentes médicos

La historia clínica es un registro de todos los problemas de salud y tratamientos que ha tenido durante su vida. Esté preparado para enumerar las enfermedades o lesiones que ha tenido y cuándo ocurrieron. Lleve una lista de los medicamentos nuevos y antiguos e incluso los de venta libre, herbarios o los suplementos que esté tomando. Informe a su médico sobre cualquier síntoma que tenga.

Antecedentes familiares

Algunos cánceres, como otras enfermedades, pueden ser hereditarios. Su médico le preguntará sobre los antecedentes médicos de sus familiares consanguíneos. Esta información se llama antecedentes familiares. Es importante preguntarles a los familiares, tanto del padre como de la madre, sobre todos los antecedentes de cáncer, no solo de cáncer de próstata. Pregunte sobre otros problemas de salud como enfermedades cardíacas y diabetes, a qué edad se les diagnosticó y si alguien murió a causa del cáncer. Comparta esta información y cualquier cambio en los antecedentes familiares con su profesional de atención médica.

Examen físico

Durante el examen físico, un médico revisará su cuerpo para detectar signos de enfermedad.

Es posible que el profesional de atención médica realice lo siguiente:

- Le tome la temperatura, la presión arterial, el pulso y el ritmo de su respiración.
- Lo pese.
- Ausculte el corazón y los pulmones.
- Observe sus ojos, oídos, nariz y garganta.
- Palpe y aplique presión en distintas partes de su cuerpo para ver si los órganos tienen

tamaño normal, están blandos o duros o si duelen cuando los toca. Avise a su médico si siente dolor.

- Palpe los ganglios linfáticos agrandados en el cuello, la axila y la ingle. Informe al médico si siente bultos o tiene dolor.
- Realice un examen (prostático) de tacto rectal para revisar la próstata.

Estudios de diagnóstico por imágenes

En los estudios de diagnóstico por imágenes, se toman fotografías del interior del cuerpo. Estos estudios se realizan para detectar y tratar el cáncer de próstata. En los estudios de diagnóstico por imágenes se observan el tumor primario, o dónde comenzó el cáncer, y buscan cáncer en otras partes del cuerpo. Es posible que las personas con estadios muy tempranos de cáncer de próstata localizado no necesiten ningún estudio de diagnóstico por imágenes.

Un radiólogo, experto que revisa las imágenes de los estudios, redactará un informe y se lo enviará a su médico. Su médico analizará los resultados con usted. No dude en hacer tantas preguntas como desee.

Exploración por TC

Una exploración por tomografía computada (TC o TAC) usa rayos x y tecnología para tomar imágenes del interior del cuerpo. Toma varias radiografías de la misma parte del cuerpo desde distintos ángulos. Todas las imágenes se combinan para hacer una imagen detallada.

Una exploración por TC de su abdomen o pelvis puede ser uno de los estudios que se usan para detectar si el cáncer se extendió a otras áreas (es decir, si hizo metástasis). La exploración por TC es efectiva para ver los ganglios linfáticos y el área alrededor de la próstata.

Antes de la exploración por TC, es posible que le administren un medio de contraste. Los materiales de contraste no son tintes, sino sustancias que ayudan a resaltar ciertas áreas del cuerpo. El medio de contraste se usa para que las imágenes sean más claras. El medio de contraste no es permanente y se expulsa del cuerpo a través de la orina.

Avise a sus médicos si ha tenido reacciones adversas al medio de contraste en el pasado. Esto es importante. Es posible que le administren medicamentos, como Benadryl® y prednisona, para la alergia al medio de contraste. Es posible que no se utilice el medio de contraste si tiene una alergia grave o si sus riñones no funcionan bien.

Exploración por IRM

Una exploración por imagen por resonancia magnética (IRM) usa ondas sonoras e imanes potentes para tomar fotografías del interior del cuerpo. No usa rayos x. Al igual que en una exploración por TC, se puede utilizar un material de contraste para que las imágenes sean más claras.

Se puede realizar una IRM para obtener más detalles sobre el cáncer de próstata. También se puede usar para determinar si el cáncer se ha extendido a los ganglios linfáticos cercanos o a los huesos de la pelvis.

IRMmp

Una IRM multiparamétrica (IRMmp) es un tipo especial de exploración por IRM. En una IRMmp, se realizan múltiples exploraciones sin medio de contraste seguidas de otra IRM con contraste.

Es posible que tenga que realizarse más de una IRMmp durante el curso del tratamiento. Se puede realizar para obtener más información sobre el cáncer de próstata o para buscar sangrado después de una biopsia. Una IRMmp podría ayudar a detectar ciertos tipos de tumores. También podría ayudar a determinar el grupo de riesgo para el seguimiento activo.

Gammagrafía ósea

Una gammagrafía ósea utiliza un radiomarcador para tomar imágenes del interior de los huesos. Un radiomarcador es una sustancia que libera pequeñas cantidades de radiación. Antes de que se tomen las imágenes, se inyectará el radiomarcador en una vena. Pueden pasar algunas horas hasta que el radiomarcador entre en sus huesos.

Una cámara especial tomará imágenes del radiomarcador en sus huesos. Las áreas óseas dañadas usan más radiomarcador que el hueso sano y se muestran como puntos brillantes en las imágenes. El daño óseo puede producirse por cáncer, tratamiento contra el cáncer u otros problemas de salud.

Este estudio se puede usar si tiene dolor en los huesos, si tiene un alto riesgo de metástasis óseas o si hay cambios en ciertos resultados del estudio. Es posible que se utilicen gammagrafías óseas para controlar el tratamiento.

TRUS

Un estudio TRUS es una ecografía transrectal. En este procedimiento, se inserta una sonda por el recto para que las ondas sonoras de alta energía reboten en los tejidos internos para formar una imagen llamada ecografía. El estudio TRUS se usa para buscar tumores en la próstata y áreas cercanas. El estudio TRUS también se usa para guiar las biopsias.

Análisis de sangre

Los análisis de sangre comprueban si hay signos de la enfermedad, el funcionamiento de los órganos y los resultados de tratamiento.

PSA

El antígeno prostático específico (PSA) mide una proteína producida por las células productoras de fluido que recubren las glándulas pequeñas dentro de la próstata. En estas células es donde comienzan la mayoría de los cánceres de próstata. Se le realizará este estudio con frecuencia. Un valor elevado del estudio de PSA no significa necesariamente que tenga cáncer de próstata.

Hemograma completo

El hemograma completo (CBC) mide los niveles de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas en la sangre. Los glóbulos rojos llevan el oxígeno a todo el cuerpo, los glóbulos blancos combaten infecciones y las plaquetas controlan el sangrado.

Estudio de perfil bioquímico sanguíneo

El estudio de perfil bioquímico sanguíneo mide los niveles de distintas sustancias químicas en la sangre. El cáncer u otras enfermedades pueden causar niveles demasiado bajos o demasiado altos.

Biopsia

Una biopsia es un procedimiento que extrae muestras de fluido o tejido. Es necesario para confirmar (diagnosticar) el cáncer de próstata. El tratamiento del cáncer de próstata suele comenzar después de la biopsia.

Una biopsia central o una biopsia por punción con aguja gruesa es el tipo más común de biopsia de próstata. Se utiliza una aguja hueca para extraer una o más muestras. Se tomarán muestras centrales de diferentes partes de su próstata.

Las muestras de la biopsia se envían a un anatomopatólogo. Un anatomopatólogo es un experto que analizará la biopsia y redactará un informe anatomopatológico. El anatomopatólogo puede realizar otras pruebas para determinar si las células cancerosas tienen genes o proteínas específicos. Esta información lo ayudará a elegir el mejor plan de tratamiento para su tipo de cáncer.

Análisis genéticos

Los genes son instrucciones codificadas para las proteínas producidas por las células. Una mutación se presenta cuando algo es diferente en sus genes que en la mayoría de las demás personas. Las mutaciones pueden transmitirse de padres a hijos o pueden ocurrir espontáneamente. En otras palabras, pueden estar presentes antes de nacer (heredado) o surgir por un daño genético más adelante en la vida (adquirido).

A veces, los genes heredados de sus padres pueden aumentar el riesgo de diferentes tipos de cáncer. Dependiendo de sus antecedentes familiares u otras características del cáncer, es posible que lo remitan al asesoramiento y análisis genéticos para saber si tiene un riesgo de cáncer hereditario.

Hay 2 tipos de análisis genéticos:

- Análisis genéticos para el riesgo de cáncer hereditario
- Pruebas de biomarcadores para la planificación del tratamiento del cáncer

Análisis genéticos

Los análisis genéticos se realizan con sangre o saliva (escupir en una taza). El objetivo es detectar mutaciones en la estirpe germinal (heredadas). Algunas mutaciones pueden ponerlo en riesgo de tener más de un tipo de cáncer. También puede transmitir estos genes a sus hijos. Además, los familiares pueden ser portadores de estas mutaciones.

Los ejemplos de mutaciones de la estirpe germinal para el cáncer de próstata incluyen los genes *BRCA1*, *BRCA2*, *ATM*, *CHEK2*, *PALB2*, *MLH1*, *MSH2*, *MSH6* y *PMS2* (para el síndrome de Lynch). Las mutaciones de la estirpe germinal, como *BRCA1* o *BRCA2*, están relacionadas con otros tipos de cáncer como el de mama, ovario, páncreas, colorrectal y melanoma.

Si se sospecha una mutación en la estirpe germinal, se le debe recomendar el asesoramiento genético y realizarse un análisis de seguimiento de estirpe germinal. Un asesor genético es un experto especialmente capacitado en enfermedades genéticas.

Se recomienda la realización de análisis de estirpe germinal para los pacientes con cáncer de próstata y cualquiera con las siguientes características:

- Cáncer de próstata de riesgo alto, riesgo muy alto, regional o metastásico, independientemente de los antecedentes familiares
- Ascendencia judía askenazi
- Antecedentes familiares de mutaciones de la estirpe germinal de riesgo alto, como *BRCA1*, *BRCA2* o mutación de Lynch
- Fuertes antecedentes familiares de cáncer de próstata y otros tipos de cáncer específicos
- Hable con sus profesionales médicos o asesor genético sobre sus antecedentes familiares de cáncer

Pruebas de biomarcadores

Con las pruebas de biomarcadores, se analizará la muestra de una biopsia de su tumor o material canceroso para detectar biomarcadores o proteínas. Esta información se utiliza para elegir el mejor tratamiento para usted. Las pruebas de biomarcadores pueden considerarse para las personas con cáncer de próstata localizado, regional o metastásico. Las pruebas de biomarcadores suelen conocerse como perfiles genéticos o pruebas moleculares.

Repaso

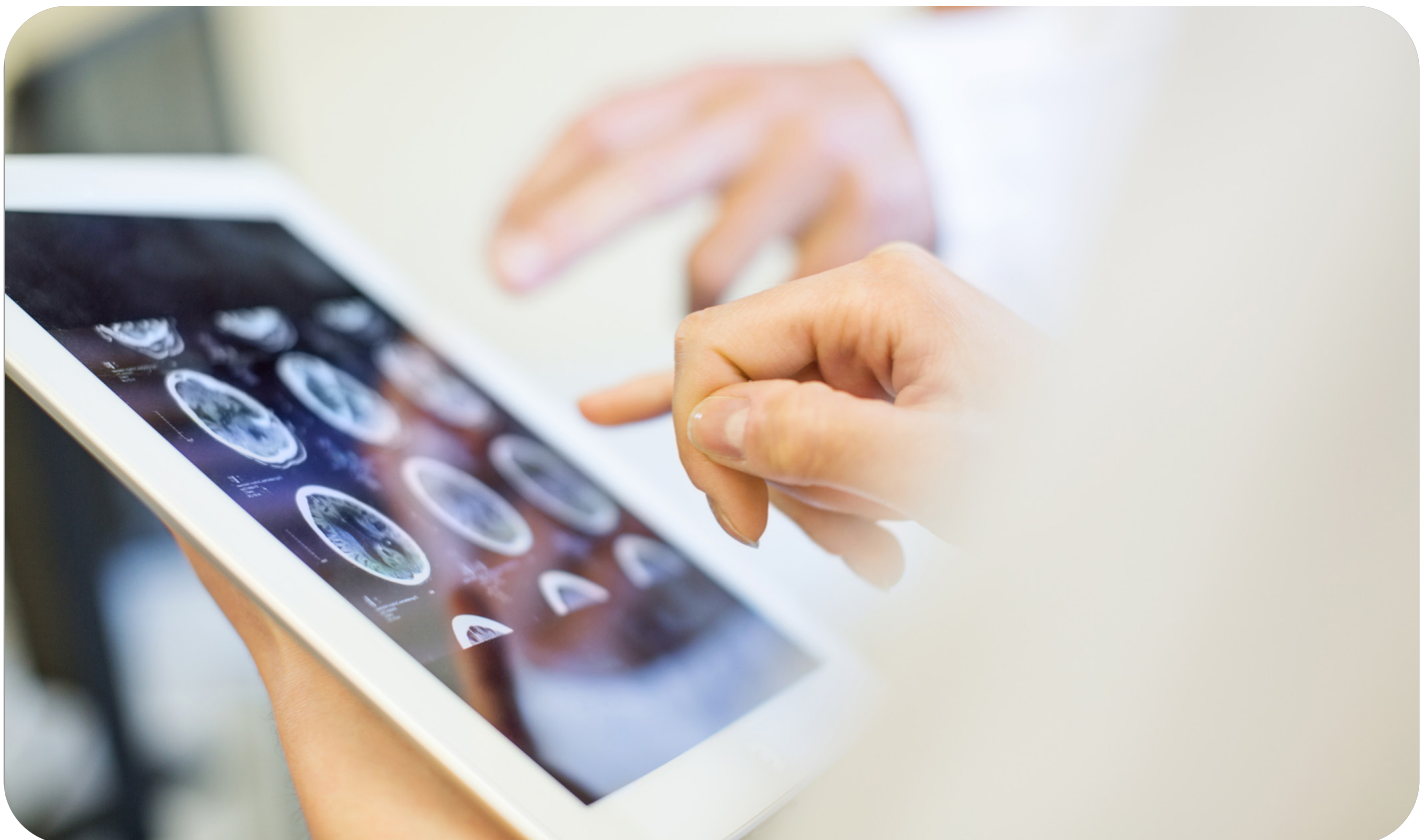
- ▶ Las pruebas se utilizan para planificar el tratamiento y comprobar qué tan bien funciona el tratamiento.
- ▶ Los portales en línea son una excelente manera de acceder a los resultados de sus estudios.
- ▶ Los análisis de sangre, los exámenes de diagnóstico por imágenes y las pruebas de tejido detectan signos de enfermedad.
- ▶ Se pueden realizar estudios de diagnóstico por imágenes para determinar si el cáncer se ha extendido más allá de la próstata.
- ▶ Para confirmar el cáncer de próstata (diagnóstico), se debe realizar una biopsia.
- ▶ Se analizará la muestra de una biopsia de su tumor para detectar biomarcadores o proteínas.
- ▶ Su profesional de atención médica podría derivarlo al asesoramiento y análisis genéticos para obtener más información sobre su riesgo de cáncer hereditario.

Lleve una lista de los fármacos, vitaminas, medicamentos de venta libre, herbarios o suplementos que toma.

3

Estadificación del cáncer de próstata

18	Examen de tacto rectal
18	PSA
19	Biopsia de próstata
21	Puntuación de Gleason
22	Clasificación TNM
25	Estadios del cáncer de próstata
25	Repaso



La estadificación del cáncer describe cuánto cáncer hay en su cuerpo, dónde se encuentra y qué subtipo tiene. Los médicos usan la estadificación del cáncer para planificar los tratamientos que son mejores para usted.

La estadificación se basa en una combinación de factores que se describen a continuación:

- Examen de tacto rectal
- PSA
- Biopsia
- Puntuación de Gleason
- Grupo de grado
- Clasificación TNM

Examen de tacto rectal

El examen de tacto rectal se usa para detectar cáncer, calificar el estadio de la enfermedad y evaluar cómo responde al tratamiento. Para este examen, su médico insertará un dedo cubierto por un guante lubricado en el recto para palpar la próstata en busca de anomalías. No se pueden palpar todas las partes de la próstata durante este examen. Es más comúnmente conocido como examen de próstata.

