

#### cancer.org | 1.800.227.2345

# Detección temprana, diagnóstico y determinación de la etapa del cáncer de próstata

Conozca sobre los signos y síntomas del cáncer de próstata. Vea cómo se hacen las pruebas del cáncer de próstata y cómo se diagnostica y se determina la etapa.

#### Detección temprana del cáncer de próstata

Descubrir el cáncer temprano suele permitir ofrecer más opciones de tratamiento. Algunos tipos de cáncer en etapa temprana pueden presentar signos y síntomas que se pueden notar, aunque este no es siempre el caso.

- ¿Se puede descubrir el cáncer de próstata en sus comienzos?
- Pruebas de detección para el cáncer de próstata
- Recomendaciones de la American Cancer Society para la detección temprana del cáncer de próstata
- Cobertura de seguro médico para la detección del cáncer de próstata

#### Diagnóstico y planificación del tratamiento

Después de un diagnóstico de cáncer, la estadificación (o determinación de la etapa) proporciona información importante sobre la extensión del cáncer en el cuerpo y la respuesta anticipada al tratamiento.

- Signos y síntomas del cáncer de próstata
- Pruebas para diagnosticar y determinar la etapa del cáncer de próstata
- Etapas (o estadios) del cáncer de próstata

- Grupos de riesgo y análisis clínicos para evaluar el riesgo de cáncer de próstata localizado
- Tasas (índices) de supervivencia del cáncer de próstata
- Preguntas que puede hacer sobre el cáncer de próstata

#### **Recursos adicionales**

#### Cuestionario: ¿Debo hacerme las pruebas de detección del cáncer de próstata?

¿Qué hace que la detección del cáncer de próstata sea diferente a la de otros tipos de cáncer? Ponga a prueba sus conocimientos sobre la detección del cáncer de próstata y la toma de decisiones compartida.

Folleto (en inglés): ¿Me debería hacer pruebas para el cáncer de próstata? Entender su informe de patología de la próstata

Las muestras de tejido extraídas durante una biopsia de próstata se analizan en el laboratorio. Sepa interpretar el informe de patología de la próstata.

## ¿Se puede descubrir el cáncer de próstata en sus comienzos?

Las pruebas de detección tienen el objetivo de descubrir cáncer antes de que se presente algún síntoma. Para algunos tipos de cáncer, las pruebas de detección pueden ayudar a encontrar cáncer en una etapa inicial, cuando probablemente sea más fácil de tratar.

- Opciones de pruebas de detección para el cáncer de próstata
- Ventajas y desventajas de las pruebas de detección del cáncer de próstata

#### Opciones de pruebas de detección para el cáncer de próstata

Frecuentemente se puede encontrar el cáncer de próstata en sus etapas tempranas mediante el análisis del **antígeno prostático específicoo PSA** (siglas en inglés) presente en la sangre de un hombre. El **examen mediante tacto rectal (DRE, por sus siglas en inglés)** es otra manera de detectar el cáncer de próstata en una etapa

temprana. Para este examen, su médico introduce en el recto un dedo cubierto con un guante lubricado para palpar la glándula de la próstata. Estas pruebas y el propio proceso de detección se describen con más detalle en Pruebas de detección del cáncer de próstata.

Si los resultados de cualquiera de estas pruebas son anómalos o inusuales, suelen hacerse otras pruebas (como una biopsia de la próstata) para saber si un hombre tiene cáncer.

### Ventajas y desventajas de las pruebas de detección del cáncer de próstata

#### Detección temprana del cáncer de próstata

El principal beneficio de las pruebas de detección es que, si se detecta cáncer de próstata, es probable que se encuentre en una etapa más temprana que si el paciente no se hubiera hecho las pruebas. Probablemente, esto signifique que el cáncer sea más fácil de tratar.

Aunque así podría parecer que las pruebas de detección del cáncer de próstata siempre son buena idea, hay algunas situaciones relacionadas con la detección que no aclaran si los beneficios superan los riesgos en la mayoría de los hombres.

#### Posibles resultados inexactos o confusos en las pruebas

Algunas veces, la prueba de PSA en sangre puede presentar resultados inusuales, incluso cuando el hombre no tiene cáncer (lo que se conoce como un resultado **falso positivo**) o resultados normales cuando el hombre sí tiene cáncer (conocido como resultado **falso negativo**).

Por otro lado, los resultados falsos positivos pueden llevar a que algunos hombres se hagan biopsias de la próstata (con riesgos menores de dolor, infección y sangrado) cuando en realidad no tienen cáncer. Estos resultados también pueden generar ansiedad, incluso si no se detecta cáncer con una biopsia.

Por otro lado, un resultado falso negativo puede dar a algunos hombres una falsa sensación de seguridad, aunque en realidad podrían tener cáncer de próstata.

Los investigadores están estudiando maneras de aumentar la precisión de la prueba de PSA (consulte Pruebas de detección del cáncer de próstata) e intentando crear otras pruebas de detección más precisas. Sin embargo, por ahora, debe considerarse la

posibilidad de obtener resultados falsos positivos y falsos negativos en una prueba de PSA al decidir si debe hacerse la prueba de detección del cáncer de próstata.

#### Sobrediagnóstico y sobretratamiento

Otro aspecto importante es que no todo cáncer de próstata es igual. Algunos pueden crecer rápidamente, pero es probable que otros nunca causen problemas de salud graves. Incluso si las pruebas detectan un cáncer de próstata, a veces los médicos no pueden indicar si se trata de un cáncer realmente peligroso (y que, por lo tanto, requiera tratamiento). Podría parecer que tiene sentido detectar y tratar todo cáncer de próstata a tiempo, pero algunos tipos de cáncer crecen tan lentamente que nunca causarían problemas al hombre durante toda la vida.

Gracias a las pruebas de detección, a algunos hombres se les puede diagnosticar un cáncer de próstata que, de otro modo, no se hubieran enterado. El cáncer nunca les habría causado síntoma alguno ni les causaría la muerte. Encontrar una "enfermedad" como esta, que nunca causaría problemas, se conoce como **sobrediagnóstico**.

Una complicación del sobrediagnóstico en el cáncer de próstata es que a estos hombres se les podría tratar con cirugía o radiación, debido a que es posible que el médico no sepa con certeza lo rápido que el cáncer se multiplicará y propagará, o porque el hombre se siente incómodo al saber que tiene cáncer y no está recibiendo tratamiento. El tratamiento de un cáncer que nunca habría causado problemas se conoce como **sobretratamiento**. La principal desventaja es que, incluso si no se necesitara un tratamiento como cirugía o radioterapia, puede causar efectos secundarios urinarios, intestinales o sexuales que pueden afectar gravemente la calidad de vida del hombre.

Si se detecta cáncer de próstata en una etapa temprana, los hombres y sus proveedores de salud pueden tener dificultades para decidir si se necesita tratamiento o si el cáncer simplemente puede vigilarse de cerca sin tratamiento inmediato (un método llamado <u>espera en observación o vigilancia activa</u>¹). Incluso cuando los hombres no reciben tratamiento de inmediato, necesitan hacerse las pruebas de PSA en sangre y biopsias de próstata con regularidad para determinar la necesidad de tratamiento en el futuro. Estas pruebas pueden generar ansiedad, como también riesgos de dolor, infección y sangrado.

Los estudios no han aclarado si los beneficios de las pruebas de detección superan los riesgos.

Los médicos siguen evaluando si la detección temprana reducirá el riesgo de muerte a

causa del cáncer de próstata. Los resultados de dos grandes estudios han sido contradictorios y no han ofrecido respuestas claras.

- Los resultados de un estudio extenso realizado en Estados Unidos indicaron que con las pruebas anuales de PSA y DRE se detectaron más casos de cáncer de próstata que en los hombres que no se sometieron a las pruebas, pero estas pruebas de detección no redujeron la tasa de mortalidad por este cáncer. Sin embargo, se han planteado preguntas acerca de este estudio, porque algunos hombres que estaban en el grupo sin pruebas de detección en realidad se las hicieron durante el estudio, lo que podría haber afectado a los resultados.
- Un extenso estudio europeo sí halló un menor riesgo de muerte por cáncer de próstata con la prueba de PSA (que se hace aproximadamente cada 4 años), pero los investigadores estimaron que sería necesario invitar a unos 570 hombres a hacerse la prueba (y habría que detectar 18 casos de cáncer) para prevenir una muerte por cáncer de próstata.
- Ninguno de estos estudios ha demostrado que las pruebas de PSA ayuden a los hombres a vivir por más tiempo en general (es decir, que las pruebas reduzcan la tasa general de mortalidad).

Ambos estudios continúan para determinar si un seguimiento más prolongado ofrecerá resultados más claros. Las pruebas de detección del cáncer de próstata también se están explorando en otros estudios de mayor alcance.

Por ahora, la American Cancer Society recomienda que los hombres que estén pensando en hacerse pruebas de detección del cáncer de próstata se informen lo más posible para tomar una decisión fundamentada de acuerdo a la información disponible, el diálogo con sus proveedores de salud y sus opiniones sobre los posibles beneficios, riesgos y limitaciones de las pruebas de detección. (Para obtener más información, consulte las Recomendaciones de la American Cancer Society para la detección temprana del cáncer de próstata).

Hasta que haya más información disponible, usted y su proveedor de salud deben decidir si debe hacerse las pruebas de detección del cáncer de próstata. Existen muchos factores que debe considerar, incluyendo su edad, su salud y sus antecedentes familiares. Por ejemplo, podría considerar más importante hacerse las pruebas si hay antecedentes de cáncer de próstata en su familia.

Si usted es joven y tiene cáncer de próstata, la enfermedad puede acortar su vida si no se detecta de forma temprana. Es menos probable que las pruebas de detección sean útiles en hombres mucho mayores o con mala salud. Esto se debe a que la mayoría del

cáncer de próstata se multiplica lentamente, y los hombres de edad más avanzada o que presentan problemas de salud graves suelen tener más probabilidades de morir de otras causas antes de que el cáncer de próstata crezca lo suficiente como para causar problemas.

#### Evaluación del riesgo de cáncer (en inglés)

#### Know Your Cancer Risk 2

Take the ACS CancerRisk360<sup>™</sup> assessment to learn more about what you can change to improve your health. By taking 5 minutes to answer a few questions, we will give you a personalized roadmap of actions with helpful resources you can use to lower your risk of cancer.

#### **Hyperlinks**

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/espera-en-observacion.html</u>
- 2. <a href="mailto:acscancer.org/">acscancer.org/</a>
- 3. <u>www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html</u>

#### Referencias

Hugosson J, Roobol MJ, Månsson M, et al. A 16-yr follow-up of the European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer. *Eur Urol.* 2019;76(1):43-51.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer Early Detection. Version 1.2023. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician\_gls/pdf/prostate\_detection.pdf on July 10, 2023.

National Cancer Institute: Physician Data Query (PDQ). Prostate Cancer Screening. 2023. Accessed at https://www.cancer.gov/types/prostate/hp/prostate-screening-pdq on July 10, 2023.

Pinsky PF, Miller E, Prorok P, et al. Extended follow-up for prostate cancer incidence and mortality among participants in the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian randomized cancer screening trial. *BJU Int.* 2019;123(5):854-860.

Preston MA. Screening for prostate cancer. UpToDate. 2023. Accessed at

https://www.uptodate.com/contents/screening-for-prostate-cancer on July 10, 2023.

Actualización más reciente: noviembre 22, 2023

## Pruebas de detección para el cáncer de próstata

Las pruebas de detección tienen el objetivo de descubrir cáncer antes de que se presente algún síntoma. En este momento, no está claro si los beneficios de las pruebas de detección del cáncer de próstata superan los riesgos para la mayoría de los hombres. Aun así, después de consultar con el médico las ventajas y las desventajas de las pruebas de detección, algunos hombres podrían razonablemente optar por hacerse las pruebas.

- Prueba sanguínea del antígeno prostático específico (PSA)
- Examen digital del recto (tacto rectal)
- ¿Qué sucede si los resultados del examen no son normales?

Las pruebas de detección que se mencionan a continuación pueden usarse para encontrar posibles signos de cáncer de próstata. Sin embargo, estas pruebas no pueden indicar por seguro si usted tiene cáncer. Si el resultado de una de estas pruebas es anómalo, es probable que usted necesite una **biopsia de la próstata** (leer sobre ello más adelante) para confirmar si tiene cáncer.

#### Prueba sanguínea del antígeno prostático específico (PSA)

El antígeno prostático específico (PSA, por sus siglas en inglés) es una proteína producida por las células presentes en la glándula prostática (tanto por las células sanas como por las cancerosas). El PSA se encuentra principalmente en el semen, aunque también se encuentra en pequeñas cantidades en la sangre.

El nivel de PSA en sangre se mide en unidades llamadas nanogramos por mililitro (ng/mL). La probabilidad de tener cáncer de próstata aumenta a medida que el nivel de PSA sube, pero no hay un valor límite establecido que pueda indicar con certeza si un hombre tiene o no tiene cáncer de próstata.

Muchos médicos usan un valor límite de PSA de 4 ng/mL o superior al decidir si un hombre podría necesitar más pruebas, mientras que otros podrían recomendarlas comenzando en un nivel inferior, como 2.5 o 3. Algunos médicos pueden usar valores límite específicos según la edad (consulte "Tipos especiales de pruebas de PSA" debajo).

