
Acerca del cáncer de riñón

Comience con una visión general sobre el cáncer de riñón y las estadísticas clave de esta enfermedad en los Estados Unidos.

Visión general y tipos

Si le han diagnosticado cáncer de riñón o hay algo que le inquieta sobre esta enfermedad, es probable que esté buscando respuestas a muchas preguntas. Comenzar con esta información básica es un buen punto de partida.

- [¿Qué es el cáncer de riñón?](#)

Investigación y estadísticas

Consulte las más recientes estimaciones de nuevos casos y tasas de mortalidad para el cáncer de riñón en los Estados Unidos. Aquí también puede aprender sobre las investigaciones que se realizan actualmente.

- [Estadísticas importantes sobre el cáncer de riñón](#)
- [¿Qué avances hay en las investigaciones sobre el cáncer de riñón?](#)

¿Qué es el cáncer de riñón?

- [Los riñones](#)
- [Tipos de cáncer de riñón](#)

- **Tumores benignos (no cancerosos) del riñón**

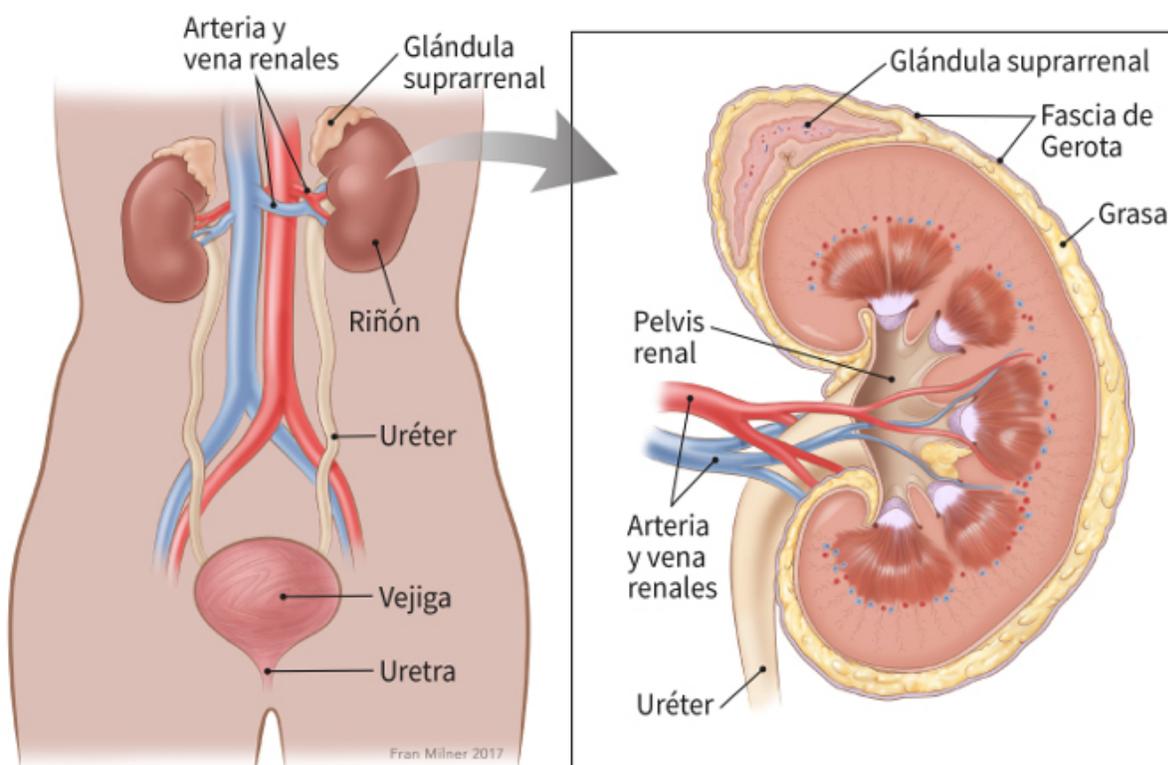
El cáncer renal es un tipo de cáncer que se origina en los riñones. El cáncer comienza cuando las células del cuerpo empiezan a crecer sin control. Para aprender más sobre el origen y la propagación del cáncer, consulte [¿Qué es el cáncer?](#)¹

Para entender el cáncer de riñón, resulta útil conocer antes sobre la estructura normal y el funcionamiento de los riñones.