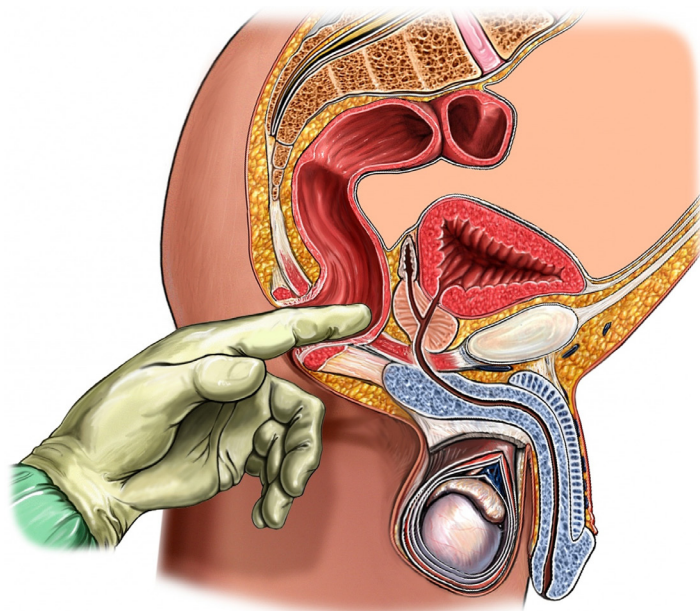
PSA

El antígeno prostático específico (PSA) es una proteína producida por las células productoras de fluido que recubren las glándulas pequeñas dentro de la próstata. En estas células es donde comienzan la mayoría de los cánceres de próstata. El PSA disuelve el semen coagulado después de la eyaculación. Las células prostáticas normales,

Examen de tacto rectal

La próstata se puede palpar a través de la pared del recto. Un examen de tacto rectal es un procedimiento mediante el cual el médico insertará un dedo a través del recto para palpar la próstata.

Ilustración Copyright © 2019 Nucleus Medical Media. Todos los derechos reservados.
www.nucleusinc.com



así como las células cancerosas de la próstata, producen PSA. Todas las células producen una pequeña cantidad de PSA, incluso en las mujeres. Los resultados de la prueba de PSA ofrecen un dato que se utiliza para la estadificación del cáncer, la planificación del tratamiento y la evaluación de los resultados del tratamiento.

Nivel de PSA

El nivel de PSA sérico se mide con una muestra de sangre. El nivel de PSA es la cantidad de nanogramos de PSA por mililitro (ng/ml) de sangre. Los niveles normales de PSA varían según la edad y otras afecciones.

Cuanto más grande es la próstata, más PSA puede producir. Las próstatas grandes pueden ser el resultado del cáncer u otros problemas de salud. Algunos medicamentos, complementos herbarios y suplementos también pueden afectar el nivel de PSA. El PSA aumenta después de las eyaculaciones y el ejercicio vigoroso, especialmente después de correr o andar en bicicleta. Por lo tanto, su médico puede recomendarle que se abstenga de tener relaciones sexuales y de hacer ejercicio antes de realizarse una prueba de PSA. Esto permitirá que la prueba de PSA sea más exacta.

Densidad del PSA

La densidad del PSA (PSAD) es la cantidad de PSA en comparación con el tamaño de la próstata. Se calcula al dividir el nivel de PSA por el tamaño de la próstata. El tamaño de la próstata se mide mediante un examen de tacto rectal, una ecografía o una exploración por IRM.

Recidiva del PSA

Se denomina recidiva del PSA cuando los niveles del PSA aumentan después del tratamiento del cáncer de próstata con cirugía o radioterapia. Esto podría significar que el cáncer ha vuelto a aparecer (recidiva) o que el tratamiento no logró reducir la cantidad de cáncer en el cuerpo (persistencia).

Velocidad del PSA y tiempo de duplicación del PSA

La velocidad del PSA mide qué tan rápido cambian los niveles de PSA durante un período. La rapidez con la que aumenta este nivel podría ser un signo de cáncer de próstata y podría ayudar a detectar un cáncer de próstata de crecimiento rápido. El tiempo de duplicación del PSA (TDPSA) es el tiempo que tarda el nivel del PSA en duplicarse.

Biopsia de próstata

En una biopsia se extrae una muestra de tejido para analizarlo. El aumento de los niveles del PSA y el examen de tacto rectal anormal pueden sugerir la presencia de cáncer. Sin embargo, la única forma de saber si tiene cáncer de próstata es extraer tejido de su cuerpo y hacer que un anatomopatólogo lo examine con un microscopio.

Tipos de biopsias

Existen diferentes tipos de biopsias que se realizan para el cáncer de próstata. Es común tener que realizarse más de una biopsia. Una biopsia se puede guiar mediante una ecografía, una IRM o ambas.

Biopsia central

Para realizar una biopsia central o una biopsia por punción con aguja gruesa, se utiliza una aguja hueca para extraer una muestra de tejido. Se tomarán muestras centrales de diferentes partes de su próstata.

Biopsia transperineal

En una biopsia transperineal, se inserta una aguja en la próstata a través de la piel detrás de los testículos, zona conocida como perineo.

Biopsia guiada por TRUS

Una biopsia guiada por ecografía transrectal (TRUS) es el tipo más común de biopsia de próstata. Se extrae una muestra de tejido con una aguja hueca que se inserta a través del recto (transrectal) hasta la próstata. Para garantizar que se extraigan las mejores muestras, se realiza una TRUS para guiar la aguja. La TRUS usa ondas sonoras para crear una imagen de la próstata que su médico puede ver en una pantalla.

Se insertará una aguja cargada con resorte a través de la TRUS. Su médico activará la aguja para que atraviese la pared rectal y llegue a la próstata. La aguja extraerá tejido del largo de una moneda de diez centavos y del ancho de un mondadientes. Por lo general, se toman al menos 12 muestras. Esto se hace para detectar cáncer en diferentes áreas de la próstata. Las biopsias de próstata no son pruebas perfectas. A veces no pueden detectar el cáncer.

Biopsia con fusión de imágenes IRM-ecografía

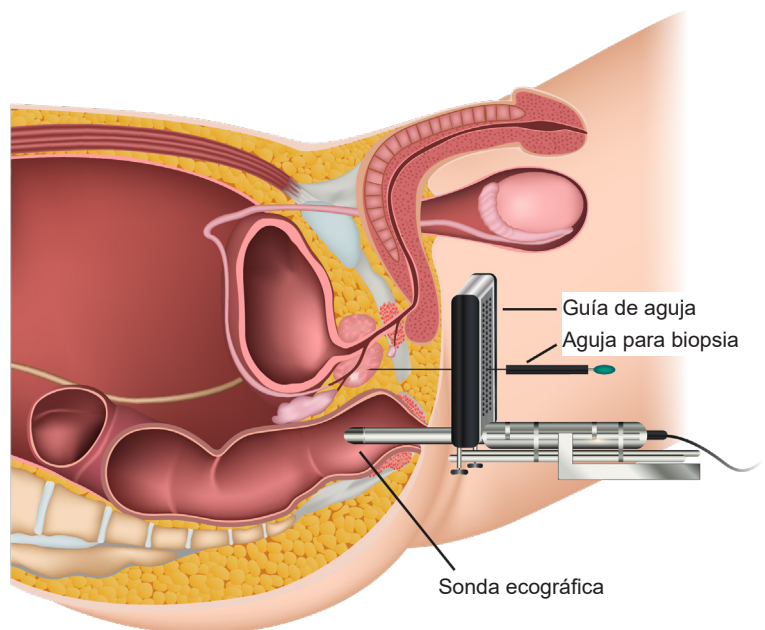
Una biopsia con fusión de imágenes IRM-ecografía utiliza tanto una IRM como una ecografía. Luego, estas imágenes se combinan para ayudar a guiar la biopsia. Esto permitirá un mejor seguimiento del movimiento de la próstata. También ayudará a los médicos a determinar de qué área del tejido tomar muestras. La biopsia con fusión de imágenes IRM-ecografía puede ayudar a mejorar la detección del cáncer de próstata del grupo de grado 2 o más alto.

Biopsia de la celda prostática

Después de la cirugía para extraer la próstata, se puede realizar una biopsia del área para buscar signos de que el cáncer de próstata ha regresado o se ha extendido. Esto se denomina biopsia de la celda prostática y se puede realizar después de que el estudio de imágenes sugiera la recidiva del cáncer.

Biopsia de próstata

Existen diferentes tipos de biopsias que se realizan para el cáncer de próstata. Es común tener que realizarse más de una biopsia. En esta imagen se observa una biopsia transperineal.



Puntuación de Gleason

La puntuación de Gleason describe el nivel de agresividad del cáncer de próstata. El anatomopatólogo asigna esta puntuación después de estudiar su biopsia con un microscopio. Puede ser útil que un segundo anatomopatólogo revise su biopsia para asegurarse de que la puntuación de Gleason sea la misma. La puntuación de Gleason es solo uno de los factores que utilizan los médicos para planificar el tratamiento.

La puntuación de Gleason se compone de dos grados. Un grado de Gleason varía del 1 al 5. Un grado bajo de 1 significa que las células cancerosas en la biopsia se parecen mucho al tejido normal y sano. A esto se le llama bien diferenciado. Las células que se ven muy anormales bajo un microscopio se denominan poco diferenciadas o indiferenciadas y tienen un grado de 4 o 5. Cuanto más alto es el grado, más anormal se ve la biopsia y más agresivo es el cáncer. La mayoría de los cánceres de próstata son de grado 3 o superior.

Los tumores de próstata se clasifican en dos grados. Se asigna un grado primario para describir las células cancerosas en el área más grande del tumor. Se asigna un grado secundario para describir las células cancerosas en la segunda área más grande del tumor. Cuando se suman estos grados, el resultado se denomina puntuación de Gleason. Por ejemplo, 3 + 4 = una puntuación de Gleason de 7.

Las puntuaciones de Gleason varían del 2 al 10, pero la mayoría de los cánceres de próstata se puntúan del 6 al 10. Una puntuación de Gleason en el rango de 8 a 10 significa que es más probable que el cáncer crezca y se extienda más rápidamente que un cáncer de grado inferior.

[Consulte la Guía 1.](#)

Guía 1 Resumen de la puntuación de Gleason

6 o menos	<ul style="list-style-type: none"> • Es probable que el cáncer crezca y se extienda muy lentamente. • Si el cáncer es pequeño, pueden pasar muchos años antes de que se convierta en un problema. Es posible que nunca necesite un tratamiento del cáncer. • Se trata de un grado bajo.
7	<ul style="list-style-type: none"> • Es probable que el cáncer crezca y se extienda de manera moderada. • Si el cáncer es pequeño, pueden pasar varios años antes de que se convierta en un problema. Para evitar problemas, puede requerirse el tratamiento. • Se trata de un grado intermedio.
8, 9 o 10	<ul style="list-style-type: none"> • Es probable que el cáncer crezca y se extienda rápidamente. • Si el cáncer es pequeño, pueden pasar algunos años antes de que se convierta en un problema. Para evitar problemas, puede requerirse el tratamiento ahora. • Se trata de un grado alto.

Grupos de grado

Las puntuaciones de Gleason se organizan en grupos de grado. Los grupos de grado están diseñados para ser más simples y precisos. Este método ayuda a prevenir el tratamiento excesivo en personas con cáncer de próstata de bajo grado. El grupo de grado es solo uno de los factores que utilizan los médicos para planificar el tratamiento.

Hay 5 grupos de grado. El grupo de grado 2 y el grupo de grado 3 tienen una puntuación de Gleason de 7. La diferencia es que el cáncer en el grupo de grado 3 es más grave. Si observa el primer número en el patrón de Gleason (4+3) en el grupo de grado 3, es más alto que en el grupo de grado 2 (3+4). Recuerde, el primer número o grado primario se asigna para clasificar el cáncer en el área más grande del tumor. [Consulte la Guía 2.](#)

Guía 2 Grupos de grado

1	<ul style="list-style-type: none"> • Puntuación de Gleason 6 o menos • Patrón de Gleason 1+3, 2+3, 3+3
2	<ul style="list-style-type: none"> • Puntuación de Gleason 7 • Patrón de Gleason 3+4
3	<ul style="list-style-type: none"> • Puntuación de Gleason 7 • Patrón de Gleason 4+3
4	<ul style="list-style-type: none"> • Puntuación de Gleason 8 • Patrón de Gleason 4+4, 3+5, 5+3
5	<ul style="list-style-type: none"> • Puntuación de Gleason 9 o 10 • Patrón de Gleason 4+5, 5+4, 5+5

Clasificación TNM

El American Joint Committee on Cancer (AJCC) creó una manera de describir el nivel de cáncer en su cuerpo, dónde se encuentra y de qué subtipo es. Este procedimiento se llama estadificación. La estadificación se necesita para tomar decisiones acerca del tratamiento.

El sistema TNM (tumor, ganglio y metástasis) se usa para estadificar el cáncer de próstata. En este sistema, las letras T, N y M describen una ubicación diferente del crecimiento del cáncer. Según los resultados de los estudios, su médico asignará una puntuación o un número a cada letra. Cuanto más alto el número, más grande será el tumor o mayor será la extensión del cáncer. Estas puntuaciones se combinarán para asignar un estadio al cáncer. Un ejemplo del sistema TNM se vería así: T2, N0, M0. [Consulte la Guía 3.](#)

- **T (tumor):** Tamaño del tumor principal (primario) y si creció fuera de la próstata.
- **N (ganglio):** Si el cáncer se ha extendido a los ganglios linfáticos cercanos.
- **M (metástasis):** Si el cáncer se extendió a partes distantes del cuerpo o hizo metástasis.

La estadificación del cáncer suele realizarse dos veces.

- El **estadio clínico (c)** es la calificación otorgada antes del tratamiento. Se basa en un examen físico, biopsia y estudios de diagnóstico por imágenes.
- La **estadificación anatomopatológica (p)** o quirúrgica se determina al examinar el tejido extraído durante la cirugía.

Guía 3

Estadificación del cáncer de próstata mediante la clasificación TNM

Estadio	Tumor primario (T)	Ganglios linfáticos regionales (N)	Metástasis a distancia (M)
Localizado	T1 El tumor no puede palparse durante un examen de tacto rectal ni detectarse mediante los estudios de diagnóstico por imágenes, pero el cáncer está presente.	N0 No hay cáncer en los ganglios linfáticos cercanos.	M0 El cáncer no se ha extendido a otras partes del cuerpo.
	T2 El tumor se palpa durante el examen de tacto rectal y solo se encuentra en la próstata.	N0	M0
	T3 El tumor ha atravesado la capa exterior de la próstata. Puede haber crecido hasta llegar a las vesículas seminales.	N0	M0
	T4 El tumor ha crecido fuera de la próstata hacia estructuras cercanas como la vejiga, el recto, los músculos pélvicos o la pared pélvica.	N0	M0
Regional	Cualquier T	N1 No hay cáncer (metástasis) en los ganglios linfáticos cercanos.	M0
Metastásico	Cualquier T	Cualquier N	M1 El cáncer se ha extendido a otras partes del cuerpo (hizo metástasis).

T = Tumor

Los tumores **T1** no pueden palparse durante un examen de tacto rectal y no pueden detectarse mediante los estudios de diagnóstico por imágenes, pero el cáncer está presente. Puede detectarse cáncer durante un biopsia o cirugía por otra afección médica relacionada con la próstata o la vejiga. Esto se llama hallazgo incidental.

- **T1a** significa que se encontró cáncer incidental en el **5 % o menos** del tejido extraído.
- **T1b** significa que se encontró cáncer incidental en **más del 5 %** del tejido extraído.
- Los tumores **T1c** se detectan mediante una biopsia por punción con aguja en uno o ambos lados de la próstata.

Su médico puede palpar los tumores **T2** durante un examen de tacto rectal. También pueden verse en un estudio de diagnóstico por imágenes. Las puntuaciones T2 se basan en si el cáncer está en uno o ambos lados de la próstata. Los tumores T2 se encuentran solo en la glándula prostática.

- Los tumores **T2a** afectan la mitad o menos de un lado de la próstata.
- Los tumores **T2b** afectan a más de la mitad de un lado de la próstata, pero no a ambos lados.
- Los tumores **T2c** han crecido en ambos lados de la próstata.

Los tumores **T3** han atravesado la capa exterior de la glándula prostática. Puede que hayan alcanzado el tejido conectivo alrededor de la próstata o el cuello vesical.

- Los tumores **T3a** han crecido fuera de la próstata, pero no hacia las vesículas seminales.
- Los tumores **T3b** han crecido fuera de la próstata y hacia las vesículas seminales.

Los tumores **T4** han crecido fuera de la próstata hacia estructuras cercanas como la vejiga, el recto, los músculos pélvicos o la pared pélvica.

N = Ganglio linfático

En todo el cuerpo hay cientos de ganglios linfáticos. Funcionan como filtros para ayudar a combatir las infecciones y eliminar las sustancias nocivas del cuerpo. Los ganglios linfáticos cercanos a la próstata incluyen los ganglios linfáticos hipogástricos, obturadores, ilíacos internos y externos y sacros. Su médico puede referirse a los ganglios linfáticos de la pelvis como ganglios linfáticos pélvicos. Con mayor frecuencia, el cáncer de próstata se extiende a los ganglios linfáticos ilíacos externos o internos, o a los ganglios linfáticos obturadores. El cáncer que se ha extendido a los ganglios linfáticos cercanos a la próstata se muestra como N1.

M = Metastásico

El cáncer que se ha extendido a partes distantes del cuerpo se muestra como M1. El cáncer de próstata tiende a hacer metástasis en los huesos y puede extenderse al hígado, los pulmones, los ganglios linfáticos distantes y otros órganos.

