



CÁNCER GÁSTRICO (CG)

Cáncer Gástrico

¿Qué es el
Cáncer Gástrico?

Cáncer Gástrico
avanzado
y metástasis

Prevención

LINKS

¿Qué es el Cáncer Gástrico?

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE CONOCER EL CG?
¿CÓMO PUEDE PRESENTARSE?
DIAGNÓSTICO

Cáncer Gástrico avanzado y metástasis

¿CÓMO SE DISEMINA EL CG?
OPCIONES DE TRATAMIENTO DEL CG METASTÁSICO

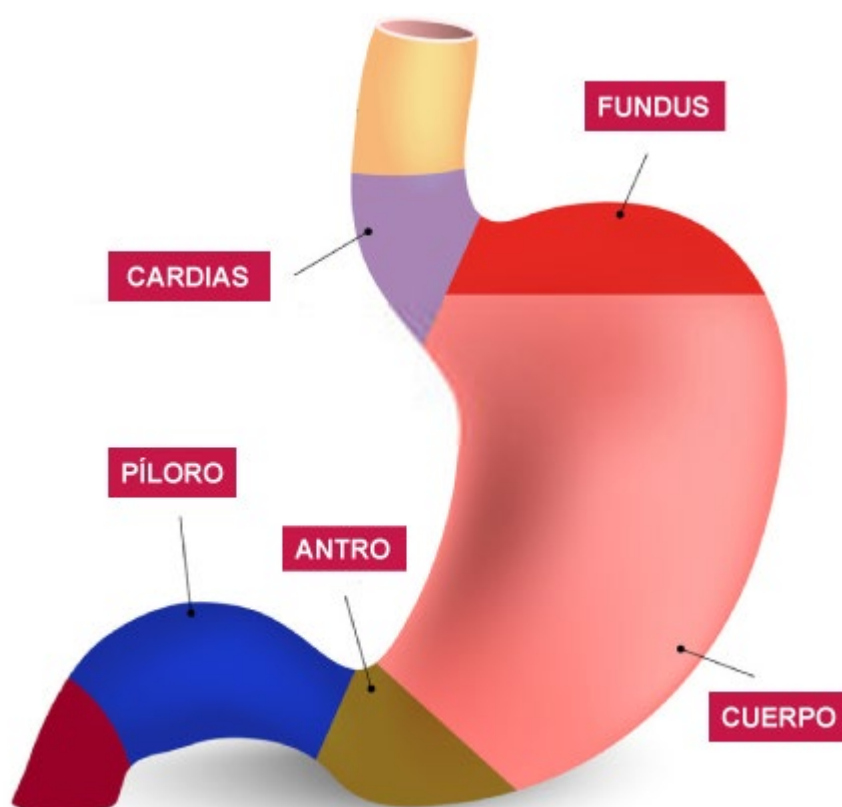
Prevención

¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO PARA EL CG?
¿CÓMO PUEDE PREVENIRSE EL CG?

LINKS

¿Qué es el Cáncer Gástrico?

- El cáncer gástrico (CG) se produce por el desarrollo de células cancerosas en la capa interna que reviste el estómago. Estas células anormales proliferan continuamente y se extienden a través de la pared del estómago y hacia otras partes del organismo, causando síntomas y signos.
- Por su frecuencia, el CG ocupa el sexto lugar entre los cánceres más habituales, aunque existen notables diferencias geográficas a nivel global:
 - La incidencia es menor en Norteamérica y Europa Occidental,
 - Mientras que es más alta en Asia Oriental (en especial, Corea y Japón), Europa Oriental y Sudamérica.
- Con mayor frecuencia, el CG se localiza más cerca del duodeno (porción distal o antro) o en la parte alta (porción proximal o fundus).
- Las lesiones localizadas en la unión gastroesofágica reciben el nombre de cáncer de la unión; se consideran una clase diferente de cáncer, que ha aumentado su incidencia en años recientes



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE CONOCER EL CÁNCER GÁSTRICO?