- Para la mayoría de los hombres sin cáncer de próstata, los niveles de PSA en sangre son menores de 4 ng/mL. Cuando aparece el cáncer de próstata, el nivel de PSA suele ser mayor de 4. Sin embargo, un nivel por debajo de 4 no garantiza que un hombre no tenga cáncer. Alrededor del 15 % de los hombres que tienen un PSA menor de 4 presenta cáncer de próstata si se hace una biopsia.
- Los hombres con un nivel de PSA de 4 a 10 tienen (a menudo llamado "intervalo límite") tienen una probabilidad de 1 en 4 de padecer cáncer de próstata.
- Si el PSA es mayor de 10, la probabilidad de tener cáncer de próstata es de más del 50 %.

Si el nivel de PSA es alto, es posible que necesite más pruebas para detectar cáncer de próstata (consulte a continuación "¿Qué sucede si los resultados de la prueba de detección no son normales?").

#### Otros factores que podrían afectar los niveles de PSA

Una razón por la que es difícil usar un valor límite fijo con la prueba de detección de PSA es que hay otros factores, además del cáncer, que también pueden afectar los niveles de PSA.

Algunos factores que podrían **aumentar los niveles de PSA** son:

- Edad avanzada: Normalmente, los niveles de PSA aumentan lentamente con la edad, incluso si su próstata es normal.
- Agrandamiento de la próstata: Una afección como la hiperplasia prostática benigna (BPH), un agrandamiento no canceroso de la próstata que afecta a muchos hombres a medida que envejecen, pueden aumentar los niveles de PSA.
- Prostatitis: Una infección o inflamación de la glándula prostática que puede aumentar los niveles de PSA.
- Eyaculación: Esto puede causar un aumento del nivel de PSA por un período de tiempo breve. Por esta razón, algunos médicos sugieren que los hombres se abstengan de eyacular uno o dos días antes de la prueba.

- Montar en bicicleta: Algunos estudios han sugerido que montar en bicicleta puede aumentar los niveles de PSA por poco tiempo (posiblemente porque el asiento ejerce presión en la próstata), aunque no todos los estudios concuerdan con esto.
- Ciertos procedimientos urológicos: Algunos procedimientos que se realizan en el consultorio médico y que afectan a la próstata, como una biopsia de la próstata o una cistoscopia, pueden aumentar los niveles de PSA por poco tiempo. Por otro lado, algunos estudios han sugerido que el tacto rectal (DRE) podría aumentar ligeramente los niveles de PSA, aunque otros estudios no han confirmado esto. A pesar de esto, si se hace una prueba PSA y un DRE durante la visita al médico, algunos médicos recomiendan extraer la sangre para la prueba PSA antes de hacer el DRE, por si acaso.
- Ciertos medicamentos: Tomar hormonas masculinas, como testosterona (u otros medicamentos que aumentan el nivel de testosterona), puede causar un aumento en los niveles de PSA.

Algunas cosas pueden **reducir los niveles de PSA** (aun cuando el hombre tiene cáncer de próstata):

- Inhibidores de la 5-alfa reductasa: Ciertos medicamentos usados para tratar la BPH o síntomas urinarios, como la finasterida (Proscar o Propecia) o la dutasterida (Avodart), pueden reducir los niveles de PSA. Estos medicamentos también pueden afectar el riesgo de padecer cáncer de próstata (esto se aborda en ¿Se puede prevenir el cáncer de próstata?¹). Informe a su médico si está tomando uno de estos medicamentos. Debido a que pueden reducir los niveles de PSA, el médico tal vez necesite tomar medidas para corregir esto.
- Mezclas de hierbas: Algunas mezclas de hierbas que se venden como suplemento alimenticio podrían ocultar un alto nivel de PSA. Por esta razón, es importante que le informe a su médico si está tomando cualquier tipo de suplemento, incluyendo aquellos que no sean necesariamente para la salud de la próstata. La palma enana americana o saw palmetto(una hierba usada por algunos hombres para tratar la BPH) no parece afectar el PSA.
- Algunos otros medicamentos: Algunas investigaciones han sugerido que el uso prolongado de ciertos medicamentos, como la aspirina, las estatinas (medicamentos para reducir el colesterol) y los diuréticos tiazídicos (como hidroclorotiazida) podría disminuir los niveles de PSA. Se necesitan más investigaciones para confirmar estos hallazgos.

Es importante que quienes piensen en hacerse una prueba de detección del cáncer de próstata hablen con el médico sobre cualquier medicamento que estén tomando y que pueda afectar el nivel de PSA, ya que podría afectar la precisión en los resultados.

#### Un comentario sobre las pruebas caseras de PSA

Algunas compañías ofrecen kits de prueba de PSA que permiten tomar una muestra de sangre en casa (generalmente mediante una punción en el dedo) y enviarla a un laboratorio para su análisis. Esto podría ser más conveniente para algunos hombres e incluso permitiría que algunos se hagan la prueba que de otra manera no podrían.

Sin embargo, una desventaja de las pruebas caseras es que podrían no brindarle al hombre la oportunidad de hablar sobre las ventajas y desventajas de la detección del cáncer de próstata con un profesional de la salud antes de la prueba, lo que le ayudaría a tomar una decisión informada sobre si debe hacerse la prueba. Esta toma de decisiones compartida es un aspecto importante de las Recomendaciones de la American Cancer Society para la detección temprana del cáncer de próstata.

Otro aspecto importante es que los resultados del análisis de PSA en sangre no están grabados en piedra; es decir, la prueba no puede determinar con certeza si usted tiene (o no) cáncer de próstata. Es importante hablar sobre los resultados de la prueba con un profesional de la salud que comprenda lo que significan para usted.

#### Tipos especiales de pruebas de PSA

El nivel de PSA de una prueba de detección a veces se denomina **PSA total**, ya que incluye todas las formas de PSA (descritas a continuación). Si decide hacerse la prueba de detección de PSA y el resultado no es normal, algunos médicos podrían considerar el uso de diferentes tipos de pruebas de PSA para ayudar a decidir si necesita una biopsia de la próstata, aunque no todos los médicos están de acuerdo sobre cómo usar estas pruebas. Si el resultado de la prueba de PSA no es normal, consulte al médico sobre lo que significa en el riesgo de tener cáncer de próstata y la necesidad de realizar más pruebas.

Porcentaje de PSA libre: El PSA se encuentra en la sangre principalmente en dos formas. Una forma está unida a las proteínas sanguíneas ("formada en complejo"), mientras que la otra circula libre (sin unirse). El porcentaje de PSA libre (%fPSA), también conocido como cociente de PSA libre/total (f/t PSA), es la relación entre la cantidad de PSA que circula libre y el nivel total de PSA. El porcentaje de PSA libre es menor en los hombres que tienen cáncer de próstata que en los hombres que no tienen esta enfermedad.

Si el resultado de la prueba de PSA está dentro del límite (entre 4 y 10), se podría usar la prueba del porcentaje de PSA libre para ayudar a decidir si debe hacerse una biopsia de próstata. Un porcentaje *menor* de PSA libre significa que la probabilidad de tener cáncer de próstata es mayor, y usted probablemente debe hacerse una biopsia.

Muchos médicos recomiendan una biopsia de la próstata para los hombres con un porcentaje de PSA libre de 10 % o menos, y recomiendan que los hombres consideren una biopsia si el porcentaje está entre el 10 % y el 25 %. El uso de estos valores límite permite detectar la mayoría de los casos de cáncer, y ayuda a evitar biopsias innecesarias. Esta prueba se usa ampliamente, pero no todos los médicos están de acuerdo en que el 25 % sea el mejor valor límite para decidir si es necesaria una biopsia. Además, el valor límite puede cambiar dependiendo del nivel general de PSA.

**PSA complejo:** esta prueba mide directamente la cantidad de PSA que está adherida a las otras proteínas (la porción de PSA que no es "libre"). Esta prueba se podría hacer en lugar de verificar el PSA total y libre, y podría dar la misma cantidad de información, pero no se utiliza ampliamente.

Pruebas que combinan diferentes tipos de PSA: Algunas pruebas más nuevas combinan los resultados de diferentes tipos de PSA para obtener una puntuación general que refleje la probabilidad de que un hombre tenga cáncer de próstata (en concreto, un cáncer que podría necesitar tratamiento). Estas pruebas incluyen las que se mencionan a continuación:

- El **Índice de salud prostática (PHI)**, que combina los resultados de PSA total, PSA libre y proPSA
- La prueba 4Kscore, que combina los resultados de PSA total, PSA libre, PSA intacto y calicreína humana 2 (hK2), junto con algunos otros factores
- La **prueba IsoPSA**, que analiza diferentes formas de proteínas del PSA en la sangre para determinar si provienen de células cancerosas

Estas pruebas pueden ser útiles en hombres con un PSA ligeramente elevado, para ayudar a determinar si deben someterse a una biopsia de la próstataAlgunas de estas pruebas también pueden servir para saber si un hombre que ya se hizo una biopsia de la próstata y no se le detectó cáncer debe someterse a otra más.

**Velocidad del PSA:** La velocidad del PSA no es una prueba aparte, sino una medida que indica lo rápido que aumenta el PSA conforme pasa el tiempo. Normalmente, los niveles del PSA van aumentando lentamente con la edad. Algunos estudios han encontrado que estos niveles aumentan más rápidamente si un hombre tiene cáncer, aunque los estudios no han demostrado que la velocidad de PSA sea más útil que el

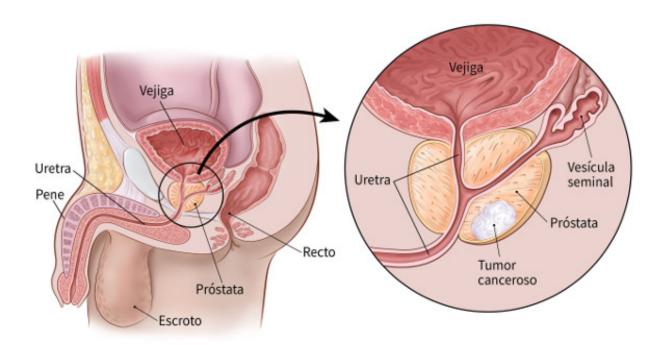
nivel de PSA por sí solo para detectar cáncer de próstata. Por esta razón, la mayoría de los médicos no utiliza la velocidad del PSA como parte de la detección del cáncer de próstata.

Densidad del PSA: Los niveles del PSA son mayores en los hombres que tienen glándulas prostáticas más grandes. Algunas veces se usa la densidad de PSA (PSAD, por sus siglas en inglés) en los hombres que tienen glándulas prostáticas grandes para tratar de corregir las variaciones de PSA debidas al tamaño de la próstata. El médico mide el volumen (tamaño) de la próstata mediante una ecografía transrectal (TRUS, descrita en Pruebas para diagnosticar y determinar la etapa del cáncer de próstata) y divide el número de PSA por el volumen de la próstata. Una densidad alta de PSA indica una mayor probabilidad de que haya cáncer. La densidad del PSA parece ser tan precisa como la prueba de porcentaje de PSA libre, aunque una desventaja es que requiere una ecografía.

Intervalos de PSA específicos para cada edad: Los niveles de PSA son normalmente más altos en los hombres de edad más avanzada que en los hombres jóvenes, aun cuando no hay cáncer. Un resultado de PSA dentro del rango límite podría ser más preocupante en un hombre de 50 años que en uno de 80 años. Por esta razón, algunos médicos han sugerido que se comparen los resultados del PSA con los resultados obtenidos en otros hombres de la misma edad. No obstante, la utilidad de los rangos de PSA específicos para la edad no está bien probada, por lo que la mayoría de los médicos y organizaciones profesionales no recomienda su uso en este momento.

#### Examen digital del recto (tacto rectal)

Para este examen, que se conoce como DRE (por sus siglas en inglés), el médico introduce un dedo cubierto con un guante lubricado en el recto para palpar cualquier bulto o zona firme en la próstata que pudiera ser cáncer. Como se muestra en la imagen siguiente, la próstata se encuentra justo delante del recto. A menudo, el cáncer de próstata comienza en la parte posterior de la glándula y a veces puede palparse durante el tacto rectal. Este examen puede ser incómodo (sobre todo en los hombres que tienen hemorroides), pero generalmente no es doloroso y sólo dura poco tiempo.



El tacto rectal es menos eficaz que la prueba de PSA en sangre para detectar cáncer de próstata, pero algunas veces puede ayudar a detectar tumores cancerosos en hombres con niveles normales de PSA. Por eso se puede incluir en las pruebas de detección temprana del cáncer de próstata.

#### ¿Qué sucede si los resultados del examen no son normales?

Si usted se hace las pruebas de detección para el cáncer de próstata y su nivel inicial de PSA en sangre es más alto de lo normal, esto no tiene por qué significar que usted tenga cáncer de próstata. Muchos hombres con niveles de PSA más altos de lo normal no tienen cáncer. Aun así, se necesitarán más pruebas para averiguar lo que está sucediendo. Su médico puede recomendar una de estas opciones:

- Esperar un tiempo y solicitar una segunda prueba de PSA
- Hacer otro tipo de prueba para tener una mejor idea de si usted tiene cáncer (y por lo tanto, debería hacerse una biopsia de próstata)
- Hacer una biopsia de la próstata para saber si usted tiene cáncer

Es importante que consulte las opciones con el médico, incluidas las posibles ventajas y desventajas, para ayudar a elegir una con la que se sienta cómodo. Los factores que pueden afectar cuál opción es mejor para usted incluyen las siguientes:

Su edad y estado general de salud

- La probabilidad de que usted tenga cáncer de próstata (basándose en pruebas realizadas hasta el momento)
- Su propio nivel de comodidad con la espera o con tener que hacerse más pruebas

Si fue su médico de cabecera (atención primaria) quien solicitó la prueba inicial de PSA, quizá le pida que consulte a un **urólogo** (un médico que trata las enfermedades del aparato genital y urinario, entre ellas, el cáncer de próstata) sobre este asunto o para realizar más pruebas.