Los riñones

Los riñones son dos órganos grandes con forma de fríjol, cada uno aproximadamente del tamaño del puño de la mano. Ambos están adheridos a la pared superior trasera del abdomen y están protegidos por las costillas en la parte baja de la caja torácica. Un riñón se encuentra al lado izquierdo y el otro al lado derecho de la columna vertebral.

Un órgano pequeño llamado glándula suprarrenal se encuentra encima de cada riñón. Cada riñón y glándula suprarrenal están rodeados por grasa y una capa delgada y fibrosa conocida como la **fascia de Gerota**.



La función principal de los riñones es eliminar el exceso de agua, sal y productos de desecho de la sangre que proviene de las arterias renales. Estas sustancias se transforman en orina. La orina se acumula en el centro de cada riñón en un área llamada **pelvis renal** y luego sale de los riñones a través de tubos largos y delgados llamados **uréteres**. Los uréteres conducen a la vejiga donde la orina se almacena hasta que la persona la elimina al orinar.

Los riñones también tienen otras funciones:

- Ayudan a controlar la presión sanguínea al producir una hormona llamada **renina**.
- Ayudan a asegurar que el cuerpo tenga suficientes glóbulos rojos al producir una hormona llamada **eritropoyetina**. Esta hormona le indica a la médula ósea que produzca más glóbulos rojos.

Ambos riñones son importantes, pero usted puede funcionar con solo un riñón. Muchas personas en los Estados Unidos viven una vida normal saludable con sólo un riñón.

Algunas personas no tienen riñones funcionando y sobreviven con la ayuda de un procedimiento médico llamado **diálisis**. La forma más común de diálisis usa una máquina especialmente diseñada que filtra la sangre casi como lo haría un riñón real.

Tipos de cáncer de riñón

Carcinoma de células renales

El carcinoma de células renales, también conocido como cáncer de células renales o adenocarcinoma de células renales, es el tipo más común de cáncer de riñón. Alrededor de 9 de cada 10 casos de cáncer de riñón son carcinomas de células renales.

Aunque el carcinoma de células renales por lo general crece como un solo tumor dentro del riñón, algunas veces se encuentran dos o más tumores en uno o incluso en ambos riñones al mismo tiempo.

El carcinoma de células renales se puede clasificar en varios subtipos basados principalmente en la apariencia de los tumores cuando son observados en el laboratorio. El subtipo de carcinoma de células renales puede ser un factor a tomarse en cuenta para decidir el tratamiento, y también puede ayudar a que su médico determine si su cáncer puede ser causado por un síndrome genético hereditario. Para más información sobre los síndromes de cáncer de riñón hereditarios, consulte

[Factores de riesgo para el cáncer de riñón²](#).

Carcinoma de células renales de tipo células claras

Esta es la forma más común del carcinoma de células renales. Aproximadamente 7 de cada 10 personas con carcinoma de células renales tiene este tipo de cáncer. Cuando se examinan en el laboratorio, las células que conforman el carcinoma renal de células claras lucen muy pálidas o claras.

Carcinoma de células renales de tipo células granulares (no claras)

Carcinoma renal de células papilares: es el segundo subtipo más común (alrededor de 1 de 10 casos es de este tipo). Estos cánceres forman proyecciones pequeñas llamadas **papilas**, parecidas a dedos, en alguna parte del tumor, si es que no están presentes en la mayor parte del mismo. Algunos médicos llaman a estos cánceres **cromofílicos** porque las células absorben ciertos tintes y lucen de color rosa cuando se observan al microscopio.

Carcinoma renal de células cromófobas: este subtipo representa alrededor del 5% (5 casos en 100) de los casos de carcinoma de células renales. Las células de estos cánceres son también pálidas, al igual que las células claras, pero son mucho más grandes y tienen ciertas características que pueden reconocerse cuando se observan minuciosamente.

Tipos de carcinoma de células renales poco comunes: estos subtipos ocurren muy pocas veces, cada uno de los cuales representa menos de 1% de los carcinomas de células renales:

- Carcinoma de células renales del túbulo colector
- Carcinoma renal quístico multilocular
- Carcinoma medular
- Carcinoma renal mucinoso tubular y de células fusiformes
- Carcinoma renal asociado con neuroblastoma

Carcinoma de células renales no clasificado: en pocos casos, los cánceres de células renales son identificados como **no clasificados** porque su apariencia no corresponde a ninguna de las otras categorías o porque hay más de un tipo de célula cancerosas presente.