Estadios del cáncer de próstata

Hay muchas maneras de describir el cáncer de próstata. Esto puede ser muy confuso.

Cáncer de próstata localizado

El cáncer de próstata localizado es un tipo de cáncer que solo se encuentra en la próstata. No se ha extendido a los ganglios linfáticos ni a órganos distantes.

La estadificación de TNM para el cáncer de próstata localizado puede ser una de las siguientes:

- T1, N0, M0
- T2, N0, M0
- T3, N0, M0
- T4, N0, M0

Cáncer de próstata localmente avanzado

Algunos médicos utilizan el término “localmente avanzado” para describir el cáncer de próstata que se ha extendido a los ganglios linfáticos u órganos cercanos, como la vejiga o el recto. Es posible que no todos los médicos usen este término de la misma manera. Si su médico usa este término para describir su cáncer, pregúntele qué significa.

Cáncer de próstata regional

El término “regional” significa que el cáncer de próstata se ha extendido a los ganglios linfáticos cercanos (N1). Los ganglios linfáticos cercanos incluyen los ganglios linfáticos hipogástricos, obturadores, ilíacos internos y externos y sacros. Con mayor frecuencia, el cáncer de próstata se extiende a los ganglios linfáticos ilíacos externos o internos, o a los ganglios linfáticos obturadores.

La estadificación de TNM para el cáncer de próstata regional es la siguiente:

- Cualquier T, N1, M0

Cáncer de próstata en estadio avanzado

El cáncer de próstata es un tipo de cáncer que no puede curarse con cirugía ni radiación. El cáncer de próstata en estadio avanzado puede ser metastásico, pero no siempre. Por ejemplo, la recidiva bioquímica se refiere al estado en que el PSA aumenta y sugiere una recidiva de cáncer, pero no se observan signos visibles de cáncer en los estudios de exploración.

Cáncer de próstata metastásico

El cáncer de próstata metastásico (M1) se ha extendido a partes distantes del cuerpo.

La estadificación de TNM para el cáncer de próstata metastásico es la siguiente:

- Cualquier T, cualquier N, M1

Repaso

- La estadificación del cáncer describe cuánto cáncer hay en el cuerpo y su ubicación.
- La estadificación del cáncer de próstata se basa en el examen de tacto rectal, el PSA, la biopsia de próstata, la puntuación de Gleason, el grupo de grado y la clasificación TNM.
- El examen de tacto rectal, el PSA y la biopsia de próstata ayudan a determinar el tamaño de un tumor.
- La puntuación de Gleason describe el nivel de agresividad del cáncer de próstata.
- Las puntuaciones de Gleason se organizan en grupos de grado para un tratamiento más preciso.
- El sistema TNM (tumor, ganglio y metástasis) se usa para estadificar el cáncer de próstata.

4

Planificación del tratamiento

- 27 Expectativa de vida
- 27 Evaluación de riesgos
- 29 Equipo de tratamiento
- 30 Repaso



Muchos factores intervienen en la planificación del tratamiento. Sus necesidades personales son importantes. En este capítulo, se analizará la expectativa de vida, los grupos de riesgo y otros factores que intervienen en la planificación del tratamiento.

Expectativa de vida

La expectativa de vida es el promedio de vida de una persona. Se mide en años. Una estimación de su expectativa de vida es un factor importante para decidir qué estudios y tratamientos necesitará.

El cáncer de próstata suele crecer lentamente. Es posible que no resulte beneficioso hacerse estudios o continuar con el tratamiento si no tiene ningún síntoma o si tiene otras afecciones de salud que pongan en riesgo la vida.

Evaluación de riesgos

Una evaluación de riesgos estima el riesgo general o la probabilidad de que suceda algo en el futuro. En el caso del cáncer de próstata, una evaluación de riesgos lo ayudará a planificar el mejor tratamiento para usted. Antes y durante el tratamiento, se recopilará información sobre usted y su tipo de cáncer. Su evaluación de riesgos puede cambiar con el tiempo.

Sus médicos considerarán la probabilidad de lo siguiente:

- En qué medida y qué tan rápido podría extenderse el cáncer
- Cómo responderá a ciertos tratamientos
- Cuál es la probabilidad de que regrese (recidiva)

Los médicos utilizan las siguientes herramientas en la evaluación de riesgos:

- Expectativa de vida
- Grupos de riesgo
- Nomogramas
- Pruebas moleculares (en ocasiones)

Una evaluación de riesgos no es garantía. No se sabe con certeza cómo podría progresar su enfermedad. Puede que tenga una mejor o peor evolución que la indicada a través de su evaluación de riesgos.

Grupos de riesgo

Las opciones de tratamiento para el cáncer de próstata se basan en su grupo de riesgo. La siguiente información se utiliza para determinar su grupo de riesgo:

- Clasificación TNM
- Puntuación de Gleason o grupos de grado
- Valores del PSA
- Resultados de la biopsia

Cuando se reciba el diagnóstico por primera vez, se le asignará un grupo de riesgo inicial. Los grupos de riesgo son para enfermedades localizadas. [Consulte la Guía 4.](#)

Los grupos de riesgo iniciales son los siguientes:

- Muy bajo
- Bajo
- Intermedio favorable
- Intermedio desfavorable
- Alto
- Muy alto

Guía 4

Grupos de riesgo iniciales

Muy bajo	<p>Tiene todas las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadio T1c • Grupo de grado 1 • PSA inferior a 10 ng/ml • Cáncer en 1 a 2 muestras de biopsias con no más de la mitad que muestran cáncer • Densidad del PSA inferior a 0,15 ng/ml/g 		
Bajo	<p>Tiene todas las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadio T1 a T2a • Grupo de grado 1 • PSA inferior a 10 ng/ml 		
Intermedio	<p>Tiene todas las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No presenta características del grupo de riesgo alto • No presenta características del grupo de riesgo muy alto • 1 o más de los siguientes factores de riesgo intermedio: <ul style="list-style-type: none"> - Estadio T2b o T2c - Grupo de grado 2 o 3 - PSA de 10 a 20 ng/ml 	Favorable	<p>Tiene todas las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 factor de riesgo intermedio • Grupo de grado 1 o 2 • Menos de la mitad de las muestras de biopsias muestran cáncer
	Desfavorable	<p>Tiene una o más de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 o más factores de riesgo intermedio • Grupo de grado 3 • Más de la mitad de las muestras de biopsias muestran cáncer 	
Alto	<p>Tiene una de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadio T3a • Grupo de grado 4 • Grupo de grado 5 • PSA superior a 20 ng/ml 		
Muy alto	<p>Tiene una de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadio T3b a T4 • Patrón primario de Gleason 5 • Más de 4 muestras de biopsias con grupo de grado 4 o 5 		

Nomogramas regionales

Un nomograma predice el progreso del cáncer, lo que se denomina pronóstico. Utiliza las matemáticas para compararlo a usted y a su cáncer de próstata con otros hombres que recibieron tratamiento por cáncer de próstata. Los nomogramas pueden usarse para predecir la extensión del cáncer y los resultados a largo plazo de la cirugía u otro tratamiento. A la hora de tomar decisiones acerca del tratamiento, se puede usar un nomograma para predecir la probabilidad de que el cáncer de próstata se haya extendido a los ganglios linfáticos pélvicos. Además de los grupos de riesgo y otros factores, los nomogramas se utilizan para planificar el tratamiento.

Análisis molecular del tumor

Las moléculas son partículas muy pequeñas que se encuentran en las células del cuerpo. Existen pruebas especiales que miden ciertas moléculas y biomarcadores. Un biomarcador puede ser una molécula secretada por un tumor o una respuesta específica en el cuerpo cuando hay cáncer. Cuando se encuentran biomarcadores, es posible que haya cáncer. El PSA es un ejemplo de un biomarcador utilizado para detectar el cáncer de próstata. Este biomarcador se detecta mediante un análisis de sangre.

Algunas pruebas moleculares se realizan a través del tejido de la próstata o de los ganglios linfáticos que se extraen mediante la biopsia. Los resultados de estas y otras pruebas pueden ayudar a elegir un plan de tratamiento adecuado para usted.

Si su médico recomienda pruebas moleculares, se sumarían a los estudios estándar, como PSA, grado de Gleason y diagnóstico por imágenes. Es posible que le realicen esta prueba para determinar qué tan bien está respondiendo su cuerpo al tratamiento del cáncer de próstata. Un análisis molecular del tumor también se conoce como ensayo o prueba molecular. Si tiene alguna pregunta sobre por qué se va a realizar una prueba o qué significa, consulte a su equipo de atención.

Equipo de tratamiento

El tratamiento del cáncer de próstata requiere un abordaje en equipo. **Es importante consultar tanto a un radiooncólogo como a un urólogo para analizar qué enfoque de tratamiento es el adecuado para usted.**

Algunos integrantes de su equipo de atención lo acompañarán durante todo el tratamiento del cáncer, en tanto otros estarán presentes durante ciertos momentos. Conozca a su equipo de atención y permítale que lo conozcan a usted.

Dependiendo de su diagnóstico, su equipo puede incluir los siguientes especialistas:

- **Su médico de cabecera** se ocupa de la atención médica no relacionada con el cáncer. Este profesional puede ayudarlo a expresarle al equipo de atención cómo se siente con respecto a los tratamientos.
- El **anatomopatólogo** interpreta los estudios de las células, los tejidos y los órganos extraídos durante una biopsia o cirugía.
- El **radiólogo especializado en diagnóstico** lee los resultados de las radiografías y otros exámenes de diagnóstico por imágenes.
- El **anestesiólogo** da la anestesia, un medicamento para que no sienta dolor durante las operaciones o procedimientos.
- El **urólogo** es un experto que se especializa en el tracto urinario masculino y femenino y en los órganos reproductores masculinos.
- El **urólogo-oncólogo** se especializa en diagnosticar y tratar cánceres del tracto urinario masculino y femenino y de los órganos reproductores masculinos.
- El **radiólogo intervencionista** realiza biopsias por punción con aguja de tumores.
- El **cirujano oncólogo** realiza operaciones para extirpar el cáncer.

- El **radiooncólogo** prescribe y planifica la radioterapia para tratar el cáncer.
- El **oncólogo médico** trata el cáncer en adultos usando tratamiento sistémico, como quimioterapia. Un oncólogo médico a menudo coordinará su atención. Pregunte quién coordinará su atención.
- Los **profesionales de práctica avanzada** son una parte importante de cualquier equipo. Son enfermeros titulados practicantes y asociados médicos que controlan su salud y le brindan atención.
- Los **residentes y becarios** son médicos que continúan su formación, algunos para convertirse en especialistas en un determinado campo de la medicina.
- Los **enfermeros oncológicos** brindan atención práctica, como el tratamiento sistémico, administran la atención, responden preguntas y lo ayudan a sobrellevar los efectos secundarios.
- Los **nutricionistas** pueden ofrecer orientación sobre los alimentos o la dieta que son más adecuados para su afección en particular.
- Los **psicólogos y psiquiatras** son expertos en salud mental que pueden ayudarlo a tratar problemas tales como depresión, ansiedad u otros problemas relacionados con la salud mental que pueden afectar cómo se siente.
- Los **asesores genéticos** son expertos que pueden ayudar a interpretar de qué manera sus antecedentes familiares pueden afectar su tratamiento.

Usted conoce su cuerpo mejor que nadie. Ayude a otros miembros del equipo a comprender lo siguiente:

- Cómo se siente
- Qué necesita
- Qué funciona y qué no

Mantenga una lista de nombres e información de contacto de cada miembro de su equipo. Esto hará que sea más fácil para usted y cualquier persona involucrada en su cuidado saber a quién contactar si tiene preguntas o inquietudes.

Repaso

Los médicos planifican el tratamiento con muchas fuentes de información.

- La expectativa de vida es la cantidad de años que probablemente vivirá. Se utiliza para planificar el tratamiento.
- Un nomograma predice el progreso del cáncer, lo que se denomina pronóstico.
- La evaluación de riesgos se utiliza para planificar el tratamiento. Consta de la expectativa de vida, grupos de riesgo, nomogramas y posibles análisis moleculares del tumor.
- Se lo colocará en un grupo de riesgo inicial. Esto se realizará según su clasificación TNM, puntuación de Gleason o grupo de grado, valores del PSA y resultados de la biopsia. El tratamiento inicial se basará en su grupo de riesgo inicial.
- Los efectos secundarios del cáncer de próstata pueden incluir retención urinaria, incontinencia urinaria y disfunción eréctil.

Dado que la cirugía y la radioterapia tienen tasas de curación a largo plazo similares, es importante consultar tanto a un radiooncólogo como a un urólogo para analizar qué enfoque de tratamiento es el adecuado para usted.

5

Tratamiento del cáncer de próstata

32	Observación
32	Seguimiento activo
33	Cirugía
36	Radioterapia
38	Hormonoterapia
41	Tratamiento dirigido a los huesos
42	Ensayos clínicos
43	Posibles efectos secundarios del tratamiento
43	Repaso



Hay más de un tratamiento para el cáncer de próstata. En este capítulo, se describen las opciones de tratamiento y qué esperar. Hable con su médico sobre qué tratamiento podría ser mejor para usted.

El cáncer de próstata suele ser una enfermedad de crecimiento lento. Es una enfermedad compleja con muchas opciones de tratamiento. El tratamiento puede ser local, sistémico o una combinación de ambos. Los tratamientos locales abordan áreas específicas del cuerpo con células cancerosas. Los tratamientos sistémicos atacan las células cancerosas de todo el cuerpo.

Hay 2 tipos de tratamiento:

- El **tratamiento local** se enfoca en un área determinada. En el cáncer de próstata, este tratamiento puede incluir cirugía y radioterapia.
- El **tratamiento sistémico** actúa en todo el cuerpo. Incluye hormonoterapia, quimioterapia u otros tratamientos diseñados para mantener o mejorar su calidad de vida.

Las opciones de tratamiento se describen a continuación.

Observación

La observación implica controlar su cáncer de próstata y observar los síntomas. El aumento del nivel del PSA o un cambio en el examen de tacto rectal puede ser una señal de que pronto tendrá síntomas. El objetivo es prevenir los síntomas justo antes de que sea probable que comiencen. Es para que usted pueda tener una buena calidad de vida. El tratamiento se centra en la paliación o el alivio de los síntomas en lugar de curar el cáncer. Es diferente del seguimiento activo.

Con el seguimiento activo se buscan señales de que el cáncer está progresando para curarlo antes de que empeore.

Seguimiento activo

El seguimiento activo es un término que se usa para describir un plan que sigue de cerca su afección. Es posible que escuche hablar sobre la estrategia de esperar y observar. Durante este tiempo, se le realizarán estudios de forma regular, incluso biopsias, para detectar cambios en el crecimiento del tumor. No recibirá ningún tratamiento del cáncer durante el seguimiento activo.

Dado que los tumores pequeños pueden crecer muy lentamente, es posible esperar para tratar el cáncer de próstata hasta que el tumor crezca. La cirugía y otras formas de tratamiento tienen efectos secundarios. Si puede retrasar el tratamiento, puede retrasar los efectos secundarios de este.

Si el seguimiento activo es una opción para usted, debe considerar los siguientes factores:

- Su expectativa de vida
- Su salud en general
- Características o cualidades únicas de su tumor
- Posibles efectos secundarios del tratamiento
- Sus deseos sobre el tratamiento

La raza también debe tenerse en cuenta al considerar el seguimiento activo. Los hombres estadounidenses de raza negra con cáncer de próstata de riesgo muy bajo pueden tener un tumor de grupo de grado alto que no se detecta durante la biopsia. El cáncer de próstata en los hombres estadounidenses de raza negra puede agravarse más rápido y tener un grado de Gleason más alto o más células cancerosas que en los estadounidenses de raza blanca.

Para determinar si es un buen candidato para el seguimiento activo, su médico debe considerar lo siguiente:

- IRMmp
- Biopsia de próstata

Los estudios del seguimiento activo incluyen lo siguiente:

- PSA cada 6 meses como mínimo o según sea necesario
- Examen de tacto rectal cada 12 meses como mínimo o según sea necesario
- Nueva biopsia de próstata cada 12 meses como mínimo o según sea necesario
- Nueva IRMmp cada 12 meses como mínimo o según sea necesario

Los médicos no están de acuerdo con la necesidad y la frecuencia con la que se repiten las biopsias. Algunos médicos repiten las biopsias cada año y otros las realizan basándose en los resultados de los estudios. Entre los ejemplos de tales resultados de estudios se incluyen un aumento en el nivel de PSA, un cambio en un examen de tacto rectal o una IRM que muestra una enfermedad más agresiva.

La decisión de repetir la biopsia debe equilibrar los posibles beneficios y riesgos. Los riesgos incluyen infección y otros efectos secundarios. Si se extrajeron 10 o menos muestras y los resultados no son claros, es posible que se vuelva a realizar una biopsia dentro de los 6 meses posteriores al diagnóstico de cáncer de próstata. Si es probable que viva menos de 10 años y si está en observación, puede que no se le repita la biopsia de próstata.