#### Repetir la prueba de PSA

El nivel de PSA en sangre de un hombre puede variar con el tiempo (por varias razones), por lo que algunos médicos recomiendan repetir la prueba después de alrededor de un mes, si el resultado inicial del PSA es anormal. Esto es más probable que sea una opción razonable si el nivel de PSA está en el extremo inferior del límite (por lo general, de 4 a 7 ng/mL). Para los niveles más altos de PSA, los médicos suelen recomendar hacer otras pruebas, o directamente realizan una biopsia de próstata.

#### Otras pruebas

Si el resultado inicial del PSA es inusual o anómalo, otra opción podría ser hacer otro tipo de prueba (o pruebas) para ayudar a que usted y su médico tengan una mejor idea sobre si es cáncer de próstata (y por lo tanto necesitaría una biopsia). Algunas de las pruebas que se podrían hacer son las siguientes:

- Un tacto rectal (DRE), si no se ha hecho uno ya
- Uno o más de los otros tipos especiales de pruebas de PSA analizados anteriormente, como el índice de salud de próstata (PHI), la prueba 4Kscore, IsoPSA o el porcentaje de PSA libre; u otros análisis clínicos, como ExoDx Prostate (IntelliScore) o SelectMDx (descritas en ¿Qué novedades hay en las investigaciones del cáncer de próstata?²)
- Un estudio por imágenes de la glándula prostática, tal como una resonancia magnética (MRI) (en especial, la MRI multiparamétrica) o una ecografía transrectal (TRUS) (detalladas en Pruebas para diagnosticar y determinar la etapa del cáncer de próstata)

Si la prueba anómala inicial fue un DRE, el siguiente paso suele ser obtener una prueba de PSA en sangre (y posiblemente otras pruebas, como una TRUS).

#### Biopsia de próstata

Para algunos hombres, hacerse una biopsia de próstata podría ser la mejor opción, sobre todo si el nivel inicial de PSA es alto. Una biopsia es un procedimiento para extraer pequeñas muestras de la próstata y examinarlas al microscopio. Esta prueba es la única forma de saber con seguridad si un hombre tiene cáncer de próstata. Si se encuentra cáncer de próstata en una biopsia, este examen también puede ayudar a indicar la probabilidad de que el cáncer se multiplique y se propague rápidamente.

Para obtener más detalles sobre la biopsia de próstata y cómo se hace, consulte Pruebas para diagnosticar y determinar la etapa del cáncer de próstata.

#### **Hyperlinks**

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/causas-riesgos-prevencion/prevencion.html</u>
- 2. <a href="www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/acerca/nuevas-investigaciones.html">www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/acerca/nuevas-investigaciones.html</a>
- 3. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

#### Referencias

Chang SL, Harshman LC, Presti JC Jr. Impact of common medications on serum total prostate-specific antigen levels: Analysis of the National Health and Nutrition Examination Survey. *J Clin Oncol.* 2010;28:3951-3957.

Freedland S. Measurement of prostate-specific antigen. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/measurement-of-prostate-specific-antigen on July 10, 2023.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer Early Detection. Version 1.2023. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician\_gls/pdf/prostate\_detection.pdf on July 10, 2023.

National Cancer Institute: Physician Data Query (PDQ). Prostate Cancer Screening. 2023. Accessed at https://www.cancer.gov/types/prostate/hp/prostate-screening-pdq on

July 10, 2023.

Olleik G, Kassouf W, Aprikian A, et al. Evaluation of new tests and interventions for prostate cancer management: A systematic review. *J Natl Compr Canc Netw.* 2018;16(11):1340-1351.

Preston MA. Screening for prostate cancer. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/screening-for-prostate-cancer on July 10, 2023.

Actualización más reciente: noviembre 22, 2023

### Recomendaciones de la American Cancer Society para la detección temprana del cáncer de próstata

En la American Cancer Society recomendamos que los hombres hable con el médico para tomar una decisión informada sobre si deben o no hacerse las pruebas de detección temprana para el cáncer de próstata. La decisión debe tomarse después de informarse de los beneficios, riesgos e incertidumbres de las pruebas de detección del cáncer de próstata. La conversación sobre la detección debe tener lugar a estas edades:

- Al cumplir 50 años para los hombres con riesgo promedio de cáncer de próstata y que se espera que vivan al menos 10 años más
- A la edad de 45 años en los hombres que corren alto riesgo de cáncer de próstata. Esto incluye a los hombres afroamericanos y los que tienen un pariente de primer grado (padre o hermano) que haya recibido un diagnóstico de cáncer de próstata a una edad temprana (antes de los 65 años).
- Al cumplir 40 años para los hombres con un riesgo aún mayor (aquellos con más de un pariente de primer grado que haya tenido cáncer de próstata a una edad temprana)

Después de hablar con los médicos, los hombres que quieran hacerse las pruebas de detección deben realizar la prueba de sangre para detectar el antígeno prostático específico (PSA, por sus siglas en inglés). El examen mediante tacto rectal (DRE, por

sus siglas en inglés) también se puede hacer como parte de las pruebas de detección. (Consulte Pruebas de detección del cáncer de próstata).

Si, después de esta conversación, el hombre no puede decidir si le conviene hacerse pruebas de detección, el médico puede tomar esta decisión en su lugar, teniendo en cuenta su condición general de salud, sus preferencias y valores.

Si no se encuentra cáncer de próstata al hacer las pruebas de detección, el periodo de tiempo entre futuras pruebas depende de los resultados de la prueba sanguínea de PSA:

- Es posible que los hombres que optan por hacerse las pruebas y que tienen un PSA de menos de 2.5 ng/mL solo necesiten hacerse la prueba cada 2 años.
- Para los hombres con un nivel de PSA de 2.5 ng/mL o más, las pruebas se deben hacer cada año.

Ya que el cáncer de próstata suele crecer lentamente, las pruebas de detección del cáncer de próstata no se deben ofrecer a quienes no tienen síntomas de cáncer de próstata y tienen una expectativa de vida menor a 10 años, porque es improbable que les beneficie. El estado de salud en general, y no solo la edad, es importante al tomar las decisiones sobre las pruebas de detección.

Aun cuando se haya tomado una decisión sobre las pruebas, se debe repetir la conversación sobre las ventajas y las desventajas a medida que surja nueva información sobre los beneficios y los riesgos de las pruebas. También se necesitarán más conversaciones para tener en cuenta cualquier cambio que surja en la salud, las preferencias y los valores del hombre.

#### **Hyperlinks**

1. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

#### Referencias

Smith RA, Andrews KS, Brooks D, et al. Cancer screening in the United States, 2019: A review of current American Cancer Society guidelines and current issues in cancer screening. *CA Cancer J Clin.* 2019;69(3):184-210.

Wolf A. Wender RC, Etzoni RB, et al. American Cancer Society guideline for the early

detection of prostate cancer: Update 2010. Ca Cancer J Clin. 2010;60:70-98.

Actualización más reciente: noviembre 22, 2023

## Cobertura de seguro médico para la detección del cáncer de próstata

La American Cancer Society (ACS) apoya las leyes que garantizan que los hombres tengan cobertura de seguro para las pruebas de detección del cáncer de próstata.

- Los hombres deberían tener la opción de hacerse pruebas de detección
- Ordenes estatales para garantizar la cobertura de las pruebas de detección del cáncer de próstata
- Cobertura de Medicare
- Cobertura de Medicaid

### Los hombres deberían tener la opción de hacerse pruebas de detección

En la American Cancer Society (ACS) reconocemos que aún no está claro si las pruebas de detección disminuyen el riesgo de morir de cáncer de próstata. Hasta que los estudios sean concluyentes, los hombres y los médicos que les atienden deben tener la libertad de decidir si las pruebas son adecuadas para ellos. No se debe impedir que los hombres se hagan pruebas de detección del cáncer de próstata debido al costo de las pruebas, la falta de cobertura de seguro médico ni la falta de acceso a ellas.

Actualmente, en la American Cancer Society no recomendamos a todos los hombres hacerse pruebas rutinarias de detección del cáncer de próstata, ya que creemos que es necesario recibir antes la orientación y educación adecuadas. Los médicos y otros profesionales de la salud deben ayudar a los hombres a entender los posibles riesgos y beneficios de la prueba del antígeno prostático específico (PSA, por sus siglas en inglés) y permitirles tomar una decisión informada sobre la prueba.

### Órdenes estatales para garantizar la cobertura de las pruebas de detección del cáncer de próstata

Muchos estados han aprobado leyes que requieren a las compañías de seguro médico privado que cubran las pruebas para detectar el cáncer de próstata, incluida la prueba del PSA y el examen mediante tacto rectal. Algunos estados también garantizan que los beneficios de planes de salud de los empleados públicos ofrezcan cobertura para las pruebas de detección del cáncer de próstata.

La mayoría de las leyes estatales garantizan una cobertura anual para los hombres de 50 años o más y para los hombres de alto riesgo de 40 años o más. Por lo general, el término "hombres con riesgo alto" hace referencia a los hombres afroamericanos o a los hombres con antecedentes familiares de cáncer de próstata. Algunos estados tienen requisitos de cobertura algo diferentes.

Las leyes sobre la cobertura pueden variar ligeramente de estado a estado. Por lo tanto, verifique con su compañía de seguro médico o con la oficina estatal del comisionado de seguros para conocer qué pruebas están cubiertas.

#### Cobertura de Medicare

Medicare cubre una prueba del nivel de PSA en la sangre y un examen mediante tacto rectal (DRE) una vez al año para todos los hombres de 50 años o más con Medicare.

**Prueba de PSA:** Usted no paga nada por la prueba de PSA anual. Si quien solicita la prueba es un médico que no acepta la cantidad que paga Medicare como pago total, es posible que usted deba pagar un cargo adicional por los servicios del médico, pero no por la prueba en sí.

**Examen digital del recto (tacto rectal):** Si su médico realiza esta prueba, usted paga el 20 % de la cantidad aprobada por Medicare para hacerse un examen mediante tacto rectal (DRE) anual, y por los servicios de su médico relacionados con el examen. Se aplica el deducible de la parte B. Si el DRE se realiza en un centro de atención médica como un servicio ambulatorio, se cobrará un copago.

#### Cobertura de Medicaid

La cobertura de Medicaid para las pruebas de detección del cáncer de próstata varía según el estado.

Las personas que cumplen con los requisitos de Medicaid según la decisión de su estado de expandir Medicaid bajo la <u>Ley de Cuidado de la Salud a Bajo Precio o Atención Médica Accesible (Affordable Care Act o ACA)</u><sup>1</sup> tienen derecho a los mismos servicios de evaluación que las personas cubiertas por un seguro privado.

Para las personas que cumplen con los requisitos para tener Medicaid por otras vías, el estado es quien determina la cobertura de las pruebas de detección del cáncer de próstata. La mayoría de los programas de Medicaid cubre las pruebas de detección.

Para obtener más información sobre la cobertura de las pruebas de detección del cáncer de próstata en su estado, comuníquese con la <u>oficina de Medicaid de su</u> estado<sup>2</sup>.

#### **Hyperlinks**

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/asuntos-financieros-y-cobertura/leyes-de-los-seguros-medicos/la-ley-de-atencion-medica.html</u>
- 2. www.medicaid.gov/state-overviews/index.html
- 3. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

#### Referencias

Centers for Medicare & Medicaid Services. Your Medicare Coverage: Prostate Cancer Screenings. Accessed at https://www.medicare.gov/coverage/prostate-cancer-screenings on July 11, 2023.

Actualización más reciente: noviembre 22, 2023

## Signos y síntomas del cáncer de próstata

La mayoría del cáncer de próstata se detecta en etapa temprana mediante pruebas de detección, antes de que pueda causar problemas visibles. Sin embargo, no todos

eligen hacerse pruebas de detección del cáncer de próstata. Además, puede que las pruebas de detección no descubran todos los tipos de cáncer. Independientemente de si usted se realiza pruebas de detección con regularidad o no, es importante que esté atento a los signos y síntomas del cáncer de próstata y consulte a su proveedor de salud si nota alguno de ellos.

- Signos y síntomas del cáncer de próstata en etapa temprana
- Signos y síntomas del cáncer de próstata en etapa avanzada
- Si usted tiene síntomas de cáncer de próstata

#### Signos y síntomas del cáncer de próstata en etapa temprana

El **cáncer de próstata en etapa temprana** no suele causar síntomas. Aunque no son comunes, los síntomas del cáncer de próstata en etapa temprana podrían incluir los siguientes:

- Problemas al orinar, incluido un flujo urinario lento o debilitado o necesidad de orinar con más frecuencia, especialmente de noche
- Sangre en la orina o el semen

#### Signos y síntomas del cáncer de próstata en etapa avanzada

El **cáncer de próstata en etapa avanzada** significa que se ha multiplicado y posiblemente se ha propagado a otras zonas. Cuando el cáncer de próstata está avanzado, puede causar problemas para orinar y sangre en la orina o el semen, entre otros síntomas, como los siguientes:

- Dificultad para lograr una erección (disfunción eréctil)
- Dolor en las caderas, la espalda (columna vertebral), el tórax (costillas) u otras zonas debido al cáncer que se ha propagado a los huesos
- Debilidad o adormecimiento en las piernas o los pies, o incluso pérdida del control de la vejiga o los intestinos, debido a que el cáncer en la columna está comprimiendo la médula espinal
- Pérdida de peso
- Sensación de mucho cansancio

#### Si usted tiene síntomas de cáncer de próstata

Es muy probable que la mayoría de estos síntomas se deban a algo más que no sea cáncer de próstata. Por ejemplo, la hiperplasia prostática benigna o BPH (un crecimiento no canceroso de la próstata) causa dificultad para orinar mucho más a menudo que el cáncer.