Otros tipos de cáncer de riñón

Algunos otros tipos de cáncer de riñón son: los carcinomas de células transicionales, los tumores de Wilms y los sarcomas renales.

Carcinoma de células transicionales: de cada 100 cánceres de riñón, alrededor de 5 a 10 son carcinomas de células transicionales (TCC), también conocidos como **carcinomas uroteliales**.

Los carcinomas de células transicionales no se originan en el riñón mismo, sino en el revestimiento de la pelvis renal (el lugar donde los uréteres se encuentran con los riñones). Este revestimiento está compuesto de células llamadas **células transicionales** que lucen como las células que revisten los uréteres y la vejiga. Los cánceres que se originan de estas células lucen como otros carcinomas uroteliales, como el cáncer de vejiga, cuando se observan minuciosamente en el laboratorio. Al igual que el cáncer de vejiga, estos cánceres a menudo están asociados con el hábito de fumar y a estar expuesto a ciertos químicos causantes de cáncer en el lugar de trabajo.

Las personas con carcinoma de células transicionales (TCC) a menudo presentan los mismos signos y síntomas que las personas con cáncer de células renales: sangre en la orina y, algunas veces, dolor en la espalda.

Para más información sobre el carcinoma de células transicionales, consulte [Cáncer de vejiga](#)³.

Tumor de Wilms (nefroblastoma): los tumores de Wilms casi siempre ocurren en los niños. Este tipo de cáncer se da muy poco entre los adultos. Para más información sobre este tipo de cáncer, consulte [Tumor de Wilms](#)⁴.

Sarcoma renal: sarcoma es un tipo de cáncer renal infrecuente que se origina en los vasos sanguíneos o el tejido conectivo del riñón. Representan menos del 1% de todos los cánceres de riñón.

Los sarcomas se abordan detalladamente en [Sarcoma: cáncer de tejidos blandos en adultos](#)⁵.

Tumores benignos (no cancerosos) del riñón

Algunos tumores del riñón son benignos (no cancerosos). Esto significa que no se propagan (hacen metástasis) a otras partes del cuerpo, aunque pueden continuar creciendo y causar problemas.

Los tumores renales benignos se pueden tratar mediante la extirpación o destrucción de los mismos, usando muchos de los mismos tratamientos que también se usan para los cánceres de riñón, tales como la cirugía o la ablación por radiofrecuencia. La selección del tratamiento depende de muchos factores, como el tamaño del tumor y si éste causa síntomas, el número de tumores, si los tumores están en ambos riñones, y el estado general de salud de la persona.

Angiomiolipoma: los angiomiolipomas son los tumores benignos de riñón más comunes. Afectan con más frecuencia a las mujeres. Se pueden originar esporádicamente (al azar) o en personas que padecen de esclerosis tuberosa, una afección genética que también afecta el corazón, los ojos, el cerebro, los pulmones y la piel.

Estos tumores están formados por diferentes tipos de tejido conectivo (vasos sanguíneos, músculos lisos, y grasa). Si no están ocasionando ningún síntoma, a menudo se pueden solo observar, manteniendo una vigilancia minuciosa. Por el contrario, puede que requieran ser tratados, si están generando problemas (como dolor o sangrado).

Oncocitoma: los oncocitomas son tumores benignos del riñón infrecuentes que algunas veces pueden crecer bastante. Afectan con más frecuencia a los hombres y normalmente no se propagan a otros órganos, por lo que la cirugía a menudo los cura.

El resto de esta información sobre cáncer de riñón se enfoca en el carcinoma de células renales y no en los tipos de tumores del riñón menos comunes.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/entendimiento-del-cancer/que-es-el-cancer.html
2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-rinon/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html
3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-vejiga.html
4. www.cancer.org/es/cancer/tipos/tumor-de-wilms.html
5. www.cancer.org/es/cancer/tipos/sarcoma-de-tejidos-blandos.html

Referencias

Atkins MB and Choueiri TK. *UpToDate*. Epidemiology, pathology, and pathogenesis of renal cell carcinoma. This topic last updated: Mar 05, 2019. Accessed

at <https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-pathology-and-pathogenesis-of-renal-cell-carcinoma> on November 22, 2019.

Kay FU and Pedrosa I. Imaging of Solid Renal Masses. *Urol Clin North Am.* 2018; 45:311-330. doi: 10.1016/j.ucl.2018.03.013. Epub 2018 Jun 15.