Existe un debate sobre qué eventos durante el seguimiento activo deberían indicar el inicio del tratamiento. La decisión de iniciar el tratamiento debe basarse en el criterio de su médico y en sus deseos personales.

Cirugía

La cirugía es un procedimiento para extirpar el cáncer del cuerpo. El tumor se extirpará junto con tejido prostático de aspecto normal alrededor del borde llamado margen quirúrgico. Si no se encuentran células cancerosas en el tejido alrededor del borde del tumor, hay un margen claro o negativo (R0). Si hay un margen positivo (R1), las células cancerosas se encuentran en el tejido de aspecto normal alrededor del tumor. El margen negativo (R0) es el mejor resultado.

La cirugía se puede utilizar como tratamiento principal o primario. Puede ser solo una parte de un plan de tratamiento. El tipo de cirugía que reciba depende del tamaño y la ubicación del tumor. También depende de si hay cáncer en los órganos y tejidos circundantes.

Hay 2 tipos de cirugía:

- Cirugía abierta
- Cirugía mínimamente invasiva (cirugía laparoscópica o robótica)

Cirugía abierta

Mediante la cirugía abierta, se extrae la próstata a través de un corte o incisión grande. La gran incisión le permite a su médico ver y acceder directamente al tumor para extirparlo.

Cirugía mínimamente invasiva

En la cirugía mínimamente invasiva, se realizan varias incisiones o cortes pequeños en lugar de un corte grande. Se insertan instrumentos pequeños a través de cada incisión para realizar la cirugía. Uno de los instrumentos, llamado laparoscopio, es un tubo largo con una cámara de video en el extremo. La cámara le permite al médico ver su próstata y otros tejidos dentro de su cuerpo. Los demás instrumentos se usan para extirpar el tumor. En la cirugía laparoscópica, también se pueden utilizar brazos robóticos para controlar los instrumentos quirúrgicos. A esto se le llama cirugía laparoscópica asistida por robot.

Prostatectomía radical

En una prostatectomía radical, se extirpan toda la próstata, las vesículas seminales y algunos tejidos cercanos. Es posible que se extirpen los ganglios linfáticos pélvicos.

La prostatectomía radical suele realizarse cuando se cumplen todas las siguientes condiciones:

- El tumor solo se encuentra en la próstata.
- El tumor se puede extirpar por completo con cirugía.
- Tienes una expectativa de vida de 10 años o más.
- No tiene otras afecciones de salud graves.

La prostatectomía radical puede ser una opción para las personas con cáncer de próstata de riesgo alto o muy alto en ciertos casos. En estos casos, se realizará radioterapia después de la cirugía.

La prostatectomía radical es compleja y requiere mucha habilidad. Los cirujanos con experiencia en este tipo de cirugía suelen obtener mejores resultados.

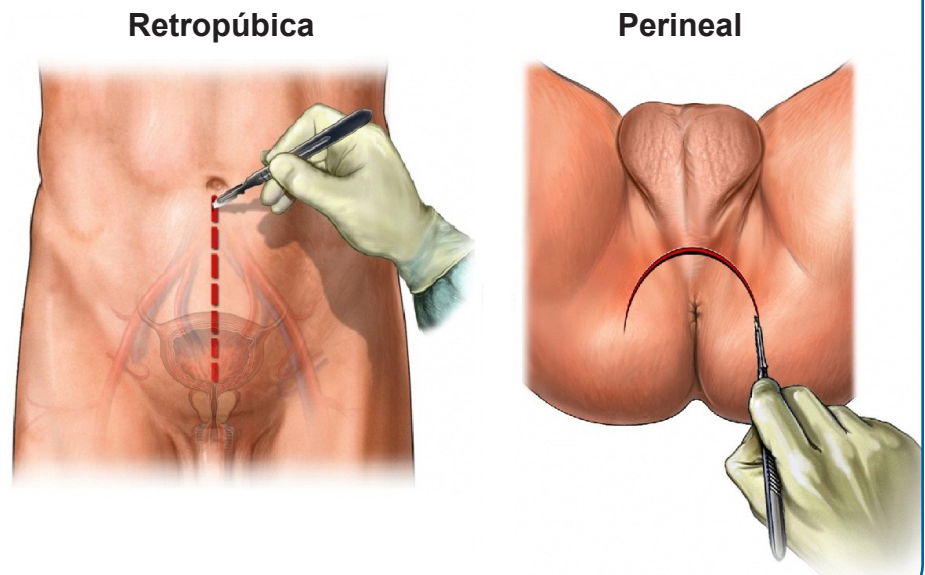
Después de una prostatectomía radical, se insertará un catéter por la uretra para permitir que se cure. Permanecerá en su lugar durante 1 a 2 semanas después de la cirugía. Se le indicará cómo cuidarlo mientras está en su casa. Si se extrae demasiado pronto, puede perder el control de la vejiga (incontinencia urinaria) o no poder orinar debido al tejido cicatrizal.

La prostatectomía radical puede ser una cirugía abierta o mínimamente invasiva. La estadificación antes de una prostatectomía radical se denomina **estadificación clínica (c)**. Después de una prostatectomía radical, se realizará un examen de la próstata para confirmar la etapa del cáncer. Este procedimiento se llama **estadificación patológica (p)**.

Métodos abiertos para la prostatectomía radical

Es posible que le extirpen la próstata a través de una incisión grande en la pelvis o entre las piernas.

Ilustración Copyright © 2019 Nucleus Medical Media. Todos los derechos reservados.
www.nucleusinc.com



Hay 2 tipos de prostatectomías radicales abiertas:

- Retropúbica
- Perineal

Prostatectomía retropúbica radical

En esta cirugía se extirpa tejido a través de un corte que va desde el ombligo hasta la base del pene. Durante la operación, se acostará boca arriba sobre una mesa con las piernas ligeramente más altas que la cabeza.

Antes de extirpar la próstata, se cortarán algunas venas y la uretra para despejar el área. Las vesículas seminales se extirparán junto con la próstata. Después de extirpar la próstata, la uretra se volverá a unir a la vejiga.

Los haces de nervios cavernosos se encuentran a ambos lados de la próstata. Estos son necesarios para las erecciones naturales. Se realizará una prostatectomía con conservación de nervios si es probable que no haya cáncer en los nervios cavernosos. Sin embargo, si se sospecha de cáncer, se extirparán uno o ambos haces de nervios. Si se extirpan, aún es posible lograr erecciones con la ayuda de medicamentos. Seguirá teniendo orgasmos con estos nervios o sin ellos.

Prostatectomía perineal radical

En una prostatectomía perineal radical, se hace un corte en el perineo. El perineo es el área entre el escroto y el ano.

La próstata y las vesículas seminales se extirparán después de separarlas de los tejidos cercanos. Se intentará reservar los nervios cercanos. Una vez extirpada la próstata, la uretra se volverá a unir a la vejiga. Los ganglios linfáticos no se pueden extirpar con este procedimiento.

Después de la cirugía

La mayoría de los hombres tienen incontinencia urinaria temporal y disfunción eréctil después de una prostatectomía radical. Estos dos efectos secundarios pueden ser de corta duración, pero para algunos hombres son problemas de por vida.

Existe un mayor riesgo de disfunción eréctil en los siguientes casos:

- Personas mayores.
- Tiene problemas de erección antes de la cirugía.
- Los nervios cavernosos se dañan o se extirpan durante la cirugía.

Si se extirpan los nervios cavernosos, no hay evidencias claras de que los injertos nerviosos ayuden a restaurar su capacidad para tener erecciones. Aún necesitará ayuda, como medicamentos.

La extirpación de la próstata y las vesículas seminales hará que tenga orgasmos secos. Esto significa que no habrá semen y no podrá tener hijos.

Linfadenectomía pélvica

La linfadenectomía pélvica (PLND) es un procedimiento para extirpar los ganglios linfáticos de la pelvis. Se puede realizar como cirugía retropúbica abierta, laparoscópica o robótica. La PLND suele ser parte de una prostatectomía radical.

En una PLND extendida, se extirpan más ganglios linfáticos que en una PLND limitada. Se prefiere la PLND extendida. Detecta metástasis casi dos veces más que con una PLND limitada. También clasifica el cáncer de forma más completa y puede curar a algunos hombres con metástasis muy pequeñas (microscópicas).

Radioterapia

La radioterapia (RT) se puede utilizar como tratamiento principal o primario en vez de una cirugía. La RT utiliza radiación de alta energía de rayos X, rayos gamma y otras fuentes para destruir las células cancerosas y reducir los tumores. Se administra durante un período específico. La radiación se puede usar para curar el cáncer en lugar de la cirugía. A veces, se realiza después de la cirugía para reducir la posibilidad de que el cáncer regrese. Además, si el nivel de PSA comienza a aumentar después de la cirugía, se podría recomendar RT para tratar de eliminar las células cancerosas que podrían haber quedado.

Hay 2 tipos principales de radioterapia:

- La **radioterapia de haz externo (RTHE)** utiliza una máquina fuera del cuerpo para dirigir la radiación hacia los tumores.
- La **radiación interna** se coloca dentro del cuerpo como un elemento sólido, como semillas. Esto se conoce como braquiterapia.

RTHE

Hay más de un tipo de RTHE que se utiliza en el tratamiento del cáncer de próstata. Estos permiten dosis de radiación más seguras y más altas.

Se pueden usar los siguientes tipos de RTHE para tratar el cáncer:

- La **radioterapia estereotáctica corporal (SBRT)** utiliza haces de radiación de alta energía para tratar cánceres en cinco tratamientos o menos.
- La **radioterapia con haz de protones** utiliza corrientes de partículas llamadas protones para destruir las células tumorales.
- La **radioterapia conformada tridimensional (3D-CRT)** utiliza software informático e imágenes de TC para dirigir los rayos según la forma del tumor.
- La **radioterapia de intensidad modulada (RIM)** utiliza pequeños haces de diferentes intensidades para adaptarse a la forma del tumor. La RIM es un tipo de 3D-CRT que se puede utilizar para el cáncer de próstata más agresivo.
- En la **radioterapia guiada por imágenes (IGRT)**, se utiliza una computadora para crear una imagen del tumor. Esto ayuda a guiar el haz de radiación durante el tratamiento. La IGRT se utiliza con todos los tipos enumerados anteriormente para garantizar que los haces de radiación siempre alcancen el objetivo. Esto evita que los tejidos sanos sufran daños por radiación.

Braquiterapia

La braquiterapia es otra opción de radioterapia estándar para el cáncer de próstata. En este tratamiento, la radiación se coloca dentro o al lado del tumor. La braquiterapia se puede usar sola o combinada con RTHE, tratamiento de supresión androgénica (TSA) o ambos. Es posible que escuche que la llamen braqui de manera abreviada.

La braquiterapia por sí sola puede ser una opción para hombres con cáncer de próstata de riesgo muy bajo, bajo o intermedio favorable, dependiendo de la expectativa de vida. Por lo general, las personas con cáncer de riesgo alto no se consideran para la braquiterapia sola.

Hay 2 tipos de braquiterapia:

- Braquiterapia de baja tasa de dosis (LDR)
- Braquiterapia de alta tasa de dosis (HDR)

Braquiterapia de LDR

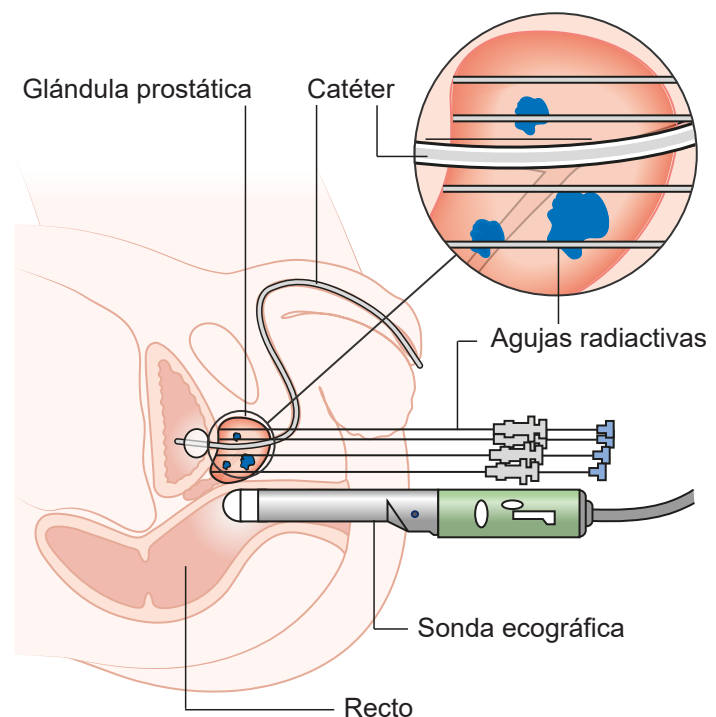
La braquiterapia de baja tasa de dosis (LDR) utiliza agujas delgadas y huecas para colocar semillas radiactivas en la próstata. Las semillas son del tamaño de un grano de arroz. Se insertan en el cuerpo a través del perineo y se dirigen hacia la próstata mediante la exploración por imágenes.

Las semillas generalmente consisten en yodo radiactivo o paladio. Permanecerán en su próstata y le administrarán una dosis baja de radiación durante algunos meses. La radiación recorre una distancia muy corta. Esto permite administrar una gran cantidad radiación dentro de un área pequeña sin afectar el tejido sano cercano. Con el tiempo, las semillas dejarán de irradiar, pero permanecerán en su cuerpo (de manera permanente).

Braquiterapia

En la braquiterapia, la radiación se coloca dentro o al lado del tumor.

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Diagram_showing_how_you_have_high_dose_brachytherapy_for_prostate_cancer_CRUK_419.svg



Braquiterapia de HDR

La braquiterapia de alta tasa de dosis (HDR) utiliza agujas delgadas que se colocan dentro de la glándula prostática. Luego, estas agujas se unen a unos tubos llamados catéteres. La radiación se administrará a través de estos catéteres. Después del tratamiento, se retiran las agujas y los catéteres.

Refuerzo de braquiterapia

La braquiterapia que se usa con la RTHE se denomina refuerzo de braquiterapia o refuerzo braqui para abreviar. La braquiterapia de LDR o HDR se puede incorporar como refuerzo de la RTHE más TSA en hombres que presentan cáncer de próstata con riesgo intermedio desfavorable, alto o muy alto que están siendo tratados para curar la enfermedad.

Hormonoterapia

La hormonoterapia es un tratamiento que agrega, bloquea o elimina hormonas. Las hormonas son sustancias producidas por una glándula del cuerpo. La sangre transporta hormonas por todo el cuerpo.

La testosterona es la principal hormona masculina o andrógeno. La mayor parte de la testosterona en el cuerpo es producida por los testículos, pero las glándulas suprarrenales que se encuentran arriba de los riñones también producen una pequeña cantidad.

La hormona liberadora de hormona luteinizante (LHRH) y la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) son hormonas producidas por una parte del cerebro llamada hipotálamo. Estas hormonas les dicen a los testículos que produzcan testosterona.

Las hormonas pueden hacer que el cáncer de próstata crezca. La hormonoterapia evitará que su cuerpo produzca testosterona o bloqueará el efecto de la testosterona en el cuerpo. Esto puede ralentizar el crecimiento del tumor o reducir

su tamaño durante un período de tiempo. La hormonoterapia puede consistir en la extirpación quirúrgica de los testículos (orquiectomía) o puede ser un tratamiento sistémico con medicamentos. El objetivo es reducir la cantidad de testosterona en el cuerpo.

Es posible que escuche el término “castración” cuando se describe el cáncer de próstata o el tratamiento. Este es el término médico para algunos tipos de hormonoterapia. La castración puede ser temporal, un tratamiento a corto plazo, o permanente, como en una orquiectomía. Si no está seguro de lo que está hablando su médico, pregunte.

La hormonoterapia no suele realizarse sola en el tratamiento del cáncer de próstata.

Existe un tipo de hormonoterapia quirúrgica:

- La **orquiectomía bilateral** es una cirugía para extirpar ambos testículos. Como el escroto no se extirpa, los implantes pueden ser una opción.

Las siguientes son hormonoterapias sistémicas (médicas):

- Los **agonistas de la LHRH** son medicamentos que se usan para evitar que los testículos produzcan testosterona. Los agonistas de la LHRH incluyen acetato de goserelina, acetato de histrelina, acetato de leuprolida y pamoato de triptorelina. Los agonistas de la LHRH encogerán los testículos con el tiempo.
- Los **antagonistas de la LHRH** son medicamentos que bloquean o impiden que la glándula pituitaria (unida al hipotálamo) produzca LHRH. Esto hace que los testículos dejen de producir testosterona. Degarelix es un antagonista de la LHRH.