Aun así, es importante que informe a su médico si presenta cualquiera de estos síntomas para que la causa se encuentre y se trate, de ser necesario. Algunos hombres podrían necesitar más pruebas para comprobar si hay cáncer de próstata.

#### **Hyperlinks**

1. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

#### Referencias

National Cancer Institute: Physician Data Query (PDQ). Prostate Cancer Treatment. 2023. Accessed at https://www.cancer.gov/types/prostate/hp/prostate-treatment-pdq on July 12, 2023.

Taplin ME, Smith JA. Clinical presentation and diagnosis of prostate cancer. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-diagnosis-of-prostate-cancer on July 12, 2023.

Actualización más reciente: enero 7, 2025

## Pruebas para diagnosticar y determinar la etapa del cáncer de próstata

La mayoría del cáncer de próstata se detecta inicialmente como resultado de las pruebas de detección. (Consulte Pruebas de detección del cáncer de próstata).Por lo general, el cáncer de próstata en etapas iniciales o tempranas no causa síntomas; en cambio, el cáncer más avanzado se puede detectar por los síntomas que causa.

Si se sospecha cáncer de próstata basándose en los resultados de las pruebas de detección o en los síntomas, será necesario realizar pruebas para confirmarlo. Si usted acudió a su médico de cabecera (de atención primaria), es posible que lo deriven a un **urólogo**, un médico que trata el cáncer del aparato genital y urinario, incluido el cáncer de próstata.

El diagnóstico definitivo de cáncer de próstata se puede llevar a cabo únicamente mediante una biopsia de la próstata (leer sobre ello más adelante).

- Antecedentes médicos y examen médico
- Prueba de PSA en sangre
- Biopsia de la próstata
- Análisis de células de cáncer de próstata para detectar cambios genéticos o proteicos
- Pruebas genéticas para algunos hombres con cáncer de próstata
- Estudios por imágenes para el cáncer de próstata
- Biopsia de los ganglios linfáticos

#### Antecedentes médicos y examen médico

Si su médico sospecha que podría tener cáncer de próstata, le preguntará si tiene algún síntoma, como problemas urinarios o sexuales, y cuánto hace que los tiene. Puede que también le pregunte acerca de posibles <u>factores de riesgo</u><sup>1</sup>, como sus antecedentes familiares.

Además, su doctor realizará una revisión médica. Esta podría incluir un tacto rectal (DRE), durante el cual el médico introduce en el recto un dedo cubierto con un guante lubricado para palpar cualquier bulto o zona firme en la próstata que pueda ser cáncer. Si usted tiene cáncer, algunas veces el DRE puede indicar si el cáncer se encuentra en un solo lado de la próstata o en ambos lados, o si hay probabilidades de que se haya propagado de la glándula prostática a las estructuras cercanas. Su médico también puede examinar otras partes del cuerpo.

Después del examen, su médico podría solicitar algunas pruebas.

#### Prueba de PSA en sangre

El antígeno prostático específico (PSA, por sus siglas en inglés) es una proteína producida por las células en la glándula prostática (la producen tanto las células normales o sanas como las cancerosas). El PSA se encuentra principalmente en el

semen, aunque también se puede encontrar en pequeñas cantidades en la sangre.

#### Uso del PSA en hombres que podrían tener cáncer de próstata

Con la prueba del nivel de PSA en sangre se puede detectar el cáncer de próstata en hombres que no tienen síntomas. También es una de las primeras pruebas realizadas en hombres con síntomas que podrían deberse al cáncer de próstata.

El PSA en sangre se mide en unidades llamadas nanogramos por mililitro (ng/mL). La probabilidad de tener cáncer de próstata aumenta a medida que el nivel de PSA sube, pero no hay un valor límite establecido que pueda indicar con certeza si un hombre tiene o no tiene cáncer de próstata.

Muchos médicos usan un valor límite de PSA de 4 ng/mL o superior al decidir si un hombre necesita más pruebas, mientras que otros podrían recomendarlo comenzando en un nivel inferior, como 2.5 o 3.

- La mayoría de los hombres sin cáncer de próstata tiene niveles de PSA menores a 4 ng/mL de sangre. Sin embargo, un nivel por debajo de 4 no garantiza que un hombre no tenga cáncer.
- Los hombres con un nivel de PSA de 4 a 10 (a menudo llamado "intervalo límite") tienen una probabilidad de 1 entre 4 de padecer cáncer de próstata. Sin embargo, hasta la mitad de estos casos son cáncer de grado bajo que quizá no requiera tratamiento (vea "Grado del cáncer de próstata" a continuación).
- Si el PSA es mayor de 10, la probabilidad de tener cáncer de próstata es de más del 50 %. Sin embargo, algunos de estos son cáncer de grado bajo que quizá no requieran tratamiento (vea "Grado del cáncer de próstata" a continuación).

Si su nivel de PSA es alto, es posible que necesite más pruebas para detectar cáncer de próstata.

Para obtener más información sobre cómo se usa la prueba de PSA para detectar el cáncer de próstata, incluidos los factores que pueden afectar los niveles de PSA, los tipos especiales de pruebas de PSA y cuáles podrían ser los siguientes pasos si presenta un nivel de PSA anormal, consulte Pruebas de detección del cáncer de próstata.

#### Uso del PSA en hombres diagnosticados con cáncer de próstata

La prueba de PSA también puede ser útil si a usted ya le diagnosticaron cáncer de

próstata.

- En los hombres a quienes les acaban de diagnosticar cáncer de próstata, el nivel de PSA se puede usar junto con los resultados del examen físico y del grado tumoral (determinado en la biopsia, descrito más adelante) para decidir si hacen falta otras pruebas (como tomografías computarizadas o gammagrafías óseas).
- El nivel de PSA es útil para determinar la etapa (extensión) del cáncer. Si el cáncer no se ha propagado, el nivel del PSA también puede servir para decidir en qué grupo de riesgo se encuentra el cáncer. Así se puede determinar qué opciones de tratamiento<sup>2</sup> son las más adecuadas para usted.
- Las pruebas de PSA suelen ser una parte importante para saber lo bien que surte efecto el tratamiento, como también para vigilar una posible recurrencia (reaparición) del cáncer después del tratamiento. (Consulte <u>Seguimiento de los</u> <u>niveles de PSA durante y después del tratamiento</u><sup>3</sup>).

#### Biopsia de la próstata

Si los resultados de una prueba de PSA, el DRE u otras pruebas sugieren que podría tener cáncer de próstata, lo más probable es que necesite una biopsia de la próstata.

Una biopsia es un procedimiento para extraer pequeñas muestras de la próstata y examinarlas al microscopio. Una **biopsia por punción con aguja gruesa** es el principal método usado para diagnosticar el cáncer de próstata. Por lo general se la hace un urólogo.

Durante la biopsia, el médico generalmente observa la próstata con un estudio por imágenes, como una ecografía transrectal (TRUS), una resonancia magnética (MRI) o una "fusión" de las dos (todos se detallan a continuación). El médico inserta rápidamente una aguja delgada y hueca en la próstata. Esto se hace a través de la pared del recto (biopsia **transrectal**) o a través de la piel entre el escroto y el ano (biopsia **transperineal**). Al retirar la aguja, se extrae un pequeño cilindro (núcleo) de tejido prostático. Esto se repite varias veces. Casi siempre el médico tomará alrededor de 12 muestras cilíndricas de diferentes partes de la próstata.

Aunque el procedimiento parece que causa dolor, por lo general cada biopsia solo causa algo de molestia breve debido a que se hace con un instrumento especial de biopsia con resorte automático. Este dispositivo introduce y retira la aguja en fracciones de segundo. La mayoría de los médicos adormecerá el área primero al inyectar un anestésico local a lo largo de la próstata. Sería bueno que le preguntara a su médico si

tiene planes para ello.

La biopsia por sí sola dura aproximadamente 10 minutos y por lo general se realiza en el consultorio del médico. Es probable que se le administren antibióticos antes de la biopsia, y posiblemente durante un día o dos después del procedimiento para disminuir el riesgo de infección.

Unos días después del procedimiento, puede que sienta algo de molestia en la zona, y que note sangre en la orina. Además, puede sangrar un poco por el recto, especialmente si tiene hemorroides. Muchos hombres notan sangre en el semen o semen de un color óxido, lo que puede durar varias semanas después de la biopsia (según la frecuencia con la que eyacule).

#### Resultados de la biopsia

Las muestras de la biopsia se enviarán a un laboratorio, donde un médico con formación especializada, llamado **patólogo**, las examinará al microscopio para ver si contienen células cancerosas. Por lo general, los resultados (presentados en un informe de patología) están disponibles al cabo de 1 a 3 días, aunque a veces se podrían demorar más. Los resultados se pueden documentar de la siguiente manera:

- Negativo para cáncer: No se observan células cancerosas en las muestras de la biopsia
- Positivo para cáncer: Se observan células cancerosas en las muestras de la biopsia
- Sospechoso o atípico: Se observó algo inusual, pero puede que no sea cáncer.
  (A continuación se detallan los diferentes tipos de resultados sospechosos y atípicos).

#### Si la biopsia da negativo para cáncer

Si los resultados de la biopsia de próstata son negativos (es decir, si no muestran cáncer), y la probabilidad de que tenga cáncer de próstata no es muy alta en función del nivel de PSA y de otras pruebas, es posible que no necesite más pruebas, aparte de repetir las pruebas de PSA (y posiblemente los exámenes de tacto rectal) en algún momento en el futuro.

Pero, incluso si se toman muchas muestras, las biopsias a veces pueden pasar por alto el cáncer si ninguna de las agujas de la biopsia llega a él. Esto se conoce como resultado **falso negativo**. Si su médico sigue sospechando que usted tiene cáncer de

próstata (por ejemplo, debido a que su PSA está muy elevado), podría sugerirle lo siguiente:

- Hacerse **otros análisis** (de sangre, orina o muestras de biopsia de próstata), que sirven para tener una mejor idea de si se trata de cáncer de próstata o no. Algunos ejemplos de tales pruebas son: el índice de salud prostática (PHI), prueba 4Kscore, pruebas de PCA3 (como Progensa), y ConfirmMDx. Estas pruebas se describen en ¿Qué novedades hay en las investigaciones del cáncer de próstata?<sup>4</sup>
- Hacerse una resonancia magnética (MRI) de la próstata (descrita a continuación) si aún no se la ha hecho, que podría mostrar partes sospechosas en la próstata de donde deberían sacarse muestras de biopsia
- Repetir la biopsia de la próstata. Esto podría incluir obtener muestras de partes de la próstata donde no se hizo una biopsia la primera vez o usar estudios por imágenes (como la MRI) para observar con más detenimiento las partes anómalas que se deben analizar.

#### Grado del cáncer de próstata (puntuación de Gleason o grupo de grado)

Si se encuentra cáncer de próstata en la biopsia, se le asignará un **grado**. El grado del cáncer se basa en el aspecto anómalo o inusual del cáncer al microscopio. El cáncer de grado mayor se ve más anómalo o inusual, y es más propenso a multiplicarse y extenderse rápido. Existen dos maneras principales para describir el grado de un cáncer de próstata.

#### Puntuación de Gleason

El sistema Gleason, que lleva usándose muchos años, asigna un grado del 1 al 5, según cuánto se parece el cáncer al tejido prostático sano.

- Se asigna el grado 1 si el cáncer se parece mucho al tejido prostático normal o sano.
- Se asigna el grado 5 si el cáncer tiene un aspecto muy anómalo.
- Los grados 2 al 4 tienen características entre los extremos anteriores.

A casi todo cáncer de próstata se le asigna el grado 3 o más alto: rara vez se usan los grados 1 y 2.

Debido a que a menudo el cáncer de próstata tiene áreas con diferentes grados, se

asigna un grado a las dos zonas que componen la mayor parte del cáncer. Estos grados se suman para obtener la **puntación Gleason** (también llamada "**escala de Gleason**").

El primer número asignado es el grado más común en el tumor. Por ejemplo, si la puntuación de Gleason se escribe como 3+4=7, esto significa que la mayor parte del tumor es de grado 3 y la menor parte es de grado 4, y se suman para obtener una puntuación de 7 en la escala de Gleason.

Aunque la puntuación de Gleason se basa generalmente en las dos áreas que forman la mayor parte del cáncer, existen algunas excepciones. Por ejemplo, cuando una muestra de biopsia tiene mucho cáncer de grado alto o hay 3 grados, incluido el cáncer de grado alto, la forma en que se determina la puntuación de Gleason se modifica para reflejar la naturaleza agresiva (de rápido crecimiento) del cáncer.

En teoría, la puntuación de Gleason puede estar entre 2 y 10, pero rara vez se usan puntuaciones por debajo de 6.