McNamara MA, Zhang T, Harrison MR, George DJ. Ch 79 - Cancer of the kidney. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier: 2020.

Actualización más reciente: febrero 1, 2020

Estadísticas importantes sobre el cáncer de riñón

- [¿Qué tan común es el cáncer de riñón?](#)
- [Riesgo de cáncer de riñón en el transcurso de la vida](#)
- [Nuevos casos y tasas de mortalidad](#)

¿Qué tan común es el cáncer de riñón?

La Sociedad Americana Contra El Cáncer estima que para el año 2024 en los Estados Unidos:

- Se diagnosticarán alrededor de 81,610 casos nuevos de cáncer de riñón (52,380 en hombres y 29,230 en mujeres)
- Aproximadamente 14,390 personas (9,450 hombres y 4,940 mujeres) morirán debido a esta enfermedad

Estas cifras incluyen a todos los tipos de cánceres de riñón y de la pelvis renal.

La mayoría de las personas con cáncer de riñón son de edad avanzada. La edad promedio de las personas cuando se les diagnostica este cáncer es de 64 años, aunque la mayoría son diagnosticadas entre 65 y 74 años. El cáncer de riñón es muy poco común en personas menores de 45 años.

El cáncer de riñón es aproximadamente el doble de común en los hombres que en las mujeres y es más común en los estadounidenses de raza negra y los indios estadounidenses/nativos de Alaska.

Riesgo de cáncer de riñón en el transcurso de la vida

El cáncer de riñón está entre los diez cánceres más comunes tanto en hombres como en mujeres. En general, el riesgo de cáncer de riñón durante la vida en los hombres es aproximadamente de 1 en 43 (1.04%). Este riesgo en las mujeres es aproximadamente de 1 en 80 (1.03%). Varios factores (descritos en [Factores de riesgo para el cáncer de riñón](#)¹) también pueden afectar el riesgo individual de padecer este cáncer.

Nuevos casos y tasas de mortalidad

Por razones que no están totalmente claras, la tasa de cánceres de riñón ha estado aumentando desde los años noventa, aunque esto parece haberse nivelado en los últimos años. Parte de este aumento probablemente se debe al uso de nuevos estudios por imágenes, como las tomografías computarizadas, que pueden encontrar algunos cánceres que de no ser así nunca se hubiesen podido detectar. Las tasas de mortalidad para estos cánceres se han mantenido estables durante muchos años.

Las tasas de mortalidad para el cáncer de riñón han disminuido a partir de la mitad de la década de 1990 en alrededor de un 1.6% por entre 2012 y 2021.

Las tasas de supervivencia para las personas diagnosticadas con cáncer de riñón se detallan en [Tasas de supervivencia del cáncer de riñón](#)².

Visite el [Centro de Estadísticas sobre el Cáncer de la Sociedad Americana Contra El Cáncer](#)³ para más información sobre estadísticas importantes.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-rinon/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html
2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-rinon/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/tasas-de-supervivencia.html
3. cancerstatisticscenter.cancer.org/

Referencias

American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2024*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2024.

Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Miller D, Brest A, Yu M, Ruhl J, Tatalovich Z, Mariotto A, Lewis DR, Chen HS, Feuer EJ, Cronin KA (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2016, National Cancer Institute. Bethesda, MD, https://seer.cancer.gov/csr/1975_2016/, based on November 2018 SEER data submission, posted to the SEER web site, April 2019.

Lifetime Risk (Percent) of Being Diagnosed with Cancer by Site and Race/Ethnicity:

Males, 21 SEER Areas, 2014-2016 (Table 1.15)

https://seer.cancer.gov/csr/1975_2016/results_merged/topic_lifetime_risk.pdf. Accessed January 24, 2020.

Females, 21 SEER Areas, 2014-2016 (Table 1.16)

https://seer.cancer.gov/csr/1975_2016/results_merged/topic_lifetime_risk.pdf Accessed January 24, 2020.

Actualización más reciente: enero 17, 2024

¿Qué avances hay en las investigaciones sobre el cáncer de riñón?

- [Opciones de tratamiento para el carcinoma renal de células granulares \(no claras\)](#)
- [Terapia dirigida e inmunoterapia](#)
- [Predecir la respuesta al tratamiento](#)

En muchos centros médicos, hospitales universitarios y otras instituciones de todo el país se están llevando a cabo investigaciones sobre las causas, la detección, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de riñón (carcinoma de células renales).