- Los **antiandrógenos** son medicamentos que impiden que los receptores de las células del cáncer de próstata reciban testosterona. Los antiandrógenos incluyen bicalutamida, flutamida, nilutamida, enzalutamida, apalutamida y darolutamida.
- Los **corticosteroides** son hormonas sintéticas producidas en un laboratorio que pueden evitar que las glándulas suprarrenales y otros tejidos produzcan testosterona. La prednisona, metilprednisolona, hidrocortisona y dexametasona son corticosteroides.
- El **estrógeno** puede impedir que las glándulas suprarrenales y otros tejidos produzcan testosterona. El dietilestilbestrol (DES) es un tipo de estrógeno sintético elaborado en un laboratorio. El estrógeno puede aumentar el riesgo de crecimiento y dolor de los senos, así como de coágulos de sangre.
- Los **inhibidores de la síntesis de andrógenos** son fármacos que bloquean la producción de andrógenos. El ketoconazol es un fármaco antimicótico que impide que las glándulas suprarrenales y otros tejidos produzcan testosterona. El acetato de abiraterona es similar al ketoconazol. La abiraterona es más fuerte y menos tóxica.

Tratamiento de supresión androgénica

El tratamiento de supresión androgénica (TSA) es un tratamiento para inhibir o bloquear la cantidad de hormonas sexuales masculinas en el cuerpo. Es el tratamiento sistémico primario o principal para la enfermedad regional y avanzada. El TSA puede usarse solo o en combinación con otras terapias.

El término “hormonoterapia” puede resultar confuso. Algunas personas se refieren a todas las hormonoterapias como TSA. Sin embargo, solo la orquiectomía, los agonistas de la LHRH y los antagonistas de la LHRH son una forma de TSA.

Conozca
a su equipo
de atención
y permítales
que lo conozcan
a usted.

TSA paliativo

El TSA paliativo se administra para aliviar (paliar) los síntomas del cáncer de próstata. El TSA paliativo puede administrarse a hombres con una expectativa de vida inferior o igual a 5 años que tienen cáncer de próstata de riesgo alto, riesgo muy alto, regional o metastásico. El TSA paliativo también se puede administrar a aquellos que comenzarán o han comenzado a desarrollar síntomas durante la observación.

Efectos secundarios de la hormonoterapia

La hormonoterapia tiene efectos secundarios. Muchos factores influyen en su riesgo de sufrir efectos secundarios. Dichos factores incluyen su edad, su salud antes del tratamiento, la duración o la frecuencia con la que recibe el tratamiento, etc.

Los efectos secundarios difieren entre los tipos de hormonoterapia. En general, el TSA puede reducir su deseo sexual y causar disfunción eréctil. Si se someterá al TSA a largo plazo, su médico puede considerar un tratamiento intermitente para reducir los efectos secundarios. El tratamiento intermitente consiste en períodos alternos en los que recibe o no el tratamiento con TSA. Puede proporcionar un control del cáncer similar a la hormonoterapia continua, pero permite que el cuerpo descanse del tratamiento.

Cuanto más tiempo realice un TSA, mayor será su riesgo de adelgazamiento y debilitamiento de los huesos (osteoporosis), fracturas óseas, aumento de peso, pérdida de masa muscular, diabetes y enfermedades cardíacas. Otros efectos secundarios del TSA incluyen sofocos, cambios de humor, fatiga y sensibilidad y crecimiento de los senos. Hable con su equipo de atención sobre cómo controlar los efectos secundarios de la hormonoterapia.

Antes del TSA, debe recibir una absorciometría de rayos X de energía dual (DEXA) para medir su densidad ósea. Se recomienda el denosumab, el ácido zoledrónico o el alendronato si su densidad ósea es baja. El calcio y la vitamina D3 que se toman todos los días pueden ayudar a prevenir o controlar la osteoporosis en quienes reciben el TSA.

El TSA aumenta el riesgo de diabetes y enfermedades cardiovasculares. Se recomiendan los estudios de detección y tratamiento para reducir el riesgo de estas enfermedades. Informe a su médico de atención primaria si recibe el TSA.

Se sabe que el TSA aumenta el riesgo de muerte por problemas cardíacos en los hombres estadounidenses de raza negra. Pregúntele a su médico sobre los riesgos del TSA para tratar el cáncer de próstata.

Esteroides

Los corticosteroides o esteroides son medicamentos creados en un laboratorio para que actúen como hormonas producidas por las glándulas suprarrenales. Las glándulas suprarrenales son pequeñas estructuras que se encuentran cerca de los riñones y que ayudan a regular la presión arterial y a reducir la inflamación (hinchazón). Los corticosteroides se usan solos o en combinación con otros tratamientos.

Los esteroides para tratar el cáncer de próstata pueden incluir lo siguiente:

- Prednisona
- Metilprednisolona
- Hidrocortisona
- Dexametasona

Tratamiento dirigido a los huesos

Se pueden administrar medicamentos que se dirigen a los huesos para ayudar a aliviar el dolor óseo o reducir el riesgo de problemas relacionados. Algunos tratamientos del cáncer de próstata, como la hormonoterapia, pueden causar pérdida ósea, lo que aumenta el riesgo de fracturas.

Hay 3 medicamentos que se utilizan para prevenir la pérdida ósea y las fracturas:

- Denosumab (Prolia®)
- Ácido zoledrónico (Zometa®)
- Alendronato (Fosamax®)

Se le realizará un estudio de detección de osteoporosis mediante una prueba de densidad mineral ósea. Determina qué nivel de calcio y otros minerales hay en los huesos. También se llama exploración DEXA y es indolora. Los resultados de densidad mineral ósea buscan osteoporosis y ayudan a predecir su riesgo de fracturas óseas.

Si tiene un mayor riesgo de fractura, se recomienda una exploración basal DEXA antes de comenzar la hormonoterapia. Se recomienda una exploración DEXA de seguimiento después de un año de recibir hormonoterapia.

Denosumab, ácido zoledrónico y alendronato

El denosumab, el ácido zoledrónico y el alendronato se usan para prevenir la pérdida ósea (osteoporosis) y las fracturas causadas por la hormonoterapia. Es posible que le realicen un análisis de sangre para controlar la función renal y los niveles de calcio. Su médico le recomendará un suplemento de calcio y vitamina D.

Informe a su dentista si está tomando alguno de estos medicamentos. Además, pregúntele a su médico de qué manera estos medicamentos pueden afectar sus dientes y mandíbula. La osteonecrosis, o muerte del tejido óseo de la mandíbula, es un efecto secundario poco común pero grave. Dígale a su médico sobre cualquier visita planeada al dentista. Será importante cuidar sus dientes y consultar a un dentista antes de comenzar el tratamiento con cualquiera de estos medicamentos.

Ensayos clínicos

Un ensayo clínico es un tipo de estudio de investigación que prueba nuevos métodos de detección, prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad.

Los ensayos clínicos tienen 4 fases.

- Los **ensayos de fase I** tienen como objetivo encontrar la dosis que sea mejor y más segura de un medicamento nuevo o una combinación nueva. Otro objetivo es encontrar la mejor manera de dar el medicamento con la menor cantidad de efectos secundarios.
- Los **ensayos de fase II** evalúan si un medicamento actúa en un tipo de cáncer específico.
- Los **ensayos de fase III** comparan el medicamento nuevo con el tratamiento estándar.
- Los **ensayos de fase IV** evalúan la seguridad y la eficacia a largo plazo de un medicamento después de su aprobación.

Los pacientes de un ensayo clínico, por lo general, tienen el mismo tipo de cáncer, estadio y estado de salud general. Esto contribuye a asegurar que cualquier cambio que se observe se debe al tratamiento y no a diferencias entre los participantes.

Si decide participar de un ensayo clínico, deberá revisar y firmar un formulario de consentimiento informado. Este documento describe el estudio en detalle, incluso los riesgos y beneficios. Aún después de firmar el formulario de consentimiento, puede dejar de participar en el ensayo en cualquier momento.

Pregunte a su equipo de tratamiento si hay algún ensayo clínico abierto al que pueda incorporarse. Converse sobre los riesgos y beneficios de incorporarse a un ensayo clínico con su equipo de atención médica. Decida, junto con ellos, si el ensayo clínico es adecuado para usted.



Cómo encontrar un ensayo clínico

Se le recomienda inscribirse en un ensayo clínico cuando sea la mejor opción para usted.

- ✓ Para buscar en línea los ensayos clínicos de las instituciones miembro de NCCN, visite [nccn.org/clinical_trials/member_institutions.aspx](https://www.nccn.org/clinical_trials/member_institutions.aspx).
- ✓ Para buscar ensayos clínicos en la base de datos de National Institutes of Health (NIH) en los Estados Unidos y el mundo, visite [ClinicalTrials.gov](https://www.clinicaltrials.gov)
- ✓ Para buscar ensayos clínicos compatibles con National Cancer Institute (NCI), visite [cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search](https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search)

Si necesita ayuda para encontrar un ensayo clínico, hable con el equipo de cáncer.

También puede recibir asistencia del Servicio de Información de Cáncer (CIS) del NCI.

Llame al 1.800.4.CANCER (1.800.422.6237) o visite [cancer.gov/contact](https://www.cancer.gov/contact)

Posibles efectos secundarios del tratamiento

Un efecto secundario es un problema o molestia causados por un tratamiento. Los efectos secundarios son parte de cualquier tratamiento.

A continuación, se detallan los posibles efectos secundarios del tratamiento del cáncer de próstata:

- Retención urinaria
- Incontinencia urinaria
- Disfunción eréctil

Con frecuencia, estos efectos secundarios son temporales y desaparecen por sí solos. Sin embargo, siempre existe el riesgo de que un efecto secundario sea a largo plazo o permanente. Hable con su médico sobre su riesgo de tener estos y otros efectos secundarios, como problemas intestinales y cómo se pueden prevenir o tratar.

Retención urinaria

La retención urinaria es la incapacidad de vaciar completamente la vejiga. Es posible que sienta que su vejiga está llena incluso después de orinar.

Incontinencia urinaria

La incontinencia urinaria es la incapacidad para controlar el flujo de orina desde la vejiga. Existen diferentes grados de incontinencia.

Disfunción eréctil

La disfunción eréctil o impotencia es la incapacidad de lograr o mantener una erección. La función eréctil después de la cirugía podría acercarse a la que tenía antes de la cirugía. Pero puede ser peor. La cirugía de próstata que conserva los nervios cercanos a la próstata puede ayudar a mantener la función eréctil y prevenir problemas urinarios.

Repaso

- La observación busca signos de cáncer para tratar los síntomas antes de que comiencen o empeoren.
- El seguimiento activo busca señales de cáncer para curarlo antes de que progrese.
- Mediante la cirugía, se extirpa el tumor junto con tejido de aspecto normal alrededor del borde llamado margen quirúrgico. El objetivo de la cirugía es un margen negativo (R0).
- En una prostatectomía radical, se extirpa la próstata y las vesículas seminales. En la linfadenectomía pélvica (PLND), se extirpan los ganglios linfáticos cerca de la próstata.
- La hormonoterapia trata el cáncer de próstata ya sea al detener la producción de testosterona o el efecto que tiene en el cuerpo. Es el tratamiento sistémico principal para la enfermedad regional y avanzada.
- La radiación elimina las células cancerosas o evitan que se formen células nuevas.
- Un ensayo clínico es un tipo de investigación que estudia un tratamiento para determinar qué tan seguro es y qué tan bien funciona. En ocasiones, el ensayo clínico es la opción de tratamiento preferida para el cáncer de próstata.

6

Tratamiento inicial por grupo de riesgo

45	Grupos de riesgo
46	Riesgo muy bajo
49	Riesgo bajo
50	Riesgo intermedio
51	Riesgo intermedio favorable
53	Riesgo intermedio desfavorable
55	Riesgo alto o muy alto
58	Riesgo de cáncer regional
60	Después del tratamiento inicial
60	Repaso



Las opciones de tratamiento inicial para hombres con cáncer de próstata se basan en su grupo de riesgo. Juntos, usted y su médico elegirán el plan de tratamiento que sea mejor para usted.

El diagnóstico inicial de cáncer de próstata es su primer diagnóstico. Su médico puede sospechar que tiene cáncer de próstata basándose en un examen de tacto rectal anormal o un nivel de PSA elevado. Se necesitan biopsias de próstata para confirmar el cáncer de próstata. Una biopsia guiada por TRUS es la forma más común. Por lo general, lo realiza un urólogo. El anatomopatólogo asignará a la muestra de biopsia un grado primario y secundario de Gleason.

Grupos de riesgo

Además de los análisis de sangre, diagnóstico por imágenes y pruebas de tejido, se anotarán los antecedentes familiares. Se estimará su expectativa de vida. Es posible que le realicen análisis genéticos. Todos estos factores se utilizarán para ubicarlo en un grupo de riesgo.

Los grupos de riesgo iniciales son los siguientes:

- Muy bajo
- Bajo
- Intermedio favorable
- Intermedio desfavorable
- Alto
- Muy alto
- Regional

Se ha demostrado que una opción de tratamiento preferida es más eficaz.

Expectativa de vida: 5 años o menos

En ocasiones, se recomienda a las personas de ciertos grupos de riesgo que esperen hasta que aparezcan los síntomas antes de hacerse los estudios o comenzar el tratamiento.

Si no tiene ningún síntoma, se espera que viva 5 años o menos y tiene un riesgo muy bajo, bajo o intermedio, el tratamiento y las pruebas pueden esperar.

Las personas que tienen un riesgo alto o muy alto y que se espera que vivan 5 años o menos deben someterse a una gammagrafía ósea. Si se sospecha que hay cáncer en los ganglios linfáticos, es posible que le realicen estudios de diagnóstico por imágenes de su abdomen o pelvis.

Riesgo muy bajo

En el grupo de riesgo muy bajo se encuentran las personas que presentan todas las siguientes características:

- Estadio T1c
- Grupo de grado 1
- PSA inferior a 10 ng/ml
- Cáncer en 1 a 2 muestras de biopsias con no más de la mitad que muestran cáncer
- Densidad del PSA inferior a 0,15 ng/ml

Los expertos de NCCN están preocupados por el tratamiento excesivo de este cáncer incipiente. Como resultado, el cáncer de próstata de riesgo muy bajo no se trata con hormonoterapia u otros tipos de tratamiento sistémico. Las opciones se basan en la expectativa de vida. [Consulte la Guía 5.](#)

Estudios durante la observación

- ✓ PSA cada 6 a 12 meses durante 5 años, luego una vez al año
- ✓ Examen de tacto rectal cada 12 meses, pero podría omitirse si el PSA es indetectable

Guía 5
Opciones de tratamiento inicial según la expectativa de vida Grupo de riesgo muy bajo

Menos de 10 años	Observación
De 10 a 20 años	Seguimiento activo
20 años o más	Seguimiento activo (opción preferida)
	RTHE o braquiterapia
	Prostatectomía radical → <ul style="list-style-type: none"> RTHE RTHE con TSA Observación

Expectativa de vida: Menos de 10 años

Si su expectativa de vida es inferior a 10 años, se recomienda la observación.

Observación

Si su expectativa de vida es inferior a 10 años, se recomienda entonces la observación. Esta opción es para quienes tienen otros problemas de salud más graves y cuyo cáncer de próstata no causa ningún síntoma. La observación consiste en realizar estudios de forma regular para poder administrar el TSA paliativo si es probable que comiencen los síntomas del cáncer.

Expectativa de vida: Entre 10 y 20 años

Si su expectativa de vida es de 10 a 20 años, se recomienda entonces el seguimiento activo.

Seguimiento activo

El seguimiento activo se recomienda si tiene una enfermedad de crecimiento lento y su expectativa de vida es de 10 a 20 años. El seguimiento activo consiste en realizar estudios, incluso biopsias, de forma periódica, de modo que se pueda iniciar el tratamiento cuando sea necesario.

Para determinar si es un buen candidato para el seguimiento activo, su médico debe considerar una IRMmp y una biopsia de próstata.

En la [Guía 6](#), puede encontrar los estudios durante un seguimiento activo.

Expectativa de vida: 20 años o más

Si su expectativa de vida es de 20 años o más, tiene las siguientes opciones:

- Seguimiento activo (opción preferida)
- RTHE o braquiterapia
- Prostatectomía radical

Seguimiento activo

El seguimiento activo es la opción preferida si tiene una enfermedad de crecimiento lento y su expectativa de vida es de 20 años o más. Los estudios durante el seguimiento activo incluyen PSA, examen de tacto rectal, IRMmp y una biopsia. Estos se realizan de forma periódica, de modo que se pueda iniciar el tratamiento cuando sea necesario.

Para determinar si es un buen candidato para el seguimiento activo, su médico debe considerar lo siguiente:

- IRMmp
- Biopsia de próstata

Guía 6**Estudios durante el seguimiento activo**

PSA cada 6 meses como mínimo o según sea necesario

Examen de tacto rectal cada 12 meses como mínimo o según sea necesario

Nueva biopsia de próstata cada 12 meses como mínimo o según sea necesario

Nueva IRMmp cada 12 meses como mínimo o según sea necesario

Radioterapia

Si es probable que viva más de 20 años, es posible que prefiera recibir tratamiento ahora en lugar del seguimiento activo. Con el tiempo, el cáncer puede crecer fuera de la próstata, causar síntomas o ambos. Como no se puede saber con certeza, la radioterapia es una opción. Los tipos de cáncer de riesgo muy bajo se pueden tratar con RTHE o braquiterapia.