- El CG continúa siendo una enfermedad difícil de curar y con alta tasa de mortalidad en los países occidentales, debido a que la mayoría de los pacientes se presentan cuando la enfermedad ya es avanzada.
- **Aunque el CG crece lentamente, el problema principal es que no presenta síntomas específicos en su etapa temprana, lo que hace difícil el diagnóstico y habitualmente transcurre cierto tiempo hasta que se detecta.**
- Los signos y síntomas asociados con el CG son tardíos y habitualmente ocurren cuando la enfermedad ya se ha extendido o se han presentado complicaciones.
- En algunos países donde la incidencia de CG es elevada, como en Japón, existen programas de detección temprana en la población general.
- **Conocer los factores de riesgo y adoptar hábitos de vida saludables es actualmente la mejor estrategia de prevención. Es importante conocer también el papel de la infección por *Helicobacter pylori* en la predisposición al desarrollo del CG, y realizar el tratamiento apropiado cuando está indicado.**

¿CÓMO PUEDE PRESENTARSE?

Las primeras molestias pueden consistir en:

- Indigestión frecuente
- Sensación reiterada de hinchazón, después de comer o permanente
- Saciedad precoz (sensación de estar "lleno" con una pequeña cantidad de alimento)
- Ardor detrás del esternón
- Náuseas leves
- Pérdida de apetito

Los síntomas normalmente aparecen cuando el tumor ha aumentado de tamaño lo suficiente como para causar problemas funcionales e interferir con los procesos nutricionales:

- Dolor de estómago, que puede empeorar después de comer
- Vómitos
- Sangre en materia fecal (melena) o vómito con sangre (hematemesis)
- Constipación o diarrea
- Pérdida de peso sin motivo
- Debilidad o cansancio importantes
- Anemia, por pérdida de sangre y por falta de absorción de vitaminas y hierro

El sangrado dentro del estómago es digerido a lo largo del tracto gastrointestinal y la sangre se elimina de color negro con las heces; esto se denomina "melena".

Si el CG se ha diseminado y presenta metástasis, los signos y síntomas se relacionarán con el órgano o el lugar afectado: hígado, pulmones, ganglios linfáticos, huesos, etc.

¿DIAGNÓSTICO?

- El diagnóstico de CG se confirma con los resultados de una biopsia del tejido tumoral, obtenida ya sea por cirugía o gastroscopía (endoscopia con toma de muestra).
- En la biopsia, se analizan células con estudios histológicos, moleculares y genéticos (cuando están disponibles) para determinar qué tipo de cáncer está presente y otras características que ayudan a la elección del tratamiento.
- El tipo más frecuente de CG (90-95% de los casos) es el *adenocarcinoma*.