Opciones de tratamiento para el carcinoma renal de células granulares (no claras)

El tipo más común de carcinoma de células renales (RCC) es el de células claras. Alrededor del 20% son diferentes subtipos y se les llama carcinomas renales de células granulares (no claras). Los estudios iniciales parecen mostrar que no responden tan bien a los medicamentos de terapia dirigida y parecen tener resultados más desfavorables. Se está investigando más para averiguar cómo se comporta cada subtipo de carcinoma renal de células granulares (no claras) y se espera que esta información ayude a descubrir mejores tratamientos para este tipo de cáncer de riñón.

Terapia dirigida e inmunoterapia

Debido a que la quimioterapia no es muy eficaz contra el cáncer de riñón en etapa avanzada, por lo general se están utilizando combinaciones de medicamentos de terapia inmunológica, combinaciones de terapias inmunológicas con terapias dirigidas, y terapias dirigidas como opción de primera línea para tratar los cánceres de riñón que no se pueden extirpar mediante cirugía o que se han propagado fuera del riñón. Se están realizando más investigaciones para saber qué personas con cáncer de riñón se beneficiarán más de la terapia dirigida, la inmunoterapia o las combinaciones.

Terapia neoadyuvante

Se evalúa también administrar medicamentos de terapia dirigida antes de la cirugía (llamada **terapia neoadyuvante**) para saber si esto reduce el tamaño de los tumores grandes y voluminosos de modo que la cirugía sea menos extensa, y para saber si previene la propagación del cáncer con la esperanza de que mejore las tasas de curación. Esto también podría ayudar a las personas a mantener más de su función renal normal.

Tratamiento adyuvante

Se estudian también los medicamentos de terapia dirigida que se administran después de la cirugía (llamada **terapia adyuvante**) para reducir las posibilidades de que el cáncer regrese en pacientes con alto riesgo de recurrencia. Hasta la fecha, el sunitinib (sutent) es el único medicamento de terapia dirigida aprobado en este caso, pero no parece ayudar a las personas a vivir por más tiempo.

Además de descubrir nuevos medicamentos y buscar la mejor combinación y secuencia de los existentes, un área principal de investigación consiste en descubrir las

mejores maneras de seleccionar el mejor tratamiento para cada persona. Los investigadores están analizando los factores que podrían provocar que el cáncer de una persona tenga más probabilidad de responder a cierto medicamento. Esto puede aumentar las probabilidades de beneficiarse de una terapia y de reducir las probabilidades de que una persona reciba un tratamiento que probablemente no le beneficie (y que podría aun causar efectos secundarios).

Predecir la respuesta al tratamiento

Un efecto secundario común de la terapia dirigida es la hipertensión arterial. Un estudio ha demostrado que las personas que desarrollaron hipertensión arterial mientras tomaban el sunitinib respondieron mejor al tratamiento que aquellas cuya presión arterial se mantuvo normal. Se está investigando más para tratar de averiguar qué otros factores vistos durante el tratamiento de terapia dirigida podrían ayudar a predecir cuáles cánceres están respondiendo o no, de modo que se puedan hacer ajustes si es necesario.

Referencias

Correa AF, Lane BR, Rini BI, Uzzo RG. Ch 66 - Cancer of the kidney. In: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, eds. *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.

Dey S, Peabody HN, Noyes SL, Lane BR. Neoadjuvant Targeted Molecular Therapy Before Renal Surgery. *Urol Clin N Am*. 2017; 44; 289–303.

Graham J, Heng DC, Brugarolas J and Vaishampayan U. Personalized Management of Advanced Kidney Cancer. *Am Soc Clin Oncol Educ Book*. 2018; 38: 330-341_doi: 10.1200/EDBK_201215.

McNamara MA, Zhang T, Harrison MR, George DJ. Ch 79 - Cancer of the kidney. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier: 2020.

National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: *Kidney Cancer*. V.2.2020. Accessed at: www.nccn.org on November 12, 2019.

Pal SK, Haas NB. Adjuvant Therapy for Renal Cell Carcinoma: Past, Present, and Future. *The Oncologist*. 2014;19:851–859.

Zhang T, Gong J, Maia MC, Pal SK. Systemic Therapy for Non-Clear Cell Renal Cell Carcinoma. *Am Soc Clin Oncol Educ Book*. 2017;37:337-342. doi: 10.14694/EDBK_175572.

Actualización más reciente: febrero 1, 2020

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la American Cancer Society (<https://www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html>)

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

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