Prostatectomía radical

La cirugía es una opción si es probable que viva más de 20 años y si prefiere este tratamiento al seguimiento activo. También es posible que le extirpen los ganglios linfáticos pélvicos si su riesgo de que haya cáncer es del 2 % o más. Su médico determinará su riesgo mediante un nomograma.

Cuando le extirpen la próstata, se enviará una biopsia a un anatomopatólogo para ver cuánto cáncer hay en su próstata. Después de la cirugía, se evaluará su nivel de PSA. La radioterapia o el tratamiento sistémico pueden tener que realizarse después de la cirugía.

Si opta por una prostatectomía radical, su médico buscará signos de enfermedad, conocidos como características adversas, durante la cirugía y después de esta.

Si presenta cáncer de próstata con características adversas, existen las siguientes 3 opciones de tratamiento:

- RTHE
- RTHE con TSA
- Observación

La RTHE u observación es una opción si hay características de riesgo alto. La RTHE se enfocará en las áreas donde posiblemente se hayan diseminado las células cancerosas. El TSA podría agregarse a la RTHE. El tratamiento se iniciará después de que se haya curado de la operación de próstata.

Características adversas

- ✓ Hay cáncer en el margen quirúrgico.
- ✓ Hay cáncer fuera de la capa que rodea la próstata.
- ✓ Hay cáncer en las vesículas seminales.
- ✓ Ciertos niveles de PSA: El rango varía según el grupo de riesgo.

Si en los resultados del estudio no se encuentran características de riesgo alto, entonces no se necesita recibir más tratamiento.

Pruebas de seguimiento

Se lo controlará con las siguientes pruebas de seguimiento:

- PSA cada 6 a 12 meses durante 5 años, luego cada año con posterioridad
- Examen de tacto rectal cada 12 meses

Riesgo bajo

En el grupo de riesgo bajo se encuentran las personas que presentan todas las siguientes características:

- Estadio T1 a T2a
- Grupo de grado 1
- PSA inferior a 10 ng/ml

Las opciones de tratamiento se basan en la expectativa de vida. Para conocer las opciones de tratamiento para hombres con bajo riesgo de recidiva, [consulte la Guía 7](#).

Expectativa de vida: Menos de 10 años

Si su expectativa de vida es inferior a 10 años, se recomienda la observación.

Observación

Si su expectativa de vida es inferior a 10 años, se recomienda entonces la observación. Esta opción es para quienes tienen otros problemas de salud más graves y cuyo cáncer de próstata no causa ningún síntoma. La observación consiste en realizar estudios de forma regular para poder administrar el TSA paliativo si es probable que comiencen los síntomas del cáncer.

Los estudios durante la observación incluyen lo siguiente:

- PSA cada 6 a 12 meses durante 5 años, luego una vez al año
- Examen de tacto rectal cada 12 meses, pero podría omitirse si el PSA es indetectable

Expectativa de vida: 10 años o más

Si su expectativa de vida es de 10 años o más, tiene las siguientes opciones:

- Seguimiento activo (opción preferida)
- RTHE o braquiterapia
- Prostatectomía radical

Seguimiento activo

El seguimiento activo es la opción preferida si tiene una enfermedad de crecimiento lento y su expectativa de vida es de 10 años o más.

Para determinar si es un buen candidato para el seguimiento activo, su médico debe considerar lo siguiente:

- IRMmp
- Biopsia de próstata
- Análisis del tumor

Guía 7

Opciones de tratamiento inicial según la expectativa de vida Grupo de riesgo bajo

Menos de 10 años	Observación
10 años o más	Seguimiento activo (opción preferida)
	RTHE o braquiterapia
	Prostatectomía radical → En caso de características adversas, uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • RTHE • RTHE con TSA • Observación

Radioterapia

Si es probable que viva más de 10 años, es posible que prefiera recibir tratamiento ahora en lugar del seguimiento activo. Con el tiempo, el cáncer puede crecer fuera de la próstata, causar síntomas o ambos. Como no se puede saber con certeza, la radioterapia es una opción. Los tipos de cáncer de riesgo bajo se pueden tratar con RTHE o braquiterapia.

Prostatectomía radical

Después de una prostatectomía radical, es posible que reciba un tratamiento adyuvante. El tratamiento adyuvante es una terapia posterior a la cirugía que ayuda a evitar que el cáncer regrese. Las opciones se basan en la presencia de características de riesgo alto (adversas) y cáncer (metástasis) en los ganglios linfáticos. El cáncer que ha hecho metástasis en los ganglios linfáticos cercanos se denomina enfermedad con ganglios positivos.

Si presenta cáncer de próstata con características adversas, existen las siguientes 3 opciones de tratamiento:

- RTHE
- RTHE con 6 meses de TSA
- Observación

La RTHE u observación es una opción si hay características de riesgo alto y no hay cáncer en los ganglios linfáticos. La RTHE se enfocará en las áreas donde posiblemente se hayan diseminado las células cancerosas. El TSA podría agregarse a la RTHE. El tratamiento se iniciará después de que se haya curado de la operación de próstata.

Si en los resultados del estudio no se encuentran características de riesgo alto, entonces no se necesita recibir más tratamiento.

Pruebas de seguimiento

Se lo controlará con las siguientes pruebas de seguimiento:

- PSA cada 6 a 12 meses durante 5 años, luego cada año con posterioridad
- Examen de tacto rectal cada 12 meses

Riesgo intermedio

En el grupo de riesgo intermedio se encuentran las personas que no presentan las características del grupo de riesgo alto o muy alto, y uno o más de los siguientes **factores de riesgo intermedio**:

- Estadio T2b o T2c
- Grupo de grado 2 o 3
- PSA de 10 a 20 ng/ml

El grupo de riesgo intermedio también se divide en favorable o desfavorable.

El tratamiento se basará en si el cáncer de próstata es de:

- Riesgo intermedio favorable
- Riesgo intermedio desfavorable

Riesgo intermedio favorable

En el grupo de riesgo intermedio favorable se encuentran las personas que presentan todas las siguientes características:

- 1 factor de riesgo intermedio
- Grupo de grado 1 o 2
- Menos de la mitad de las muestras de biopsias muestran cáncer

Las opciones de tratamiento se basan en la expectativa de vida. [Consulte la Guía 8.](#)

Expectativa de vida: Menos de 10 años

Si su expectativa de vida es inferior a 10 años, existen las siguientes 2 opciones:

- Observación (opción preferida)
- RTHE o braquiterapia sola

Observación

La observación es la opción preferida para quienes tienen una expectativa de vida inferior a 10 años y es poco probable que el cáncer de próstata cause problemas. La observación consiste en realizar estudios de forma regular para poder administrar el TSA paliativo si es probable que comiencen los síntomas del cáncer.

Radioterapia

La radioterapia es una opción de tratamiento para algunas personas con riesgo intermedio favorable. Puede incluir RTHE o braquiterapia sola.

Guía 8

Opciones de tratamiento inicial según la expectativa de vida Grupo de riesgo intermedio favorable

Menos de 10 años	Observación (opción preferida)	
	RTHE o braquiterapia sola	
10 años o más	Seguimiento activo	
	RTHE o braquiterapia sola	
	Prostatectomía radical con o sin PLND	<p>➔ Si hay características adversas y sin metástasis ganglionar, las opciones son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RTHE con o sin TSA • Observación
		<p>➔ Si hay metástasis ganglionar, las opciones son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TSA con o sin RTHE • Observación

Expectativa de vida: 10 años o más

Si su expectativa de vida es superior a 10 años, existen las siguientes 3 opciones:

- Seguimiento activo
- RTHE o braquiterapia sola
- Prostatectomía radical con o sin PLND

Seguimiento activo

El seguimiento activo consiste en realizar estudios de forma periódica, de modo que se pueda iniciar el tratamiento cuando sea necesario. En el caso de una enfermedad de riesgo intermedio favorable, se lo debe controlar de cerca para detectar cualquier cambio. El seguimiento activo es una opción, pero debe abordarse con precaución.

Para determinar si es un buen candidato para el seguimiento activo, su médico debe considerar lo siguiente:

- IRMmp
- Biopsia de próstata

Radioterapia

La radioterapia es una opción de tratamiento para algunos hombres con riesgo intermedio favorable. Puede incluir RTHE o braquiterapia sola.

Prostatectomía radical

Si se espera que viva 10 años o más, una prostatectomía radical puede ser una opción. También es posible que le extirpen los ganglios linfáticos pélvicos si el riesgo de que tengan cáncer es del 2 % o más. Su médico determinará su riesgo mediante un nomograma.

Cuando le extirpen la próstata, se enviará una muestra a un anatomopatólogo para ver cuánto cáncer hay en su próstata. También se analizará el nivel de PSA.

Después de una prostatectomía radical, es posible que reciba un tratamiento adyuvante. El tratamiento adyuvante es una terapia posterior a la cirugía que ayuda a evitar que el cáncer regrese. Las opciones se basan en la presencia de características de riesgo alto (adversas) y cáncer (metástasis) en los ganglios linfáticos. El cáncer que ha hecho metástasis en los ganglios linfáticos cercanos se denomina enfermedad con ganglios positivos.

Si el cáncer de próstata tiene características adversas y no hay metástasis ganglionar, las opciones son las siguientes:

- RTHE con o sin TSA
- Observación

La RTHE se enfocará en las áreas donde posiblemente se hayan diseminado las células cancerosas. El TSA podría agregarse a la RTHE. El tratamiento se iniciará después de que se haya curado de la operación de próstata.

Si en los resultados del estudio no se encuentran características de riesgo alto ni cáncer en los ganglios linfáticos, entonces no se necesita recibir más tratamiento. Puede comenzar la observación.

Si hay metástasis ganglionar, las opciones de tratamiento son las siguientes:

- TSA con o sin RTHE
- Observación

El TSA se usa para inhibir o bloquear la cantidad de testosterona en el cuerpo. La RTHE podría agregarse al TSA. La RTHE se enfocará en las áreas donde posiblemente se hayan diseminado las células cancerosas. La observación es una opción si el cáncer no causa síntomas.

Riesgo intermedio desfavorable

En el grupo de riesgo intermedio desfavorable se encuentran las personas que presentan una o más de las siguientes características:

- 2 o más factores de riesgo intermedio
- Grupo de grado 3
- Más de la mitad de las muestras de biopsias muestran cáncer

Las opciones de tratamiento se basan en la expectativa de vida. Para conocer las opciones de tratamiento para hombres en el grupo de riesgo intermedio desfavorable, [consulte la Guía 9](#).

Guía 9

Opciones de tratamiento inicial según la expectativa de vida Grupo de riesgo intermedio desfavorable

Menos de 10 años	Observación (opción preferida)
	RTHE con 4 a 6 meses de TSA
	RTHE con braquiterapia
	RTHE con braquiterapia y 4 a 6 meses de TSA
10 años o más	Prostatectomía radical con o sin PLND <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> ➔ Si hay características adversas y sin metástasis ganglionar, las opciones son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • RTHE con o sin TSA • Observación </div>
	Si hay metástasis ganglionar, las opciones son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • TSA con o sin RTHE • Observación
	RTHE con 4 a 6 meses de TSA
	RTHE con braquiterapia
	RTHE con braquiterapia y 4 a 6 meses de TSA

Expectativa de vida: Menos de 10 años

Si su expectativa de vida es inferior a 10 años, existen las siguientes 5 opciones:

- Observación (opción preferida)
- RTHE con 4 a 6 meses de TSA
- RTHE con braquiterapia
- RTHE con braquiterapia y 4 a 6 meses de TSA

Observación

La observación es la opción preferida para quienes tienen una expectativa de vida inferior a 10 años. Puede que el cáncer no progrese lo suficientemente rápido para causar problemas dentro de un plazo de 10 años. La observación consiste en realizar estudios de forma regular para poder administrar tratamiento complementario con el TSA paliativo si es probable que comiencen los síntomas del cáncer. Los estudios durante la observación incluyen el PSA y el examen de tacto rectal. No se recomienda la observación activa para pacientes en este grupo de riesgo.

Radioterapia

La radioterapia es una opción de tratamiento para algunos hombres con riesgo intermedio desfavorable. La braquiterapia de LDR o HDR se puede administrar con RTHE para los tipos de cáncer con riesgo intermedio. Puede que su médico quiera sumar el TSA a la radioterapia.

Expectativa de vida: 10 años o más

Si su expectativa de vida es de 10 años o más, tiene las siguientes opciones:

- Prostatectomía radical con o sin PLND
- RTHE con 4 a 6 meses de TSA
- RTHE con braquiterapia
- RTHE con braquiterapia y 4 a 6 meses de TSA

Prostatectomía radical

Si se espera que viva 10 años o más, una prostatectomía radical es una opción. También es posible que le extirpen los ganglios linfáticos pélvicos (PLND) si el riesgo de que haya cáncer es del 2 % o más. Su médico determinará su riesgo mediante un nomograma.

El tejido extirpado del cuerpo durante la operación se enviará a un anatomopatólogo para ver qué tan lejos se ha diseminado el cáncer dentro del tejido. Después de la operación, también se evaluará su nivel de PSA. Es posible que reciba más tratamiento después de la cirugía. Esto se denomina “tratamiento adyuvante”.

El tratamiento adyuvante ayuda a evitar que el cáncer regrese. El tratamiento adyuvante se administra después de un tratamiento primario como, en este caso, una cirugía. Las opciones adyuvantes se basan en las características adversas o de riesgo alto, y en la metástasis ganglionar. Las características adversas sugieren que no se extirpó todo el cáncer durante la cirugía.

Si en los resultados de la prueba no se detectan características adversas, metástasis ganglionar ni un PSA bajo o indetectable, entonces puede comenzar la observación.

Si hay características adversas, pero no hay metástasis ganglionar, existen las siguientes 3 opciones adyuvantes:

- RTHE con o sin TSA
- Observación

La RTHE se enfocará en las áreas donde posiblemente se hayan diseminado las células cancerosas. El TSA podría agregarse a la RTHE. El tratamiento se iniciará después de que se haya curado de la operación de próstata.

Si no hay cáncer en los ganglios linfáticos, las opciones son las siguientes:

- TSA con o sin RTHE
- Observación

Si los niveles de PSA son indetectables, la observación es una opción. Si los niveles aumentan, se puede comenzar el tratamiento con TSA y radiación.

Radioterapia

La radioterapia es una opción de tratamiento para algunos hombres con riesgo intermedio desfavorable. La braquiterapia de LDR o HDR se puede administrar con RTHE para los tipos de cáncer con riesgo intermedio. Puede que su médico quiera sumar el TSA a la radioterapia.

Riesgo alto o muy alto

En el grupo de riesgo alto se encuentran las personas que presentan una de las siguientes características:

- Estadio T3a
- Grupo de grado 4
- Grupo de grado 5
- PSA superior a 20 ng/ml

En el grupo de riesgo muy alto se encuentran las personas que presentan una de las siguientes características:

- Estadio T3b a T4
- Patrón primario de Gleason 5
- Más de 4 muestras de biopsias con grupo de grado 4 o 5

El tratamiento del cáncer de próstata de riesgo alto o muy alto es más agresivo. [Consulte la Guía 10.](#)

Las opciones de tratamiento se basan en lo siguiente:

- Tiene una expectativa de vida de 5 años o menos y no presenta síntomas
- Tiene una expectativa de vida de más de 5 años o presenta síntomas

Expectativa de vida: 5 años o menos sin síntomas

Cuando la expectativa de vida es de 5 años o menos o cuando no hay síntomas, hay 3 opciones:

- Observación
- TSA
- RTHE

Observación

La observación es la opción para la mayoría de las personas. La observación consiste en realizar estudios de forma regular para poder administrar el TSA paliativo si es probable que comiencen los síntomas del cáncer.

Hormonoterapia

Se puede considerar el TSA. El tratamiento de supresión androgénica puede ser quirúrgico o mediante castración médica. La cirugía para extirpar los testículos se llama orquiectomía. Los tratamientos sistémicos (medicamentos) son otros tipos de TSA.

Radioterapia

Se puede considerar la RTHE.