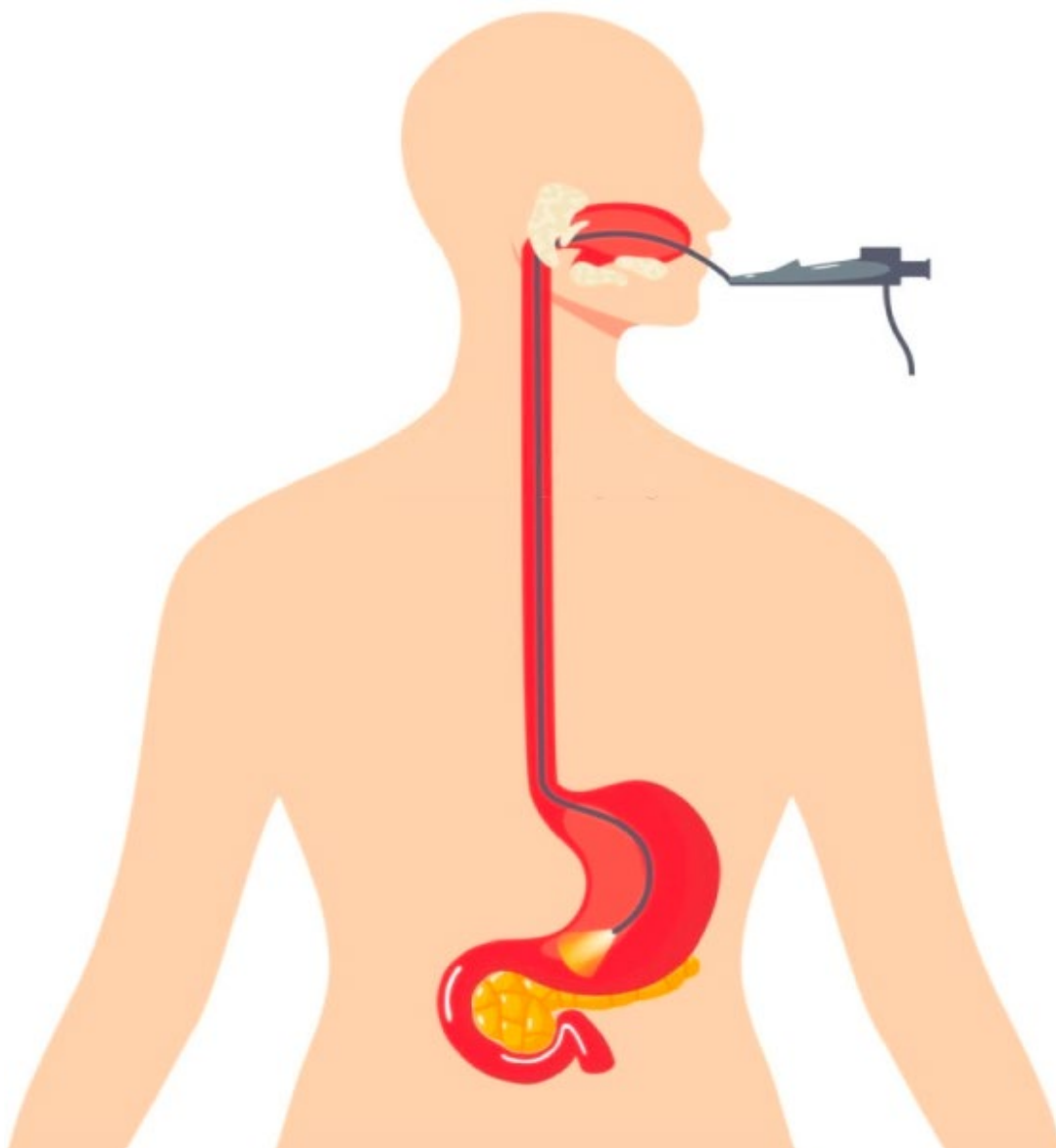
- Los estudios por imágenes y exámenes complementarios ayudan a establecer la extensión de la enfermedad en el organismo (estadificación), y a elegir el tratamiento óptimo.

Pruebas de laboratorio:

- ♦ **Recuento de células sanguíneas:** para evaluar la presencia de anemia, problemas de coagulación, etc.
- ♦ **Pruebas de función hepática y renal:** para conocer el funcionamiento del hígado y los riñones, y analizar posibilidades de tratamiento.
- ♦ **Marcadores tumorales:** Son sustancias producidas por las células tumorales, cuya cantidad puede medirse con técnicas especiales. Tienen utilidad para detectar la recurrencia del cáncer durante el seguimiento. Los más utilizados son: CEA (antígeno carcinoembrionario), CA19-9 y CA72.4

Estudios por imágenes:

- ♦ **Esofagogastroduodenoscopia:** endoscopia de la parte alta del tubo digestivo para evaluar la pared gástrica y estructuras adyacentes.



- **Radiografía seriada gastroduodenal de doble contraste o contraste de bario:** cuando hay síntomas de obstrucción.
- **Radiografía de tórax:** para evaluar posibles metástasis en pulmones, en ganglios linfáticos, derrame pleural, etc.
- **Tomografía computarizada o resonancia magnética nuclear de tórax, abdomen y pelvis:** para evaluar la extensión de la enfermedad a diferentes áreas corporales.
- **Ecografía endoscópica:** para una evaluación prequirúrgica más completa.