Según la puntuación de Gleason, el cáncer de próstata a menudo se divide en 3 grupos:

- Al cáncer con puntuación Gleason de 6 o menos se le puede llamar cáncer bien diferenciado o de bajo grado. Este cáncer tiende a multiplicarse lentamente y es poco probable que se extienda. (De hecho, algunos médicos han cuestionado si deberían siquiera llamarse cáncer).
- El cáncer con puntuación de 7 en la escala Gleason se llamacáncer moderadamente o algo diferenciado, o de grado intermedio.
- El cáncer con puntuación de Gleason de 8 a 10 se conoce como cáncer poco diferenciado o de grado alto.

#### Grupos de grados

En los últimos años, los médicos se han dado cuenta de que la puntuación de Gleason podría no ser siempre la mejor manera de describir el grado del cáncer, debido a varias razones:

• Los resultados para los hombres con cáncer de próstata pueden dividirse en más de los 3 grupos mencionados anteriormente. Por ejemplo, los hombres con un cáncer de una puntuación de Gleason de 3+4=7 tienden a responder mejor que

- aquellos con un cáncer 4+3=7. Además, los hombres con cáncer en una puntuación de Gleason de 8 tienden a responder mejor que aquellos con una puntuación de Gleason de 9 o 10.
- La escala de Gleason puede ser engañosa para los hombres con cáncer de próstata. Por ejemplo, un hombre con un cáncer en una puntuación de Gleason de 6 podría suponer que su cáncer está en el medio de la gama de grados (que en teoría va de 2 a 10), a pesar de que el cáncer de grado 6 en realidad es el grado más bajo observado en la práctica. Esto podría llevarle a pensar que es más probable que el cáncer se multiplique y se propague rápidamente, cuando el cáncer de grado 6 generalmente no se propaga ni causa la muerte. Este malentendido podría afectar sus decisiones sobre el tratamiento.

Debido a esto, los médicos han desarrollado **Grupos de grados**, que son categorías que van del 1 (más probabilidad de multiplicarse y propagarse lentamente) al 5 (con una probabilidad de multiplicación y propagación rápida):

- Grupo de grado 1 = Puntuación de Gleason de 6 (o menos)
- Grupo de grado 2 = Puntuación de Gleason 3+4=7
- Grupo de grado 3 = Puntuación de Gleason 4+3=7
- Grupo de grado 4 = Puntuación de Gleason de 8
- Grupo de grado 5 = Puntuación de Gleason de 9 a 10

Es probable que los grupos de grados reemplacen la puntuación de Gleason con el pase del tiempo, pero en la actualidad es posible que vea uno (o ambos) en el informe de patología de la biopsia.

#### Otra información en un informe patológico si se detecta cáncer

Junto con el grado del cáncer (si está presente), el informe de patología a menudo contiene otra información sobre el cáncer, como la siguiente:

- El número de muestras de biopsia por punción que contiene cáncer (por ejemplo, "7 de 12")
- El porcentaje de cáncer en cada una de las muestras
- Si el cáncer está en un lado (izquierdo o derecho) de la próstata o en ambos lados (bilateral)

#### Resultados sospechosos, atípicos u otros resultados

A veces, una muestra de biopsia puede no parecer cáncer de próstata, pero tampoco parecer del todo normal.

**Neoplasia prostática intraepitelial:** En la neoplasia prostática intraepitelial (PIN, por sus siglas en inglés), hay cambios en la apariencia de las células de la glándula prostática, pero las células anormales no parecen estar invadiendo otras partes de la próstata (como sí lo harían las células cancerosas). La PIN a menudo se divide en dos grupos:

- PIN de bajo grado: los patrones de las células de la próstata lucen casi normales
- PIN de alto grado: los patrones de las células lucen más inusuales

Muchos hombres comienzan a presentar **PIN de grado bajo** a una edad temprana, pero no se cree que esta afección esté relacionada con el riesgo de cáncer de próstata. Si en una biopsia prostática se documenta PIN de grado bajo, el seguimiento suele ser el mismo que se le daría si no se hubiese observado ninguna anomalía.

Si se detecta **PIN de grado alto** en una biopsia, es posible que haya una mayor probabilidad de tener cáncer de próstata con el tiempo. Por esta razón, los médicos a menudo les dan un seguimiento riguroso a los hombres con PIN de grado alto y pueden aconsejar otra biopsia de próstata (o análisis para determinar el riesgo de tener cáncer, como el índice de salud prostática [PHI], prueba 4Kscore, pruebas de PCA3 [como Progensa] o ConfirmMDx). Esto es sobre todo cierto si la PIN de grado alto se encuentra en diferentes partes de la próstata (**PIN multifocal de grado alto**) o si en la biopsia original no se tomaron muestras de todas las partes de la próstata.

**Carcinoma intraductal:** En el carcinoma intraductal se pueden observar células de cáncer de próstata (carcinoma) que se multiplican en conductos preexistentes de la próstata. Esta afección suele aparecer junto con el cáncer de próstata de grado alto (de rápido crecimiento).

Si se detecta carcinoma intraductal en una biopsia de próstata, existe una alta probabilidad de que exista cáncer de próstata de grado alto cerca del lugar de donde se tomó la biopsia. Por ello, los médicos suelen recomendar el tratamiento de la próstata con cirugía o radioterapia.

Proliferación microacinar atípica (ASAP): A esto también se le podría llamar atipia glandular o proliferación glandular atípica. También podría reportarse simplemente como "sospecha de cáncer". Todos estos términos significan que hay células en la

muestra de biopsia que parecen cancerosas, pero no es una cantidad suficiente como para saberlo con seguridad. Si se usa uno de estos términos, hay una alta probabilidad de que también haya cáncer en la próstata, razón por la cual muchos médicos recomiendan hacerse otra biopsia al cabo de unos meses.

**Atrofia inflamatoria proliferativa:** En la atrofia inflamatoria proliferativa (PIA, por sus siglas en inglés), las células de la próstata lucen más pequeñas de lo normal, y hay signos de inflamación en la zona. La PIA no es cáncer y aún no está claro si provoca PIN de grado alto o directamente cáncer de próstata.

### Análisis de células de cáncer de próstata para detectar cambios genéticos o proteicos

Si usted tiene cáncer de próstata, es posible que se analicen las células cancerosas de la biopsia para detectar ciertos cambios genéticos o proteicos (en las proteínas) que podrían afectar sus opciones de tratamiento. Por ejemplo:

Si el cáncer no se ha propagado, su médico podría recomendarle hacerse una **prueba molecular o genómica** de células cancerosas para evaluar lo rápido que el cáncer puede multiplicarse y extenderse. Las pruebas como Decipher, Oncotype DX Prostate, Prolaris y Promark pueden servir para que usted y su médico decidan si sería adecuada una <u>vigilancia activa</u><sup>5</sup> o podría ser mejor optar por un tratamiento como la cirugía o la radioterapia. Para obtener más información sobre estas pruebas, consulte Grupos de riesgo y análisis clínicos para evaluar el riesgo de cáncer de próstata localizado.

Si el cáncer se ha propagado, podrían realizarse pruebas para detectar cambios genéticos o proteicos específicos en las células cancerosas, lo que puede indicar si ciertos medicamentos de terapia dirigida serían útiles para tratar el cáncer. Por ejemplo, podrían analizarse las células cancerosas para detectar cambios (mutaciones) en los genes *BRCA* o en otros genes involucrados en la reparación del ADN dañado. Si las células tienen cambios en uno de estos genes, los medicamentos dirigidos llamados inhibidores de PARP podrían beneficiarle.

#### Pruebas genéticas para algunos hombres con cáncer de próstata

Los médicos recomiendan que algunos hombres con cáncer de próstata consideren recibir asesoramiento genético y hacerse pruebas para detectar ciertos <u>cambios</u> <u>genéticos hereditarios</u><sup>7</sup>. Esto suele incluir a los hombres que:

- Tienen familiares con un cambio genético hereditario que afecta el riesgo de cáncer de próstata (tal como una mutación en el gen BRCA o síndrome de Lynch)
- Tienen sólidos antecedentes familiares de cáncer de próstata (u otros tipos específicos de cáncer)
- Tuvieron otro tipo de cáncer (sobre todo cáncer de seno)
- Son de ascendencia judía asquenazí
- Tienen un cáncer de próstata que se ha extendido a otras partes del cuerpo
- Tienen un cáncer de próstata con características de riesgo alto o que incluye carcinoma intraductal
- Se detectó que tienen un cambio genético en las células del cáncer de próstata (como en el gen BRCA) que podría haber sido heredado

Para obtener más información, consulte <u>Asesoramiento y pruebas genéticas para el</u> riesgo de cáncer de próstata<sup>8</sup>.

#### Estudios por imágenes para el cáncer de próstata

En los estudios por imágenes se utilizan ondas sonoras, rayos X, campos magnéticos o sustancias radiactivas para obtener imágenes del interior del cuerpo. Se puede emplear uno o más estudios por imágenes para lo siguiente:

- Buscar cáncer en la próstata.
- Que el médico pueda observar la próstata durante ciertos procedimientos (como una biopsia de próstata o ciertos tipos de tratamiento del cáncer de próstata).
- Buscar a qué otras partes del cuerpo se extendió el cáncer de próstata.

Las pruebas que hagan falta dependerán de la situación.Por ejemplo, una biopsia de próstata se realiza generalmente con ecografía transrectal (TRUS) o resonancia magnética (MRI) para guiar la biopsia. Si se encuentra cáncer de próstata, es posible que necesite estudios por imágenes de otras partes del cuerpo para buscar una posible propagación del cáncer. (Los hombres que reciben un resultado normal en el tacto rectal [DRE], un nivel de PSA bajo y una puntuación de Gleason baja no necesitan otras pruebas, ya que la probabilidad de que el cáncer se haya propagado es muy baja).

Algunos estudios por imágenes que se usan con más frecuencia para detectar el cáncer de próstata son los siguientes:

#### **Ecografía transrectal**

Para realizar la ecografía transrectal (TRUS, por sus siglas en inglés), se lubrica y coloca en el recto una pequeña sonda de aproximadamente el ancho de un dedo. Esta sonda libera ondas de sonido que entran en la próstata y crean ecos. La sonda detecta los ecos y una computadora los convierte en una imagen en blanco y negro de la próstata.

Esta prueba suele durar menos de 10 minutos y, en general, se hace en el consultorio del médico o en una clínica ambulatoria. Usted sentirá algo de presión durante la introducción de la sonda, pero usualmente este procedimiento no causa dolor. Se puede adormecer el área antes de realizar el procedimiento.

La TRUS se puede utilizar en situaciones diferentes:

- Para buscar a veces zonas que causan sospechas en la próstata de hombres que tienen un resultado anómalo en la prueba de DRE o PSA (aunque puede pasar por alto algunos casos de cáncer)
- Durante una biopsia de la próstata para guiar las agujas hacia las partes correctas de la próstata
- Para medir el tamaño de la próstata, que puede servir para determinar la densidad de PSA (descrita en Pruebas de detección del cáncer de próstata).
- Como guía durante algunos tratamientos, como la <u>braquiterapia</u><sup>9</sup> (radioterapia interna) o la <u>criocirugía</u><sup>10</sup>.

Las formas más nuevas de TRUS, como la ecografía y la microecografía Doppler a color, podrían ser aún más útiles en algunas situaciones. (Vea ¿Qué novedades hay en las investigaciones del cáncer de próstata?<sup>11</sup>).

#### Imágenes por resonancia magnética (MRI)

Las MRI<sup>12</sup> (siglas en inglés de esta prueba) crean imágenes detalladas de los tejidos blandos en el cuerpo por medio de ondas de radio e imanes potentes. Las MRI pueden proporcionar a los médicos una imagen muy clara de la próstata y las áreas adyacentes. Para ver mejor los detalles, podría inyectarse por vena un material de contraste llamado gadolinio antes del estudio.

La MRI se puede utilizar en situaciones diferentes:

Ayuda a determinar si un hombre con una prueba de detección anormal o con

síntomas que podrían ser de cáncer de próstata debe hacerse una biopsia de próstata. (El tipo de MRI que suele utilizarse para esto, conocido como **MRI multiparamétrica**, se describe a continuación).

- Si se planea una biopsia de próstata, se podría hacer una MRI para ayudar a localizar y apuntar a las áreas de la próstata que tienen más probabilidades de contener cáncer. A menudo, se hace como una biopsia guiada por fusión de imágenes por resonancia magnética y ecografía transrectal (MRI y TRUS), que se describe a continuación.
- La MRI se puede utilizar durante una biopsia de próstata para guiar las agujas hacia la próstata.
- Si se detecta cáncer de próstata, se puede hacer una MRI para ayudar a determinar la extensión (etapa) del cáncer. Las MRI pueden indicar si el cáncer se ha propagado fuera de la próstata hasta las vesículas seminales o a otras estructuras adyacentes. Esta información puede ser muy importante para determinar las opciones de tratamiento. Sin embargo, las MRI generalmente no se necesitan para el cáncer de próstata diagnosticado hace poco y que, según lo evaluado mediante otros factores, probablemente esté confinado en la próstata.

Para mejorar la precisión de la MRI, es posible que le coloquen dentro del recto una sonda, llamada **espiral endorrectal**, para realizar el estudio. Esto puede resultar incómodo para algunos hombres. Si es necesario, se le puede administrar un medicamento para que sienta sueño (sedación).

Resonancia magnética multiparamétrica (mpMRI): Esta técnica de MRI puede servir para ayudar a definir mejor las posibles zonas de cáncer en la próstata y para tener una idea de lo rápido que el cáncer podría multiplicarse. También puede mostrar si el cáncer ha crecido fuera de la próstata o si se ha propagado a otras partes del cuerpo.