Guía 10

Opciones de tratamiento inicial según la expectativa de vida Grupo de riesgo alto o muy alto

5 años o menos sin síntomas	Observación
	TSA
	RTHE
Más de 5 años o con síntomas	RTHE con 18 meses a 3 años de TSA. Si hay un riesgo muy alto, se puede agregar docetaxel.
	RTHE y braquiterapia con 1 a 3 años de TSA
	Prostatectomía radical con PLND <div style="margin-left: 20px;"> ➔ Si hay características adversas y sin metástasis ganglionar, las opciones son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • RTHE con o sin TSA • Observación </div> <div style="margin-left: 20px;"> ➔ Si hay metástasis ganglionar, las opciones son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • TSA con o sin RTHE • Observación </div>

Expectativa de vida: Más de 5 años o con síntomas

Si su expectativa de vida es superior a 5 años o si presenta síntomas, existen las siguientes 3 opciones:

- RTHE con 18 meses a 3 años de TSA (llamado TSA a largo plazo)
- RTHE con braquiterapia y de 1 a 3 años de TSA (llamado TSA a largo plazo). Si hay un riesgo muy alto, se puede agregar docetaxel
- Prostatectomía radical con PLND

Radioterapia

La **opción 1** es la RTHE para los ganglios linfáticos de la próstata y la pelvis y el TSA a largo plazo. Si recibirá TSA, se administrará antes, durante y después de la radioterapia durante 18 meses a 3 años. El TSA por sí solo no es suficiente.

La **opción 2** es la RTHE más braquiterapia y el TSA a largo plazo. Si recibirá TSA, se administrará antes, durante y después de la radioterapia por un total de 1 a 3 años. El TSA por sí solo no es suficiente.

Prostatectomía radical

Si tiene una expectativa de vida superior a 5 años, la prostatectomía radical con extirpación de los ganglios linfáticos pélvicos (PLND) es una opción. Su edad y su salud en general serán un factor para decidir si esta es una buena opción.

El tejido extirpado del cuerpo durante la operación se enviará a un anatomopatólogo para ver qué tan lejos se ha diseminado el cáncer dentro del tejido. Después de la operación, también se evaluará su nivel de PSA. Es posible que reciba más tratamiento después de la cirugía. Esto se denomina “tratamiento adyuvante”.

El tratamiento adyuvante ayuda a evitar que el cáncer regrese. Las opciones de tratamiento adyuvante después de la prostatectomía se basan en la presencia de características adversas (riesgo alto) y de cáncer en los ganglios linfáticos.

Si en los resultados del estudio no se encuentran características adversas ni cáncer en los ganglios linfáticos, no se necesita recibir más tratamiento. Se realizará un control del cáncer.

Si en los resultados del estudio se encuentran características adversas, pero no se detecta cáncer en los ganglios linfáticos, las opciones son las siguientes:

- RTHE con o sin TSA
- Observación

La RTHE se enfocará en las áreas donde posiblemente se hayan diseminado las células cancerosas. El tratamiento se iniciará después de que se haya curado de la operación. El TSA podría agregarse a la RTHE.

Si hay cáncer en los ganglios linfáticos, las opciones son las siguientes:

- TSA con o sin RTHE
- Observación

La primera opción es iniciar el TSA en este momento. La RTHE se puede administrar con el TSA. Si los niveles de PSA son indetectables, comenzar la observación es una opción. Se puede iniciar el tratamiento complementario con TSA si los niveles de PSA aumentan.

Riesgo de cáncer regional

El cáncer regional a veces se denomina enfermedad ganglionar porque es un cáncer de próstata que se ha diseminado o ha hecho metástasis en los ganglios linfáticos cercanos (N1). El cáncer no se ha extendido a partes distantes del cuerpo (M0). Este tipo de cáncer puede ser de cualquier tamaño (cualquier T) y se puede encontrar durante una prostatectomía radical, PLND o durante otros estudios. El tratamiento tiene como objetivo prevenir o retrasar la extensión del cáncer a otras áreas del cuerpo. [Consulte la Guía 11.](#)

El tratamiento se basa en lo siguiente:

- Tiene una expectativa de vida de 5 años o menos Y no presenta síntomas.
- Tiene una expectativa de vida de más de 5 años O presenta síntomas.

Expectativa de vida: 5 años o menos sin síntomas

Si su expectativa de vida es inferior a 5 años y no presenta síntomas, existen las siguientes 2 opciones:

- Observación
- TSA

Observación

La observación consiste en realizar estudios de forma regular para poder administrar el TSA paliativo si es probable que comiencen los síntomas del cáncer.

Hormonoterapia

El TSA es una opción.

Guía 11

Opciones de tratamiento inicial según la expectativa de vida Grupo de riesgo regional

5 años o menos sin síntomas	Observación	
	TSA	
Más de 5 años o con síntomas	RTHE con TSA (opción preferida)	Tratamiento seguido de: <ul style="list-style-type: none"> • Exploración física con PSA cada 3 a 6 meses • Diagnóstico por imágenes para los síntomas o aumento del PSA
	RTHE con TSA y abiraterona	
	RTHE con TSA y abiraterona de partículas finas	
	TSA con abiraterona	
	TSA con abiraterona de partículas finas	

Expectativa de vida: Más de 5 años o con síntomas

Si su expectativa de vida es superior a 5 años o tiene síntomas debido al cáncer de próstata, tiene las siguientes opciones de tratamiento:

- RTHE con TSA (opción preferida)
- RTHE con TSA y abiraterona
- RTHE con TSA y abiraterona de partículas finas
- TSA con abiraterona
- TSA y abiraterona de partículas finas

Radioterapia

La opción de tratamiento preferida es RTHE con TSA. La RTHE se administra al tumor primario ubicado en la próstata.

Hormonoterapia

El tratamiento de supresión androgénica (TSA) puede ser quirúrgico o mediante castración médica. La cirugía para extirpar los testículos se llama orquiectomía. Los tratamientos sistémicos (medicamentos) son otros tipos de TSA. Ambos métodos tienen la misma efectividad. El TSA puede usarse solo, con RTHE y con otras hormonoterapias.

Monitorización

El tratamiento está seguido de la monitorización.

La monitorización incluye lo siguiente:

- Exploración física con PSA cada 3 a 6 meses
- Diagnóstico por imágenes para los síntomas o aumento del PSA

Estudios durante la observación

- ✓ PSA cada 6 a 12 meses durante 5 años, luego una vez al año
- ✓ Examen de tacto rectal cada 12 meses, pero podría omitirse si el PSA es indetectable

Después del tratamiento inicial

Después del tratamiento inicial, se lo controlará para verificar si el cáncer volvió a aparecer, lo que se conoce como recidiva. La monitorización dependerá de su tratamiento inicial.

Si su tratamiento inicial fue la RTHE, RTHE con TSA que se limitó a 4 o 6 meses, o una prostatectomía radical, se le realizarán estas pruebas de seguimiento:

- PSA cada 6 a 12 meses durante 5 años, luego cada año con posterioridad
- Examen de tacto rectal cada 12 meses

Es posible que presente un PSA con más frecuencia. Si no se detecta PSA, es posible que no se realice el examen de tacto rectal.

Si tiene metástasis ganglionar (N1) y recibe TSA, está en observación o se encuentra metástasis ganglionar después de una prostatectomía radical, se le realizarán estas pruebas de seguimiento:

- Exploración física con PSA cada 3 a 6 meses
- Diagnóstico por imágenes para los síntomas o aumento del PSA

Si el cáncer regresa, se realizarán estudios de diagnóstico por imágenes y otras pruebas.

Repaso

- Se recomienda la observación para aquellos con una expectativa de vida de 5 años o menos.
- Es posible que para los tipos de cáncer de riesgo muy bajo, bajo y de riesgo intermedio favorable no se inicie el tratamiento, ya que puede suceder que el cáncer nunca cause problemas. De lo contrario, la radioterapia y la cirugía son opciones.
- Para el cáncer de riesgo intermedio favorable o desfavorable, las opciones de tratamiento incluyen observación, radioterapia o cirugía.
- El tratamiento del cáncer de riesgo alto o muy alto es más agresivo. Puede tratarse con radiación o cirugía. Para quienes eligen la cirugía, la radioterapia suele ser necesaria después de la cirugía. A veces, la hormonoterapia a largo plazo se suma a la radioterapia. La observación también es una opción.
- El cáncer regional se puede tratar con observación, hormonoterapia o radioterapia.

7

Toma de decisiones acerca del tratamiento

62 Es su decisión

62 Preguntas para los médicos

69 Sitios web



Es importante sentirse cómodo con el tratamiento del cáncer que elija. Esta opción comienza teniendo una conversación franca y honesta con sus médicos.

Es su decisión

En el caso de compartir la toma de decisiones, sus médicos y usted comparten información, conversan sobre las opciones y se ponen de acuerdo sobre un plan de tratamiento. Esto comienza con una conversación franca y honesta entre usted y su médico.

Las decisiones sobre el tratamiento son muy personales. Lo que es importante para usted puede no serlo para otra persona.

Algunas cosas que pueden afectar su toma de decisiones:

- Lo que deseamos y cómo lo deseamos puede ser diferente a lo que desean los demás
- Sus creencias religiosas y espirituales
- Sus sentimientos sobre ciertos tratamientos como la cirugía o la quimioterapia
- Sus sentimientos sobre el dolor o los efectos secundarios como las náuseas y los vómitos
- El costo del tratamiento, el viaje hasta los centros de tratamiento y el tiempo alejado de trabajo
- La calidad de vida y la longevidad
- Que tan activo es y las actividades que son importantes para usted

Piense en lo que desea obtener del tratamiento. Hable francamente de los riesgos y beneficios de los tratamientos y procedimientos específicos. Pondere las opciones y hable de sus inquietudes con su médico. Si se toma el tiempo de entablar una relación con su médico, lo ayudará a sentirse

apoyado cuando considere las alternativas y tome decisiones sobre el tratamiento.

Obtener una segunda opinión

Es normal querer comenzar el tratamiento lo antes posible. Si bien el cáncer no puede ignorarse, hay tiempo para que otro médico analice los resultados de sus estudios y sugiera un plan de tratamiento. Esto se llama obtener una segunda opinión y es una parte normal del tratamiento del cáncer. ¡Los médicos también buscan segundas opiniones!

Puede prepararse de la siguiente manera:

- Verifique las normas sobre segundas opiniones de su compañía de seguro. Puede haber costos que usted deberá pagar de su bolsillo por los médicos que no sean parte de su plan de seguro.
- Planifique que le envíen copias de todos sus registros al médico que verá para la segunda opinión.

Grupos de apoyo

Muchas personas con diagnóstico de cáncer consideran que los grupos de apoyo son útiles. Los grupos de apoyo suelen incluir personas en diferentes etapas del tratamiento. Algunas pueden estar recién diagnosticadas, mientras otras pueden haber terminado el tratamiento. Si no hay grupos de apoyo para personas con cáncer en su hospital o en su comunidad, revise los sitios web que aparecen en este libro.

Preguntas para los médicos

En las siguientes páginas hay preguntas que puede hacer a los médicos. No dude en usar estas preguntas o crear las suyas propias. Sea claro sobre sus objetivos para el tratamiento y sepa lo que puede esperar de él.

Preguntas sobre los estudios y la estadificación

- 1. ¿Qué estudios son necesarios? ¿Qué estudios se recomiendan? ¿Por qué?
- 2. ¿Cuándo me realizarán una biopsia? ¿Me harán más de una? ¿Cuáles son los riesgos?
- 3. ¿Me harán algún análisis genético?
- 4. ¿Cuándo sabré los resultados y quién me los explicará?
- 5. ¿Quién hablará conmigo sobre los próximos pasos? ¿Cuándo?
- 6. ¿Qué medidas tomará para que me sienta cómodo durante las pruebas?
- 7. ¿Me daría una copia del informe anatomopatológico y de los resultados de los otros estudios?
- 8. ¿Cuáles el estadio del cáncer? ¿Qué significa este estadio en términos de supervivencia?
- 9. ¿Qué es el grado del cáncer? ¿Este grado significa que el cáncer crecerá y se extenderá más rápido?
- 10. ¿Se puede curar el cáncer? Si no es curable, ¿el tratamiento puede impedir que el cáncer se extienda?

Preguntas sobre el tratamiento

1. ¿Cuáles son mis opciones de tratamiento? ¿Cuáles son los beneficios y los riesgos?
2. ¿Qué tratamientos recomienda y por qué?
3. ¿Cuánto tiempo tengo para decidir sobre el tratamiento?
4. ¿De qué manera mi edad, mi salud y otros factores afectan mis opciones?
5. ¿Cuándo comenzaré el tratamiento? ¿Cuánto tiempo tomará el tratamiento?
6. ¿Cuánto cuesta el tratamiento? ¿Qué parte cubrirá mi seguro?
7. ¿Cuáles son las posibilidades de que regrese el cáncer? ¿Cuál será el tratamiento si regresa?
8. Me gustaría obtener una segunda opinión ¿Me puede recomendar a alguien?
9. ¿Qué tratamiento me dará la mejor calidad de vida?
10. ¿Qué se debe evitar o tomar con precaución en particular durante el tratamiento?

Preguntas para los médicos sobre la cirugía

1. ¿A qué tipo de cirugía me someteré? ¿Cuántas cirugías ha realizado?
2. ¿Qué se extirpará durante la cirugía?
3. ¿Cuánto tiempo me tomará recuperarme de la cirugía?
4. ¿Cuánto dolor tendré? ¿Qué se hará para controlar el dolor?
5. ¿Cómo afectará la cirugía a mi vejiga? ¿Cuánto tiempo necesitaré el catéter?
6. ¿Qué se hará para aliviar la molestia del catéter?
7. ¿Cómo afectará la cirugía mi capacidad para lograr y mantener una erección?
8. ¿Cuáles son los riesgos de problemas urinarios a largo plazo?
9. ¿Qué otros efectos secundarios podría esperar de la cirugía?
10. ¿Qué tratamiento recibiré antes, durante o después de la cirugía?

Preguntas para los médicos sobre la radioterapia

1. ¿A qué tipo de radioterapia me someteré?
2. ¿Se enfocará solo en la próstata o también tratará los ganglios linfáticos?
3. ¿Realizará la hormonoterapia con radiación? Si es así, ¿por cuánto tiempo?
4. ¿Cuántas sesiones de tratamiento necesitaré? ¿Se puede realizar un curso de radiación más corto?
5. ¿Ofrecen braquiterapia aquí? En caso negativo, ¿puede recomendarme a alguien que la haga?
6. ¿En qué se diferencia la radioterapia de la cirugía en términos de curación?
7. ¿Cómo afectará la radiación a la vejiga?
8. ¿Cómo afectará la radiación a los intestinos?
9. ¿Cómo afectará la radiación a mi función sexual?
10. ¿Qué otros efectos secundarios puedo esperar de la radiación?

Preguntas para los médicos sobre los efectos secundarios

1. ¿Cuáles son los efectos secundarios previstos del tratamiento?
2. ¿Cuáles son mis probabilidades de experimentar retención urinaria, incontinencia urinaria, problemas intestinales o disfunción eréctil por el cáncer de próstata o su tratamiento?
3. ¿Cuánto durarán estos efectos secundarios?
4. ¿Qué puedo hacer para aliviar o evitar los efectos secundarios?
5. ¿Qué medicamentos puedo tomar para evitar o aliviar los efectos secundarios?
6. ¿Qué puedo hacer para aliviar el dolor y otros efectos secundarios?
¿Qué medidas tomará usted?
7. ¿Interrumpiré el tratamiento o lo cambiaré si tengo efectos secundarios? ¿Qué es lo que busca?
8. ¿A qué efectos secundarios debo estar atento? ¿Cuándo debo llamar?
¿Puedo enviar un mensaje de texto?
9. ¿Qué efectos secundarios son de por vida o irreversibles después de completar el tratamiento?
10. ¿Qué medicamentos pueden empeorar los efectos secundarios del tratamiento?

Preguntas para los médicos sobre los ensayos clínicos

1. ¿Qué ensayos clínicos están disponibles para mi tipo y estadio de cáncer de próstata?
2. ¿Cuáles son los tratamientos realizados en el ensayo clínico?
3. ¿Qué hace el tratamiento?
4. ¿Se ha usado este tratamiento antes? ¿Se ha usado para otros tipos de cáncer?
5. ¿Cuáles son los riesgos y beneficios de este tratamiento?
6. ¿Qué efectos secundarios puedo presentar? ¿Cómo pueden controlarse los efectos secundarios?
7. ¿Por cuánto tiempo participaré en el ensayo clínico?
8. ¿Podré recibir otro tratamiento si este no funciona?
9. ¿Cómo sabrá que el tratamiento está funcionando?
10. ¿El ensayo clínico tendrá algún costo? De ser así, ¿cuánto?