- **Tomografía por emisión de positrones (PET), cuando está disponible:** para detectar metástasis ocultas en cualquier parte del organismo.

Laparoscopia exploradora

- En algunos casos, se realiza una pequeña intervención quirúrgica cuando existen dudas sobre la diseminación de la enfermedad en la cavidad abdominal y para obtener muestras, si fuera necesario.

Cáncer gástrico avanzado y metástasis

¿CÓMO SE DISEMINA EL CÁNCER GÁSTRICO?

Una vez que las células cancerosas comienzan a proliferar, tienden a extenderse desde la capa más interna hacia las externas, atravesando el espesor de la pared gástrica.

Cuando las células cancerosas alcanzan vasos sanguíneos o linfáticos, se diseminan también siguiendo el recorrido de dichos vasos. De esa manera, por vía linfática o sanguínea, la enfermedad se extiende a otros órganos vecinos o más distantes.

Las lesiones nuevas que aparecen en lugares diferentes al original, se denominan metástasis.

Para describir dónde se localiza la enfermedad y los sitios a los cuales se ha extendido, se utiliza la clasificación en estadios. La clasificación más usada se denomina TNM por sus siglas, que significan:

- (T) de Tumor, para indicar el tamaño tumoral,
- (N) de Nódulos linfáticos, que indica a cuáles ganglios linfáticos se han extendido las células cancerosas y,
- (M) de Metástasis, para indicar si hay o no diseminación a algún otro lugar del organismo.

En el cáncer gástrico, de la combinación de TNM surgen 5 estadios: el estadio 0 (cero) y los estadios I a IV (1 a 4). Cuanto más alto el estadio, más extendida se encuentra la enfermedad.

Para establecer el estadio del CG se requieren diferentes estudios por imágenes, que pueden incluir tomografía computarizada, resonancia magnética y/o ecografía.

La enfermedad es diferente en cada persona, y conocer el estadio de la enfermedad ayuda a planificar el mejor tratamiento individual, considerando además el estado general de salud y los deseos o preferencias personales

OPCIONES DE TRATAMIENTO

El tratamiento debe ser planificado y consensado por un equipo multidisciplinario, con un enfoque holístico, para alcanzar los mejores resultados y brindar la máxima calidad de vida a cada persona.

Tradicionalmente, el CG es tratado con una o más de las siguientes terapias:

- Cirugía
- Quimioterapia
- Radioterapia
- Terapia dirigida y/o
- Inmunoterapia

La elección del tratamiento se basa en las preferencias de cada paciente, el estadio de la enfermedad, la presencia de otras enfermedades, el estado general de salud, y los posibles efectos adversos de cada terapia.

Cirugía

La cirugía es el principal tratamiento para el CG debido a que ofrece posibilidad de curación, especialmente cuando se combina con quimioterapia y/o radioterapia.

Existen diferentes procedimientos de resección total o parcial del estómago (gastrectomía), de acuerdo con la localización y el tamaño del tumor, así como con la extensión de la enfermedad en los ganglios linfáticos.

En ocasiones, se puede extirpar algún órgano vecino afectado, por ejemplo, el bazo. Para que los resultados sean los mejores, el objetivo de la cirugía es extraer todo el tumor junto con un margen de tejido sano alrededor, para asegurar que el tejido vecino esté libre de células cancerosas.

Para restablecer la continuidad del tubo digestivo y permitir la alimentación por vía oral, pueden realizarse diferentes procedimientos quirúrgicos:

colocación de una prótesis (tubo) endoluminal, unión del esófago o parte del estómago con el intestino, *bypass* para sortear el estómago, etc.

Cuando el CG se encuentra en estadio avanzado, la cirugía puede estar indicada para aliviar signos y síntomas muy molestos, como obstrucción, náuseas/vómitos, etc.

Quimioterapia

La quimioterapia se basa en el uso de medicamentos que eliminan las células cancerosas tanto en el estómago como en los demás sitios a los que se haya extendido el tumor, debido a que se distribuyen por todo el organismo.