Para esta prueba, se hace una MRI para observar la anatomía de la próstata, y luego al menos otro tipo de MRI (como difusión por resonancia magnética [DWI], resonancia magnética dinámica con contraste [DCE] o espectroscopia por MR) para ver otros parámetros del tejido de la próstata. Los resultados de los diferentes estudios se comparan para encontrar las zonas inusuales.

Cuando se hace una mpMRI para determinar si un hombre podría tener cáncer de próstata, se emplea el **Sistema de datos e Informe en Imagen Prostática**, **PI-RADS**, para notificar los resultados. En este sistema, a las zonas inusuales de la próstata se les asigna una categoría en una escala que va desde PI-RADS 1 (muy poco probable que sea un cáncer significativo desde el punto de vista clínico) hasta PI-RADS 5 (muy probable que sea cáncer significativo desde el punto de vista clínico).

Biopsia de próstata guiada por fusión de MRI y ecografía: Con esta técnica, se hace una MRI unos días o semanas antes de la biopsia para buscar zonas anómalas o inusuales en la próstata. Durante la biopsia en sí, la TRUS se emplea para observar la próstata, y con un programa informático especial se fusionan las imágenes de MRI y TRUS en una pantalla de computadora. Con esto se puede asegurar que el médico reciba muestras de biopsia de cualquier parte sospechosa que se haya observado en las imágenes.

#### Gammagrafía ósea

Si el cáncer de próstata se extiende a partes distantes del cuerpo, a menudo pasa primero a los huesos. Una gammagrafía ósea <sup>13</sup> puede ser útil para mostrar si el cáncer se extendió a los huesos.

Para este estudio, se inyecta una pequeña cantidad de una sustancia de baja radiactividad, la cual se asienta en zonas de huesos afectadas por todo el cuerpo. Una cámara especial detecta la radiactividad y crea una imagen del esqueleto.

La gammagrafía ósea podría sugerir cáncer en el hueso, aunque otras afecciones no cancerosas, como la artritis, a veces tienen un aspecto similar en la exploración. Para saberlo con seguridad, podría ser necesario realizar otras pruebas, como radiografías regulares, MRI o incluso una biopsia de hueso.

#### Tomografía por emisión de positrones (PET)

La tomografía por emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés)<sup>14</sup> es similar a la gammagrafía ósea, ya que se inyecta en la sangre una sustancia ligeramente radiactiva (conocida como **trazador**), que luego se puede detectar con una cámara especial. Sin embargo, las tomografías por emisión de positrones (PET, por sus siglas en ingiés) utilizan distintos trazadores que se acumulan principalmente en las células cancerosas.

El trazador más común para las PET estándar es el FDG, un tipo de azúcar. Lamentablemente, este tipo de PET no es muy útil para detectar células de cáncer de próstata en el cuerpo. Sin embargo, los trazadores más nuevos suelen ser útiles para detectar el cáncer de próstata.

**Tomografías PET con trazadores más nuevos:** Entre los nuevos trazadores que han demostrado ser más eficaces para detectar las células del cáncer de próstata se incluyen los siguientes:

Fluciclovina F18

- Fluoruro de sodio F18
- Colina C11

**Tomografías PET con PSMA:** Otros trazadores más recientes se fijan al antígeno prostático específico de membrana (PSMA), una proteína que suele encontrarse en grandes cantidades en las células del cáncer de próstata. Estos trazadores incluyen los siguientes:

- Ga 68 PSMA-11 (también conocido como Ga 68 gozetotida, Locametz, Illuccix y Gozellix)
- 18F-DCFPyl (también conocido como piflufolastat F 18 o Pylarify)
- 18F-rhPSMA-7.3 (también conocido como flotufolastat F 18 o Posluma)

Estos nuevos tipos de tomografías PET se utilizan con mayor frecuencia si no está claro si se extendió el cáncer de próstata (o exactamente a dónde se ha propagado). Por ejemplo, una de estas pruebas podría realizarse si no están claros los resultados de una gammagrafía ósea o si un hombre tiene un aumento en el nivel de PSA después del tratamiento, pero no está claro dónde se encuentra el cáncer en el cuerpo. Las tomografías PET con PSMA también pueden utilizarse para determinar si el cáncer puede tratarse con un radiofármaco dirigido al PSMA<sup>15</sup>.

Las imágenes de una PET no son tan detalladas como las de una MRI o una tomografía computarizada (CT), pero a menudo pueden mostrar partes con cáncer en cualquier parte del cuerpo. Algunas máquinas pueden realizar una PET y una MRI (PET-MRI) o una PET y una CT (PET-CT) al mismo tiempo, lo que puede proporcionar más detalles sobre las zonas que se muestran en la tomografía PET.

Los médicos siguen estudiando las mejores maneras de utilizar estos nuevos tipos de tomografías PET, y es posible que algunas de ellas aún no estén disponibles en todos los centros de diagnóstico por imagen.

#### Tomografía computarizada

Una tomografía computarizada<sup>16</sup> (CT, por sus siglas en inglés) usa rayos X para producir imágenes transversales detalladas del cuerpo. Este estudio no se emplea con frecuencia en cáncer de próstata que se diagnosticó hace poco, si es muy probable que esté confinado a la próstata en función de otros hallazgos (tacto rectal, el nivel de PSA y la puntuación de Gleason). Aun así, la prueba a veces puede ayudar a determinar si el cáncer de próstata se extendió a los ganglios linfáticos adyacentes. Si el cáncer de próstata regresó después del tratamiento, muchas veces la CT puede indicar si está

creciendo en el interior de otros órganos o de estructuras de la pelvis.

Las tomografías computarizadas no son tan útiles como las imágenes por resonancia magnética (MRI) para observar la glándula prostática.

# Biopsia de los ganglios linfáticos

En una biopsia de ganglios linfáticos, también conocida como **disección de ganglios linfáticos** o **linfadenectomía**, se extirpa un <u>ganglio linfático</u><sup>17</sup> o más de uno para saber si contiene células cancerosas. Este procedimiento no se emplea con mucha frecuencia para el cáncer de próstata, aunque se podría usar para determinar si el cáncer se ha propagado de la próstata a los ganglios linfáticos cercanos.

# Extirpación de ganglios linfáticos durante la cirugía para tratar el cáncer de próstata

Si se hace una cirugía para tratar el cáncer de próstata, y hay una posibilidad más que pequeña de que el cáncer se haya propagado (en base a factores como un nivel alto de PSA en sangre o una puntuación de Gleason alta en la biopsia), el cirujano puede extirpar los ganglios linfáticos de la pelvis durante la operación para extirpar la próstata (**prostatectomía radical**. Vea <u>Cirugía para el cáncer de próstata</u><sup>18</sup>).

Luego los ganglios linfáticos y la próstata se envían a un laboratorio para ser examinados. Los resultados de los análisis generalmente están disponibles varios días después de la cirugía.

#### Biopsia de ganglios linfáticos como un procedimiento aparte

La biopsia de ganglios linfáticos no se realiza con frecuencia como un procedimiento aparte. En ocasiones se usa cuando no se piensa realizar una prostatectomía radical (como en los casos de algunos hombres que escogen tratamiento con <u>radioterapia</u><sup>19</sup>), pero aún es importante saber si los ganglios linfáticos contienen cáncer.

Casi siempre esto se hace como una **biopsia con aguja**. En este procedimiento, el médico usa un estudio por imágenes (como una MRI o CT) para guiar una aguja larga y hueca por la piel de la parte baja del abdomen y hacia el interior de un ganglio agrandado. Antes de insertar la aguja, se adormece la piel con anestesia local. Luego la muestra tomada con la aguja se envía al laboratorio y se examina para saber si hay células cancerosas.

# **Hyperlinks**

- www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/causas-riesgosprevencion/factores-de-riesgo.html
- 2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento.html
- 3. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/niveles-de-psa-despues-del-tratamiento.html</u>
- 4. <a href="www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/acerca/nuevas-investigaciones.html">www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/acerca/nuevas-investigaciones.html</a>
- 5. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/espera-en-observacion.html</u>
- 6. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/terapia-dirigida.html</u>
- 7. <a href="https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/causas-riesgos-prevencion/que-lo-causa.html">www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/causas-riesgos-prevencion/que-lo-causa.html</a>
- 8. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/causas-riesgos-prevencion/asesoramiento-y-pruebas-geneticas-para-el-riesgo-de-cancer-de-prostata.html</u>
- 9. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/radioterapia.html
- 10. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/criocirugia.html
- 11. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/acerca/nuevas-investigaciones.html</u>
- 12. <u>www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/estudios-por-imagenes/imagen-por-resonancia-magnetica-y-el-cancer.html</u>
- 13. <u>www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/estudios-por-imagenes/estudios-de-medicina-nuclear-y-el-cancer.html</u>
- 14. <u>www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/estudios-porimagenes/estudios-de-medicina-nuclear-y-el-cancer.html</u>
- 15. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/radioterapia.html
- 16. <u>www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/estudios-por-imagenes/tomografia-por-computadora-y-el-cancer.html</u>
- www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/ganglios-linfaticos-ycancer.html
- 18. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/cirugia.html
- 19. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/radioterapia.html
- 20. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

#### Referencias

American College of Radiology. PI-RADS® Prostate Imaging – Reporting and Data System. Version 2.1. 2019. Accessed at https://www.acr.org/-/media/ACR/Files/RADS/Pi-RADS/PIRADS-V2-1.pdf?la=en on January 30, 2020.

Benway BM, Andriole GL. Prostate biopsy. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/prostate-biopsy on July 12, 2023.

Epstein Jl. An update of the Gleason grading system. J Urol. 2010;183:433-440.

Epstein JI, Zelefsky MJ, Sjoberg DD, et al. A contemporary prostate cancer grading system: A validated alternative to the Gleason score. *Eur Urol.* 2016;69(3):428-435.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer Early Detection. Version 1.2023. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician\_gls/pdf/prostate\_detection.pdf on July 25, 2023.

Nelson WG, Antonarakis ES, Carter HB, DeMarzo AM, DeWeese TL. Chapter 81: Prostate Cancer. En: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, pa: Elsevier; 2020.

Preston MA. Screening for prostate cancer. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/screening-for-prostate-cancer on July 12, 2023.

Postma R, Schröder FH, van Leenders GJ, et al. Cancer detection and cancer characteristics in the European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC)--Section Rotterdam. A comparison of two rounds of screening. *Eur Urol.* 2007;52(1):89-97

Taplin ME, Smith JA. Clinical presentation and diagnosis of prostate cancer. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-diagnosis-of-prostate-cancer on July 12, 2023.

Zelefsky MJ, Morris MJ, Eastham JA. Chapter 70: Cancer of the Prostate. En: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology.* 11th ed. Philadelphia, pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

Actualización más reciente: marzo 21, 2025

# Etapas (o estadios) del cáncer de próstata

Si a usted le diagnosticaron cáncer de próstata, los médicos tratarán de averiguar si el cáncer se ha propagado y, si es así, a qué distancia. Este proceso se llama **estadificación** (o determinación de la etapa).

- Determinación de la etapa del cáncer de próstata
- Etapas (o estadios) del cáncer de próstata

# Determinación de la etapa del cáncer de próstata

La etapa (estadio) del cáncer de próstata describe cuánto cáncer hay en el cuerpo. Este es uno de los factores utilizados para determinar la mejor forma de <u>tratar</u><sup>1</sup> el cáncer. Los médicos también utilizan la etapa o el estadio del cáncer al hablar de las <u>estadísticas de supervivencia</u>.

La etapa se basa en las pruebas descritas en Pruebas para diagnosticar y determinar la etapa del cáncer de próstata, que incluyen la prueba del nivel de PSA en sangre y los resultados de la biopsia de la próstata, como también los estudios por imágenes, si se hace alguno.

#### El sistema TNM de estadificación del AJCC

El sistema de estadificación (clasificación por etapas) es una forma típica que usa el equipo de atención oncológica para describir lo lejos que el cáncer se ha propagado. El sistema de estadificación de uso más generalizado para el cáncer de próstata es el sistema **TNM** del *American Joint Committee on Cancer* (**AJCC**), actualizado en 2018.

El sistema TNM para el cáncer de próstata se basa en cinco piezas clave de información:

- La extensión del tumor principal (categoría T)\*
- Si el cáncer se propagó a los ganglios linfáticos (nódulos) cercanos (categoría N)
- Si el cáncer se ha propagado (ha hecho metástasis) a otras partes del cuerpo

(categoría **M**)

- El nivel de PSA en el momento del diagnóstico
- El Grupo por grado (basado en el puntaje Gleason), que mide la probabilidad de que el cáncer se multiplique y se propague rápido. Esto se determina por los resultados de la biopsia de la próstata (o cirugía<sup>2</sup>).

\*Hay dos tipos de categorías T para el cáncer de próstata:

- La categoría clínica T (se escribe cT) es un cálculo aproximado de la extensión del cáncer que realiza el médico en base a los resultados del examen físico (incluido un examen de tacto rectal), la biopsia de la próstata y todo estudio por imágenes que se haya realizado.
- Si a usted le hacen una cirugía para extirpar la próstata, sus médicos pueden determinar también la categoría **patológica T** (se escribe **pT**). Es probable que la patológica T sea más precisa que la clínica T, ya que se determina al examinar toda la próstata en el laboratorio.

Los números y las letras después de la T, N y M proporcionan más detalles sobre cada uno de estos factores. Los números más altos significan que el cáncer está más avanzado. Una vez que se han determinado las categorías T, N y M, esta información se combina (junto con el Grupo de grado y el nivel de PSA, si están disponibles) en un proceso llamado **agrupación por etapas**, para obtener la etapa general del cáncer.