Sitios web

American Cancer Society

cancer.org/cancer/prostatecancer/index

California Prostate Cancer Coalition (CPCC)

prostatecalif.org

Malecare Cancer Support

malecare.org

National Alliance of State Prostate Cancer Coalitions (NASPCC)

naspcc.org

National Coalition for Cancer Survivorship

Canceradvocacy.org/toolbox

National Prostate Cancer Awareness Foundation (PCaAware)

pcaaware.org

Nomogramas

nomograms.mskcc.org/Prostate/index.aspx

Prostate Cancer Foundation

pcf.org

Prostate Conditions Education Council (PCEC)

prostateconditions.org

Prostate Health Education Network (PHEN)

prostatehealthed.org

Urology Care Foundation

urologyhealth.org

Us TOO International Prostate Cancer Education and Support Network

ustoo.org/Home

Veterans Prostate Cancer Awareness

vetsprostate.org

ZERO - The End of Prostate Cancer

zerocancer.org



Palabras que debe saber

absorciometría de rayos X de energía dual (DEXA)

Estudio que utiliza pequeñas cantidades de radiación para crear una imagen de los huesos. También se llama densitometría ósea.

agonista de la hormona liberadora de la hormona leutinizante (LHRH)

Medicamento que actúa en el cerebro para evitar que los testículos produzcan testosterona.

antagonista de la hormona liberadora de la hormona luteinizante (LHRH)

Medicamento que actúa en el cerebro para evitar que los testículos produzcan testosterona.

antiandrógeno

Medicamento que detiene la acción de la hormona testosterona.

antígeno prostático específico (PSA)

Proteína producida principalmente por la próstata. Se mide en nanogramos por mililitro de PSA.

biopsia

Procedimiento por el que se extirpan muestras de fluido o tejido para analizarlas en busca de una enfermedad.

braquiterapia

Tratamiento con radiación de un objeto colocado cerca o dentro del tumor. También se llama radiación interna.

braquiterapia de alta tasa de dosis (HDR)

Tratamiento con elementos radiactivos que se retiran al finalizar la sesión de tratamiento.

braquiterapia de baja tasa de dosis (LDR)

Tratamiento con elementos radiactivos que se colocan en el tumor y se dejan descomponer.

cáncer persistente

Cáncer que no se trata por completo.

castración

Cirugía mediante la que se extirpan los testículos o medicamentos que inhiben la función de los testículos para mantener los niveles de testosterona bajos o cercanos a cero.

densidad de antígeno prostático específico (PSAD)

El nivel de PSA, una proteína producida por la próstata, en relación con el tamaño de la próstata.

disfunción eréctil

Falta de flujo sanguíneo hacia el pene que limita la erección o la capacidad para mantenerla.

ecografía (US)

Un procedimiento que usa ondas sonoras para tomar imágenes del interior del cuerpo.

ecografía transrectal (TRUS)

Prueba que envía ondas sonoras a través del recto para tomar imágenes de la próstata.

examen de tacto rectal

Un estudio de la próstata mediante su palpación a través de la pared del recto.

expectativa de vida

La cantidad de años que es probable que viva una persona.

grado de Gleason

Es una escala que indica cuánto se parecen las células del cáncer de próstata a las células normales. Una puntuación de 1 (mejor) a 5 (peor) hecha por un anatomopatólogo según la capacidad de las células prostáticas para formar glándulas. El grado primario es el patrón más común y el grado secundario es el segundo patrón más común. Las dos puntuaciones se suman para obtener una puntuación de Gleason.

hormonoterapia

Un tratamiento del cáncer que detiene la fabricación o la acción de las hormonas. También se llama tratamiento endócrino cuando se usa para el cáncer en mujeres. También se llama terapia de supresión androgénica cuando se usa para el cáncer en hombres.

imagen por resonancia magnética (IRM)

Un estudio que usa ondas sonoras e imanes potentes para tomar fotografías del interior del cuerpo.

imagen por resonancia magnética multiparamétrica (IRMmp)

Un estudio que toma imágenes que muestran varias características del tejido corporal.

incontinencia urinaria

Una afección de salud en la que no se puede controlar la liberación de orina.

linfadenectomía pélvica (PLND)

Una operación mediante la que se extirpan los ganglios linfáticos entre los huesos de la cadera.

margen quirúrgico

El tejido de aspecto normal alrededor de un tumor que se extirpó durante una operación.

metástasis

Diseminación de las células cancerosas del primer tumor a un nuevo sitio.

nomograma

Una herramienta gráfica que usa información médica para predecir un resultado.

observación

Período de prueba para detectar cambios en el estado del cáncer mientras no recibe tratamiento.

orquiectomía

Una operación mediante la que se extirpa uno o ambos testículos.

orquiectomía bilateral

Una operación mediante la que se extirpan ambos testículos.

perineo

La región del cuerpo en los hombres entre el escroto y el ano.

prostatectomía perineal radical

Una operación que extirpa la próstata a través de una incisión entre el escroto y el ano.

prostatectomía radical con conservación de nervios

Una operación mediante la que se extirpa la próstata y uno o ninguno de los haces de nervios cavernosos.

prostatectomía retropúbica radical

Una operación que extirpa la próstata a través de un corte grande que se hace debajo del ombligo.

radioterapia (RT)

Tratamiento que utiliza rayos de alta energía.

radioterapia conformada tridimensional (3D-CRT)

Tratamiento con radiación que usa haces que coinciden con la forma del tumor.

radioterapia de haz externo (RTHE)

Tratamiento del cáncer con radiación recibida desde un equipo que se encuentra fuera del cuerpo.

radioterapia de intensidad modulada (RIM)

Tratamiento con radiación que utiliza pequeños haces de diferentes intensidades.

radioterapia guiada por imágenes (IGRT)

Un tratamiento con radiación que se dirige a los tumores mediante la exploración por imágenes durante el tratamiento.

recidiva

La reaparición del cáncer después de un período sin enfermedad.

repunte

Un aumento de testosterona después de iniciar el tratamiento para reducir su nivel.

retención urinaria

Una afección de salud en la que la orina no puede liberarse de la vejiga.

seguimiento activo

Pruebas frecuentes y continuas para observar los cambios en el estado del cáncer, de modo que se pueda iniciar el tratamiento del cáncer si es necesario.

testosterona

Hormona que ayuda a que funcionen los órganos sexuales masculinos.

tiempo de duplicación del antígeno prostático específico (TDPSA)

El tiempo durante el cual se duplica el nivel de PSA, una proteína producida por la próstata.

tomografía computada (TC)

Un estudio que usa rayos x de varios ángulos para tomar imágenes del interior del cuerpo.

tomografía por emisión de positrones (TEP)

Estudio que utiliza material radioactivo para ver la forma y la función de partes del cuerpo.

tratamiento complementario

Atención médica que incluye el alivio de los síntomas, pero no el tratamiento del cáncer. También se le llama “cuidados paliativos”.

tratamiento de supresión androgénica (TSA)

Un tratamiento mediante el que se extirpan los testículos o impide que produzcan testosterona. Se puede lograr mediante cirugía o medicamentos.

tratamiento intermitente

Períodos alternos en los que se participa o no en el tratamiento.

uretra

Estructura en forma de tubo que transporta la orina de la vejiga al exterior del cuerpo; también expulsa el semen en los hombres.

velocidad del antígeno prostático específico (PSA)

Cuánto cambia el nivel de PSA, una proteína producida por la próstata, con el tiempo.

vesícula seminal

Una de las dos glándulas masculinas que produce el fluido que utilizan los espermatozoides para obtener energía.

Colaboradores de NCCN

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

Dorothy A. Shead, MS
Directora de Operaciones de información para pacientes

Erin Vidic, MA
Redactora médica

Tanya Fischer, MEd, MSLIS
Redactora médica

Kim Williams
Gerenta de servicios creativos

Laura J. Hanisch, PsyD
Redactora médica/Especialista en información para pacientes

Rachael Clarke
Correctora médica sénior

Stephanie Rovito, MPH, CHES®
Redactora médica

Susan Kidney
Especialista en diseño gráfico

La Guía NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) para el cáncer de próstata, versión 2.2020 fue desarrollada por los siguientes miembros del panel de NCCN:

* Dr. Edward Schaeffer,
PhD/Presidente
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center of Northwestern University

Dra. Celestia S. Higano, FACP
Fred Hutchinson Cancer Research Center/ Seattle Cancer Care Alliance

* Stan Rosenfeld
Defensor de pacientes University of California San Francisco Patient Services Committee Chair

* Dra. Sandy Srinivas, Vicepresidenta
Stanford Cancer Institute

Dr. Eric Mark Horwitz
Fox Chase Cancer Center

Dr. Ahmad Shabsigh
The Ohio State University Comprehensive Cancer Center - James Cancer Hospital and Solove Research Institute

Dr. Emmanuel S. Antonarakis,
The Sidney Kimmel Comprehensive Cancer Center at Johns Hopkins

Dr. Joseph E. Ippolito, PhD
Siteman Cancer Center at Barnes-Jewish Hospital and Washington University School of Medicine

Dr. Daniel Spratt
University of Michigan Rogel Cancer Center

Dr. Andrew J. Armstrong,
Duke Cancer Institute

Dr. Christopher J. Kane
UC San Diego Moores Cancer Center

Dr. Benjamin A. Teplý
Fred & Pamela Buffett Cancer Center

Dr. Justin Bekelman
Abramson Cancer Center at the University of Pennsylvania

Dr. Michael Kuetzel, MBA, PhD
Roswell Park Cancer Institute

* Dr. Jonathan Tward, PhD
Huntsman Cancer Institute at the University of Utah

Dra. Heather Cheng, PhD
Fred Hutchinson Cancer Research Center/ Seattle Cancer Care Alliance

Dr. Joshua M. Lang
University of Wisconsin Carbone Cancer Center

Personal de la NCCN

Dr. Anthony Victor D'Amico, PhD
Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center | Massachusetts General Hospital Cancer Center

Dr. Jesse McKenney
Case Comprehensive Cancer Center/ University Hospitals Seidman Cancer Center and Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute

Deborah Freedman-Cass, PhD
Gerenta, Contenido clínico con licencia

Dr. Brian J. Davis, PhD
Mayo Clinic Cancer Center

Dr. George Netto
O'Neal Comprehensive Cancer Center at UAB

Dorothy A. Shead, MS
Directora de Operaciones de información para pacientes

* Dra. Tanya Dorff
City of Hope National Medical Center

Dr. David F. Penson, MPH
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

Dr. James A. Eastham
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dr. Julio M. Pow-Sang
Moffitt Cancer Center

Thomas A. Farrington
Defensor de pacientes Prostate Health Education Network (PHEN)

Dra. Sylvia Richey
St. Jude Children's Research Hospital/ University of Tennessee Health Science Center

Dr. Xin Gao
Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center | Massachusetts General Hospital Cancer Center

Dr. Mack Roach, III
UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center

* Revisaron esta guía para pacientes.

Para divulgaciones, visite www.nccn.org/about/disclosure.aspx.

Centros oncológicos de NCCN

Abramson Cancer Center
at the University of Pennsylvania
Filadelfia, Pensilvania
+1 800.789.7366 • pennmedicine.org/cancer

Fred & Pamela Buffett Cancer Center
Omaha, Nebraska
+1 402.559.5600 • unmc.edu/cancercenter

Case Comprehensive Cancer Center/
University Hospitals Seidman Cancer
Center and Cleveland Clinic Taussig
Cancer Institute
Cleveland, Ohio
+1 800.641.2422 • UH Seidman Cancer Center
uhhospitals.org/services/cancer-services
+1 866.223.8100 • CC Taussig Cancer Institute
my.clevelandclinic.org/departments/cancer
+1 216.844.8797 • Case CCC
case.edu/cancer

City of Hope National Medical Center
Los Angeles, California
+1 800.826.4673 • cityofhope.org

Dana-Farber/Brigham and
Women's Cancer Center
Boston, Massachusetts
+1 617.732.5500
youhaveus.org

Massachusetts General Hospital
Cancer Center
+1 617.726.5130
massgeneral.org/cancer-center

Duke Cancer Institute
Durham, Carolina del Norte
+1 888.275.3853 • dukecancerinstitute.org

Fox Chase Cancer Center
Filadelfia, Pensilvania
+1 888.369.2427 • foxchase.org

Huntsman Cancer Institute
at the University of Utah
Salt Lake City, Utah
+1 800.824.2073
huntsmancancer.org

Fred Hutchinson Cancer
Research Center/Seattle
Cancer Care Alliance
Seattle, Washington
+1 206.606.7222 • seattlecca.org
+1 206.667.5000 • fredhutch.org

The Sidney Kimmel Comprehensive
Cancer Center at Johns Hopkins
Baltimore, Maryland
+1 410.955.8964
www.hopkinskimmelmcc.org

Robert H. Lurie Comprehensive
Cancer Center of Northwestern
University
Chicago, Illinois
+1 866.587.4322 • cancer.northwestern.edu

Mayo Clinic Cancer Center
Phoenix/Scottsdale, Arizona
Jacksonville, Florida
Rochester, Minnesota
+1 480.301.8000 • Arizona
+1 904.953.0853 • Florida
+1 507.538.3270 • Minnesota
mayoclinic.org/cancercenter

Memorial Sloan Kettering
Cancer Center
Nueva York, Nueva York
+1 800.525.2225 • mskcc.org

Moffitt Cancer Center
Tampa, Florida
+1 888.663.3488 • moffitt.org

The Ohio State University
Comprehensive Cancer Center -
James Cancer Hospital and
Solove Research Institute
Columbus, Ohio
+1 800.293.5066 • cancer.osu.edu

O'Neal Comprehensive
Cancer Center at UAB
Birmingham, Alabama
+1 800.822.0933 • uab.edu/onealcancercenter

Roswell Park Comprehensive
Cancer Center
Búfalo, Nueva York
+1 877.275.7724 • roswellpark.org

Siteman Cancer Center at Barnes-
Jewish Hospital and Washington
University School of Medicine
St. Louis, Misuri
+1 800.600.3606 • siteman.wustl.edu

St. Jude Children's Research Hospital
The University of Tennessee
Health Science Center
Memphis, Tennessee
+1 866.278.5833 • stjude.org
+1 901.448.5500 • uthsc.edu

Stanford Cancer Institute
Stanford, California
+1 877.668.7535 • cancer.stanford.edu

UC San Diego Moores Cancer Center
La Jolla, California
+1 858.822.6100 • cancer.ucsd.edu

UCLA Jonsson
Comprehensive Cancer Center
Los Angeles, California
+1 310.825.5268 • cancer.ucla.edu

UCSF Helen Diller Family
Comprehensive Cancer Center
San Francisco, California
+1 800.689.8273 • cancer.ucsf.edu

University of Colorado Cancer Center
Aurora, Colorado
+1 720.848.0300 • coloradocancercenter.org

University of Michigan
Rogel Cancer Center
Ann Arbor, Michigan
+1 800.865.1125 • rogelcancercenter.org

The University of Texas
MD Anderson Cancer Center
Houston, Texas
+1 844.269.5922 • mdanderson.org

University of Wisconsin
Carbone Cancer Center
Madison, Wisconsin
+1 608.265.1700 • uwhealth.org/cancer

UT Southwestern Simmons
Comprehensive Cancer Center
Dallas, Texas
+1 214.648.3111 •
utsouthwestern.edu/simmons

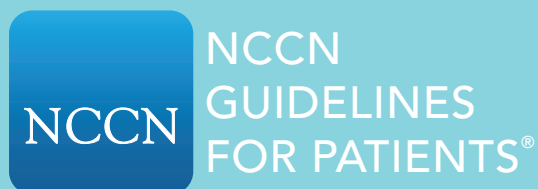
Vanderbilt-Ingram Cancer Center
Nashville, Tennessee
+1 877.936.8422 • vicc.org

Yale Cancer Center/
Smilow Cancer Hospital
New Haven, Connecticut
+1 855.4.SMILOW • yalecancercenter.org

Índice

- análisis genéticos** 15
- antígeno prostático específico (PSA)** 14, 18-19
- biopsia** 14, 19-20
- braquiterapia** 37-38
- cirugía** 33-35
- ecografía transrectal (TRUS)** 13, 20
- ensayo clínico** 42
- estadificación** 18-25
- estadificación clínica (c)** 22, 34
- estadificación patológica (p)** 22, 34
- esteroides** 39-40
- examen de tacto rectal** 18
- expectativa de vida** 27, 45
- gammagrafía ósea** 13
- grupos de grado** 22
- grupos de riesgo** 22-29, 45
- hormonoterapia** 38-40
- linfadenectomía pélvica (PLND)** 35
- metástasis** 8, 35
- nomograma** 29
- observación** 32
- orquiectomía** 38
- prostatectomía** 34-35
- prostatectomía radical** 34-35
- pruebas de biomarcadores** 15
- puntaje de tumor, ganglio, metástasis (TNM)** 22-25
- puntuación de Gleason** 21
- radioterapia (RT)** 36-38
- radioterapia de haz externo (RTHE)** 36
- seguimiento activo** 32-33
- tratamiento de supresión androgénica (TSA)** 39-40
- tratamiento dirigido a los huesos** 41
- TSA intermitente** 40





Cáncer de próstata en estadio temprano

2020

La NCCN Foundation® agradece el apoyo de sus socios de la industria, Astellas, para hacer posible la publicación de estas NCCN Guidelines for Patients®. NCCN desarrolla y distribuye de forma independiente las NCCN Guidelines for Patients®. Nuestros colaboradores no participan en la elaboración de las NCCN Guidelines for Patients y no se responsabilizan por el contenido ni las recomendaciones incluidos en el documento.



National Comprehensive
Cancer Network®

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

[NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients) – Para pacientes | [NCCN.org](https://www.nccn.org) – Para médicos