Las etapas principales del cáncer de próstata varían desde I (1) a IV (4). Algunas etapas se subdividen (IIA, IIB, IIC, etc.). Como regla general, cuanto más bajo sea el número, menos se habrá propagado el cáncer. Un número más alto, como la etapa IV, significa una mayor diseminación del cáncer. Además, dentro de una etapa, una letra baja en el alfabeto significa una etapa menos avanzada. Aunque la experiencia del cáncer de cada persona es única, los tipos de cáncer con etapas similares suelen tener un pronóstico similar, y a menudo se tratan de manera muy parecida.

# Etapas (o estadios) del cáncer de próstata

Etapa AJCC	Agrupación por etapas	Descripción de la etapa
	cT1, N0, M0	El médico no puede palpar el tumor ni visualizarlo con un estudio por imágenes, como una ecografía
	Grupo de grado 1 (puntuación de	transrectal. (O bien se detectó durante una <u>resección</u>

	Gleason de 6 o menos) PSA menor de 10	transuretral de la próstata (TURP) <sup>3</sup> o se diagnosticó mediante una biopsia con aguja realizada para detectar un nivel elevado de PSA [cT1]). El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 1, y el nivel de PSA es menor de 10.		
	O			
	cT2a, N0, M0	El tumor se puede palpar durante un examen rectal digital (tacto rectal) o se puede ver en un estudio por		
	Grupo de grado 1	imágenes, como una ecografía transrectal. Además, el		
	(puntuación de Gleason de 6 o	tumor se encuentra en una mitad o menos de un solo lado (derecho o izquierdo) de la próstata [cT2a]. El		
	menos)	cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos		
	PSA menor de 10	adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 1, y el nivel de PSA es menor de 10.		
	0			
	pT2, N0, M0			
	Grupo de grado 1 (puntuación de Gleason de 6 o menos)	La próstata se ha extirpado con cirugía y el tumor estaba solo en la próstata [pT2]. El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 1, y el nivel de PSA es menor de 10.		
	PSA menor de 10			
	cT1, N0, M0 Grupo de grado 1 (puntuación de Gleason de 6 o menos)	El médico no nota el tumor ni puede visualizarlo en las imágenes, como en una ecografía transrectal. (O bien se detectó durante una <u>resección transuretral de la próstata</u> (TURP) <sup>4</sup> o se diagnosticó mediante una biopsia con aguja realizada para detectar un nivel elevado de PSA [cT1]). El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos		
IIA	PSA al menos de 10, pero menos de 20	adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 1. El nivel de PSA es de 10 o más, pero menos de 20.		
	0			
	cT2a o pT2, N0, M0	El tumor se puede palpar durante un tacto rectal o ver		
	Grupo de grado 1	mediante un estudio por imágenes, como una ecografía transrectal. Además, el tumor se encuentra en una mitad		

	(puntuación de	o menos de un solo lado (derecho o izquierdo) de su	
	menos)	próstata [cT2a]. <b>O</b> la próstata se extirpó con círugía, y el tumor estaba solo en la próstata [pT2]. El cáncer no se	
	10, pero menos de 20	propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 1. El nivel de PSA es de 10 o más, pero menos de 20.	
	0		
cT2b o cT2c, N0, M0		El tumor se puede palpar en el examen digital del recto (tacto rectal) o ver mediante un estudio por imágenes,	
	(puntuación de Gleason de 6 o menos)	como una ecografía transrectal. Está en más de una mitad de un lado de la próstata [cT2b] o en ambos lados de la próstata [cT2c]. El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 1. El nivel de PSA es de menos de 20.	
	FSA menor de 20		
	', ', ', '	El cáncer aún no se ha propagado fuera de la próstata. Se puede (o no) palpar en el examen digital del recto o	
IIB	(puntuación de Gleason 3+4=7)	ver mediante un estudio por imágenes, como una ecografía transrectal [T1 o T2]. El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 2. El nivel de PSA es de menos de 20.	
IIC	Grupo de grado 3 o 4 (puntuación de Gleason 4+3=7 u 8) PSA menor de 20	El cáncer aún no se ha propagado fuera de la próstata. Se puede (o no) palpar en el examen digital del recto o ver mediante un estudio por imágenes, como una ecografía transrectal [T1 o T2]. El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 3 o 4. El nivel de PSA es de menos de 20.	
IIIA	Grupo de grado 1 a 4 (puntuación de Gleason de 8 o menos)	El cáncer aún no se ha propagado fuera de la próstata. Se puede (o no) palpar en el examen digital del recto o ver mediante un estudio por imágenes, como una ecografía transrectal [T1 o T2]. El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es de 1 a 4. El nivel de PSA es por lo menos 20.	

IIIB	T3 o T4, N0, M0 Grupo de grado 1 a 4 (puntuación de Gleason de 8 o menos) Cualquier PSA	El cáncer se extendió fuera de la próstata y puede haberse propagado a las vesículas seminales [T3], o se ha propagado a otros tejidos junto a la próstata, como por ejemplo al esfínter uretral (el músculo que ayuda a controlar la micción), al recto, vejiga o a la pared de la pelvis [T4]. El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 1 a 4 y el PSA puede ser de cualquier valor.
IIIC	Cualquier T, N0, M0 Grupo de grado 5 (puntuación de Gleason 9 o 10) Cualquier PSA	El cáncer puede o no haber crecido fuera de la próstata y en los tejidos cercanos (cualquier T). El cáncer no se propagó a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado es 5. El PSA puede ser de cualquier valor.
IVA		El tumor puede o no estar creciendo hacia los tejidos cercanos a la próstata [cualquier T]. El cáncer se propagó a los ganglios linfáticos cercanos [N1], pero no se propagó a ninguna otra parte del cuerpo [M0]. El grupo de grado puede ser de cualquier valor y el PSA puede ser de cualquier valor.
IVB	Cualquier T, cualquier N, M1 Cualquier grupo de grado Cualquier PSA	El cáncer puede o no estar creciendo hacia los tejidos cercanos a la próstata [cualquier T] y se pudo o no haber propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (cualquier N). El cáncer se propagó a otras partes del cuerpo, como ganglios linfáticos distantes, huesos u otros órganos [M1]. El grupo de grado puede ser de cualquier valor.

La clasificación de la etapa del cáncer de próstata puede resultar compleja. Si tiene alguna pregunta sobre la etapa, pídale a su equipo de atención oncológica que le explique la etapa de una manera que pueda entenderlo.

Si bien la etapa o el estadio del cáncer de próstata puede dar una idea de lo serio que probablemente es el cáncer (y qué tratamientos podrían ser los mejores), los médicos ahora están buscando otras maneras de saber lo probable que es que el cáncer de próstata se multiplique y se extienda, con lo que también se podrían evaluar las mejores opciones de tratamiento de un hombre.

Por ejemplo, si el cáncer de próstata no se ha propagado, los médicos le asignarán un **grupo de riesgo** a fin de determinar las mejores opciones de tratamiento. También pueden usarse otros **análisis clínicos** más nuevos para determinar si el cáncer debe tratarse enseguida, como también qué tipos de tratamiento podrían ser mejores opciones. Para ver más información, consulte Grupos de riesgo y análisis clínicos para evaluar el riesgo de cáncer de próstata localizado.

# **Hyperlinks**

- 1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento.html
- 2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/cirugia.html
- 3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/cirugia.html
- 4. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/cirugia.html
- 5. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

#### Referencias

American Joint Committee on Cancer. Prostate. In: *AJCC Cancer Staging Manual*. 8th ed. New York, NY: Springer; 2017: 715-725.

Klein EA. Cáncer de próstata: Risk stratification and choice of initial treatment. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/localized-prostate-cancer-risk-stratification-and-choice-of-initial-treatment on July 26, 2023.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer. Version 2.2023. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician\_gls/pdf/prostate.pdf on July 26, 2023.

Taplin ME, Smith JA. Initial staging and evaluation of males with newly diagnosed prostate cancer. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/initial-staging-and-evaluation-of-males-with-newly-diagnosed-prostate-cancer on July 26, 2023.

Actualización más reciente: noviembre 22, 2023

# Grupos de riesgo y análisis clínicos para evaluar el riesgo de cáncer de próstata localizado

La etapa o estadio del cáncer de próstata puede dar una idea de lo serio que probablemente es el cáncer. Sin embargo, en el cáncer de próstata localizado (cáncer que aún se encuentra solo en la próstata o a su alrededor), los médicos también utilizan otros métodos para determinar el riesgo de que el cáncer se multiplique y se propague. Saber esto podría ayudar al paciente y a su médico a decidir si el cáncer requiere tratamiento inmediato y cuáles serían las opciones de tratamiento más adecuadas.

- Grupos de riesgo para el cáncer de próstata
- Análisis clínicos para evaluar si hay que tratar el cáncer de próstata localizado

Las formas de determinar el riesgo de tener cáncer de próstata localizado pueden incluir las siguientes:

- Grupos de riesgo
- Análisis moleculares de las muestras de biopsia

# Grupos de riesgo para el cáncer de próstata

En el cáncer de próstata que no se ha propagado (cáncer en etapas I a III), muchos médicos utilizan información sobre el cáncer (como la categoría T, el nivel de PSA inicial, el grupo de grado y los resultados de la biopsia de próstata) para clasificarlo dentro de un **grupo de riesgo**. Este grupo de riesgo luego puede servir para determinar las opciones de tratamiento.

Muchos grupos de expertos han creado sistemas de clasificación de riesgo para el cáncer de próstata localizado. Uno de los sistemas más utilizados, desarrollado por la National Comprehensive Cancer Network (NCCN, por sus siglas en inglés), divide el cáncer de próstata localizado en seis grupos de riesgo:

### Grupo de muy bajo riesgo

Estos tipos de cáncer de próstata son pequeños, no se pueden palpar con un examen, solo se encuentran en una zona pequeña de la próstata y no se han propagado hacia afuera de ella (cT1c). Tienen un grupo de grado 1 (puntuación de Gleason de 6 o menos), un nivel de PSA bajo (menor de 10) y algunos otros criterios de clasificación. Estos tipos de cáncer suelen crecer muy lentamente y casi nunca causan síntomas ni otros problemas médicos.

### Grupo de bajo riesgo

Los tipos de cáncer de próstata en este grupo todavía no se han propagado hacia afuera de la próstata, tienen un grupo de grado 1 (puntuación de Gleason de 6 o menos) y un nivel de PSA bajo (menos de 10), pero son un poco más grandes (cT1 a cT2a) que los cánceres de riesgo muy bajo. Es improbable que causen síntomas y otros problemas de salud.

### **Grupos de riesgo intermedio (favorable o desfavorable)**

Estos tipos de cáncer de próstata pueden palparse en un examen o verse en un estudio por imágenes. El cáncer podría encontrarse en más de la mitad de un lado de la próstata (cT2b) o en ambos lados de la próstata (cT2c), o tener un grupo de grado de 2 o 3 (puntuación de Gleason de 7) o un nivel de PSA que oscile entre 10 y 20 ng/ml.

Se utilizan otros factores para dividir estos tipos de cáncer de próstata en las categorías de **riesgo intermedio favorable** y **riesgo intermedio desfavorable**.

#### Grupo de alto riesgo

Los tipos de cáncer de próstata en este grupo presentan solo una de estas características de alto riesgo (y ninguna característica de riesgo muy alto [ver a continuación]):

- El tumor se ha propagado hacia afuera de la próstata (cT3a).
- El cáncer tiene un grupo de grado de 4 o 5 (puntuación de Gleason de 8 a 10).
- El nivel inicial de PSA es superior a 20.

#### Grupo de riesgo muy alto

Estos tipos de cáncer de próstata presentan un riesgo muy alto de que el tumor crezca o se propague a los ganglios linfáticos cercanos (o a otras partes del cuerpo). Estos

tipos de cáncer presentan al menos una de las siguientes características:

- El tumor se ha propagado a las vesículas seminales (cT3b) o a otras estructuras próximas a la próstata (cT4).
- Las zonas de cáncer más comunes en la biopsia tienen un patrón de Gleason 5.
- Más de 4 núcleos de biopsia corresponden al grupo de grado 4 o 5 (puntuación de Gleason de 8 a 10).
- El cáncer presenta 2 o 3 de las características del grupo de alto riesgo (ver información anterior).

El grupo de riesgo puede servir para determinar si se deben realizar más pruebas y para definir las <u>opciones de tratamiento</u>. Los tipos de cáncer que se clasifican en los grupos de menor riesgo tienen menos probabilidad de multiplicarse y propagarse en comparación con los de los grupos de riesgos mayores.

Si usted tiene cáncer de próstata que no se ha propagado a los ganglios linfáticos cercanos ni a otras partes del cuerpo, consulte con su médico sobre el grupo de riesgo al que pertenece el cáncer que tiene. Esto puede servirle para comprender mejor sus opciones de tratamiento. Para obtener más información sobre el uso de los grupos de riesgo, consulte <u>Tratamiento inicial para el cáncer de próstata según la etapa y el grupo de riesgo</u><sup>1</sup>.

# Análisis clínicos para evaluar si hay que tratar el cáncer de próstata localizado

Además de los grupos de riesgo mencionados, algunos médicos ahora utilizan nuevos tipos de análisis clínicos, conocidos como **pruebas genómicas**, **moleculares o proteómicas**, que sirven para predecir la rapidez con la que el cáncer de próstata podría multiplicarse o propagarse y, por ello, son útiles para definir cuáles serían las mejores opciones de tratamiento. En estas pruebas se analizan qué genes o proteínas están activos dentro de las células del cáncer de próstata.

Algunos ejemplos de tales pruebas son las siguientes:

 Decipher: Esta prueba mide la actividad de ciertos genes en las células del cáncer de próstata tomadas de una biopsia. Estos se utilizan para crear una puntuación de riesgo en una escala de 0 a 1: las puntuaciones más altas indican una mayor probabilidad de que el cáncer se propague a otras partes del cuerpo. Esto podría ser útil para determinar las mejores opciones de tratamiento. Para los hombres que optan por la cirugía (<u>prostatectomía</u><sup>2</sup>) para tratar el cáncer, se puede utilizar otra versión de esta prueba para medir la actividad de ciertos genes en las células del cáncer de próstata del tejido quirúrgico. Esto puede servir para determinar el riesgo de que el cáncer reaparezca en otras partes del cuerpo después de la cirugía y, en consecuencia, si estos hombres deben considerar un tratamiento adicional.

- Oncotype DX para cáncer de próstata: Esta prueba mide la actividad de ciertos genes en las células del cáncer de próstata tomadas de una biopsia, y lo documenta como una puntuación en una escala de 0 a 100. (Las puntuaciones más altas indican que el cáncer tiene una mayor probabilidad de crecer y propagarse rápidamente, como también un mayor riesgo de provocar la muerte).
- Prolaris: Esta prueba mide la actividad de otro grupo de genes en las células del cáncer de próstata tomadas de la biopsia, y los documenta como una puntuación en una escala de 0 a 10. (Las puntuaciones más altas indican que el cáncer tiene una mayor probabilidad de crecer y propagarse rápidamente, como también un mayor riesgo de provocar la muerte).
- ProMark: Esta prueba mide la actividad de un conjunto de proteínas en las células del cáncer de próstata tomadas de una biopsia y lo documenta como una puntuación que sirve para predecir la probabilidad de que el cáncer se multiplique y se propague rápidamente.

Si su médico sugiere usar una de estas pruebas para determinar las opciones de tratamiento, pídale que le explique lo que pueden indicarle, y lo precisas que pueden ser.

Se están estudiando estas y otras pruebas nuevas para buscar más áreas donde puedan ser útiles al decidir el tratamiento.

# **Hyperlinks**

- 1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/por-etapa.html
- 2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/cirugia.html
- 3. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

#### Referencias

Klein EA. Cáncer de próstata: Risk stratification and choice of initial treatment. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/localized-prostate-

cancer-risk-stratification-and-choice-of-initial-treatment on July 26, 2023.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer. Version 2.2023. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician\_gls/pdf/prostate.pdf on July 26, 2023.

Ross A, D'Amico AV, Freedland S. Molecular prognostic tests for prostate cancer. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/molecular-prognostic-tests-for-prostate-cancer on July 26, 2023.

Actualización más reciente: noviembre 22, 2023

# Tasas (índices) de supervivencia del cáncer de próstata

Las tasas o índices de supervivencia proporcionan una idea del porcentaje de personas con el mismo tipo y etapa de cáncer que siguen vivas durante cierto tiempo (generalmente 5 años) después del diagnóstico.

- ¿Cómo se aplican las cifras en su caso?
- ¿Qué es tasa relativa de supervivencia a 5 años?
- ¿De dónde salen estos números?
- Tasas relativas de supervivencia a 5 años para el cáncer de próstata

# ¿Cómo se aplican las cifras en su caso?

Las tasas o los índices de supervivencia no pueden indicarle cuánto tiempo vivirá, pero pueden servirle para entender mejor la probabilidad de que el tratamiento sea eficaz.

Tenga en cuenta que las tasas de supervivencia son cálculos aproximados (estimaciones) que a menudo se basan en los resultados previos de un gran número de personas que padecieron un cáncer específico; sin embargo, no pueden predecir lo que sucederá en el caso particular de una persona. Estas estadísticas pueden ser confusas y hacer que tenga más preguntas. Pregúntele a su médico cómo se podrían aplicar estas cifras en su caso.

# ¿Qué es tasa relativa de supervivencia a 5 años?

Una tasa relativa (o índice relativo) de supervivencia compara a las personas que tienen el mismo tipo y la misma etapa de cáncer con las personas en la población general. Por ejemplo, si la tasa relativa de supervivencia a 5 años para una etapa específica de cáncer de próstata es 90 %, esto significa que los hombres que padecen ese cáncer tienen, en promedio, alrededor del 90 % de probabilidades, en comparación con los hombres que no tienen ese cáncer, de vivir al menos 5 años después de recibir el diagnostico.

# ¿De dónde salen estos números?

La American Cancer Society obtiene la información de la base de datos del SEER (siglas en inglés del Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales), mantenida por el Instituto Nacional del Cáncer (NCI), para ofrecer estadísticas de supervivencia de los diferentes tipos de cáncer.

La base de datos de SEER lleva un registro de las tasas relativas de supervivencia a 5 años para el cáncer de próstata en los Estados Unidos, basándose en lo lejos que se ha propagado el cáncer. La base de datos del SEER no agrupa el cáncer en las etapas propias del sistema TNM del AJCC (estadio o etapa 1, 2, 3, etc.), sino que lo agrupa en las etapas de cáncer localizado, regional y distante.

- Localizado: No hay signos de que el cáncer se haya propagado fuera de la próstata.
- Regional: El cáncer se ha propagado fuera de la próstata hacia estructuras o ganglios linfáticos cercanos.
- **Distante:** El cáncer se ha propagado a otras partes del cuerpo, como los pulmones, el hígado o los huesos.

# Tasas relativas de supervivencia a 5 años para el cáncer de próstata

Estos números se basan en hombres que recibieron un diagnóstico de cáncer de próstata entre 2013 y 2019.

Etapa de SEER*	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
Localizado	>99 %
Regional	>99 %

Distante	34 %
Todas las etapas SEER combinadas	97 %

#### Entender los números

- Estos números se aplican solo a la etapa del cáncer cuando se hizo el diagnóstico por primera vez. No se aplican en situaciones en donde el cáncer se multiplica, se propaga o regresa después del tratamiento.
- Al calcular estos números, no se tomaron en cuenta todos los factores. Las tasas o los índices de supervivencia se agrupan en función de lo lejos que se ha propagado el cáncer, pero hay otros factores que también pueden afectar su pronóstico. Las tasas o los índices de supervivencia se agrupan según lo lejos que se ha propagado el cáncer, pero hay otros factores que también pueden afectar su pronóstico, como su edad y estado general de salud, los resultados de las pruebas, como el nivel de PSA y el grupo de grado del cáncer y cómo el cáncer responda al tratamiento.
- Los hombres que en la actualidad reciben un diagnóstico de cáncer de próstata pueden tener un mejor pronóstico de lo que muestran estos números. Los tratamientos para el cáncer de próstata han mejorado con el paso del tiempo, y estos números se basan en personas que recibieron su diagnóstico y tratamiento al menos 5 años antes.

# **Hyperlinks**

1. <u>www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html</u>

#### Referencias

American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2025*. Atlanta: American Cancer Society; 2025. Available at https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/2025-cancer-facts-figures.html

Actualización más reciente: enero 16, 2025

# Preguntas que puede hacer sobre el cáncer de próstata

Si a usted se le diagnosticó cáncer de próstata, es importante tener conversaciones honestas y abiertas con su equipo de atención oncológica.

- Cuando le informan de que tiene cáncer de próstata
- Cuando se decida un plan de tratamiento
- Durante el tratamiento
- Después del tratamiento

Siéntase libre de hacer cualquier pregunta, aunque parezcan insignificantes. Estas son algunas preguntas que debe considerar:

# Cuando le informan de que tiene cáncer de próstata

- ¿Cuáles son las probabilidades de que el cáncer se haya propagado más allá de la próstata? De ser así, ¿todavía se puede curar?
- ¿Necesito alguna otra prueba¹ antes de decidir el tratamiento?
- ¿Debo ver a otros tipos de médicos antes de decidir el tratamiento?
- ¿Cuál es la etapa clínica y el grado (puntuación de Gleason o grupo de grado) del cáncer que tengo? ¿Qué significa eso en mi caso?
- ¿En qué grupo de riesgo se encuentra mi cáncer? ¿Qué significa esto?
- Si me preocupan los gastos y la cobertura del seguro<sup>2</sup> durante el diagnóstico y el tratamiento, ¿quién me puede ayudar?

# Cuando se decida un plan de tratamiento

- ¿Qué probabilidad hay de que mi cáncer cause problemas si no recibo tratamiento de inmediato?
- ¿Debo considerar la <u>observación (una espera atenta) o la vigilancia activa</u><sup>3</sup> como opción? ¿Por qué sí o por qué no?
- Si elijo recibir tratamiento, ¿tanto la <u>cirugía</u><sup>4</sup> como la <u>radioterapia</u><sup>5</sup> son opciones viables en mi caso? ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de cada opción?
- ¿Qué tipos de radioterapia podrían ser más eficaces en mi caso?

- ¿Qué otro tratamiento o tratamientos<sup>6</sup> pueden ser apropiados para mí? ¿Por qué?
- ¿Reúno los requisitos para participar en algún estudio clínico<sup>7</sup>?
- ¿Qué riesgos o efectos secundarios debo esperar de mis opciones de tratamiento?
- ¿Cuáles son las probabilidades de que tenga problemas de incontinencia o impotencia?
- ¿Cuáles son las probabilidades de que tenga otros problemas urinarios o rectales?
- Si estos efectos secundarios ocurren, ¿son tratables?
- ¿Con qué rapidez tengo que decidir el tratamiento?
- ¿Qué debo hacer para prepararme para el tratamiento?
- ¿Cuánto tiempo durará el tratamiento? ¿Cómo será el tratamiento? ¿Dónde se llevará a cabo el tratamiento?
- ¿Cómo afectaría el tratamiento mis actividades diarias?
- ¿Qué probabilidades hay de que regrese mi cáncer con los planes de tratamiento de los que hemos hablado? ¿Cuál sería nuestro próximo paso si esto ocurre?

### **Durante el tratamiento**

Una vez que se inicie el tratamiento, usted necesitará saber qué esperar y a qué prestar atención. Puede que no todas estas preguntas sean pertinentes a su situación, pero puede ser útil hacer las preguntas relevantes en su caso.

- ¿Cómo se sabe si el tratamiento está funcionando?
- ¿Hay algo que pueda hacer para controlar los efectos secundarios<sup>8</sup>?
- ¿Qué síntomas o efectos secundarios debo notificarle inmediatamente?
- ¿Cómo puedo comunicarme con usted o con su equipo durante las noches, días festivos o fines de semana?
- ¿Necesito cambiar mi alimentación durante el tratamiento<sup>9</sup>?
- ¿Hay límites en las actividades que puedo hacer?
- ¿Conoce algún grupo de apoyo local o en línea para hablar con otras personas que han pasado por esto?
- ¿Puede sugerirme un profesional de la salud mental al que pueda ver si empiezo a sentirme abrumado, deprimido o afligido?

# Después del tratamiento

¿Hay límites en las actividades que puedo hacer?

- ¿A qué síntomas o efectos secundarios tengo que prestar atención?
- ¿Debo hacer ejercicio físico o seguir una dieta especial 10?
- ¿Con qué frecuencia necesitaré exámenes y pruebas de <u>seguimiento</u><sup>11</sup>? ¿Qué pruebas necesitaré?
- ¿Cómo sabremos si el cáncer ha regresado 12? ¿A qué debo prestar atención?
- ¿Cuáles serán mis opciones si el cáncer regresa?

Además de estos ejemplos, asegúrese de escribir sus propias preguntas. Por ejemplo, es posible que desee preguntar sobre el tiempo de recuperación para que pueda planear su programa de trabajo o actividades. Si existe la posibilidad de que usted todavía quiera tener hijos, pregunte cómo podrían verse afectados por el tratamiento.

Recuerde que los médicos no son los únicos que pueden proporcionarle información. Otros profesionales de atención médica, como el personal de enfermería y los especialistas en trabajo social, quizá puedan responder algunas de sus preguntas. Usted puede encontrar más información sobre cómo comunicarse con su equipo de atención de la salud en <u>La relación entre el médico y el paciente.</u><sup>13</sup>

# **Hyperlinks**

- 1. www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas.html
- 2. www.cancer.org/es/cancer/asuntos-financieros-y-cobertura.html
- 3. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/espera-en-observacion.html</u>
- 4. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/cirugia.html
- 5. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento/radioterapia.html
- 6. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/tratamiento.html
- 7. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html</u>
- 8. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios.html
- 9. <u>www.cancer.org/es/cancer/supervivencia/bienestar-durante-el-tratamiento/nutricion.html</u>
- 10. www.cancer.org/es/cancer/supervivencia/bienestar-tras-el-tratamiento.html
- 11. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-prostata/despues-del-tratamiento.html
- 12. <u>www.cancer.org/es/cancer/supervivencia/preocupaciones-de-salud-a-largo-plazo/recurrencia-del-cancer.html</u>
- 13. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/encontrar-tratamiento/la-

relacion-entre-el-medico-y-el-paciente.html

14. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Actualización más reciente: noviembre 22, 2023

## **Escrito por**

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la American Cancer Society (https://www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y personal de enfermería con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenido médico.

La información médica de la American Cancer Society está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor refiérase a nuestra Política de Uso de Contenido (www.cancer.org/about-us/policies/content-usage.html) (información disponible en inglés).

cancer.org | 1.800.227.2345