Puede administrarse con diferente finalidad:

- Antes de la cirugía (quimioterapia neoadyuvante) para disminuir el tamaño del tumor, y facilitar su extirpación.
- Después de la cirugía (quimioterapia adyuvante) para eliminar cualquier célula cancerosa que pudiera quedar en el organismo y prevenir la recurrencia.

La quimioterapia neoadyuvante tiene un papel establecido en el manejo del CG, y se asocia con menos recurrencia de la enfermedad y mejor supervivencia. La quimioterapia puede combinarse con radioterapia (quimiorradiación) o con agentes de terapia dirigida. En general, está indicada en casos de enfermedad metastásica como única estrategia de tratamiento, sin cirugía.

Los fármacos de quimioterapia se administran en ciclos que incluyen períodos de reposo. En cada caso se selecciona el esquema que brinde la máxima eficacia con los menores efectos secundarios posibles.

Se dispone de un número importante de fármacos de quimioterapia, que incluyen:

- 5-FU/ Capecitabina
- Leucovorina
- Capecitabina
- Carboplatino
- Cisplatino
- Docetaxel
- Epirubicina
- Irinotecan
- Oxaliplatino
- Trifluridina/Tipiracilo
- Paclitaxel

Radioterapia

Con objetivos similares a los de la quimioterapia, puede indicarse antes de la cirugía (radioterapia neoadyuvante) o luego de ella (radioterapia adyuvante). En algunos centros de atención se realiza radioterapia intraoperatoria, administrando una sola dosis de rayos durante la cirugía. Combinada con quimioterapia, ayuda a prevenir la recurrencia posquirúrgica.

Terapia dirigida

Son medicamentos especialmente desarrollados para dirigirse contra las células cancerosas que muestran características específicas: ciertas proteínas o genes que actúan como “blanco”.

Antes de administrarlos, se deben realizar algunas pruebas de laboratorio,

genéticas o moleculares, para determinar si las células cancerosas tienen probabilidad de responder a estos agentes, es decir, si poseen el "blanco" al cual está dirigido el fármaco.

Se indica especialmente en estadios avanzados o CG metastásico. Los agentes más utilizados incluyen:

- Trastuzumab: es eficaz cuando las células cancerosas producen una proteína llamada receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano (HER2, en inglés). Estos tumores se llaman "HER2 positivos".
- Ramucirumab: está dirigido contra el llamado factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, en inglés), e impide el crecimiento de los vasos sanguíneos que alimentan al tumor.
- Imatinib
- Sunitinib
- Regorafenib

Inmunoterapia o terapia biológica

La función de estos fármacos es promover que el sistema inmunitario del organismo elimine las células cancerosas.

El pembrolizumab es el fármaco de esta clase más estudiado en CG y puede considerarse para tratar la enfermedad metastásica.

TRATAMIENTO DEL CÁNCER GÁSTRICO METASTÁSICO

Numerosos pacientes se presentan desde el diagnóstico inicial con metástasis a distancia, carcinomatosis (diseminación de células tumorales en la cavidad abdominal) o situaciones que contraindican una cirugía o impiden la extirpación quirúrgica completa.

En otros casos, la enfermedad muestra recurrencia con metástasis después de realizar la cirugía y completar la terapia apropiadas.

En dichas situaciones puede considerarse la quimioterapia, que ha demostrado mejorar los signos y síntomas, la calidad de vida y la sobrevida. En general, se indican combinaciones con dos agentes de quimioterapia.

En algunos casos, puede estar indicado agregar terapia dirigida o inmunoterapia. Por ejemplo, en tumores que son "HER2 positivos" podría indicarse trastuzumab.

La radioterapia paliativa ayuda a manejar el sangrado, la obstrucción y el dolor.

Algunos procedimientos quirúrgicos están indicados para permitir la alimentación por vía oral y aliviar el dolor: anastomosis gastrointestinal, *bypass* gástrico, prótesis endoluminales.

La elección del tratamiento debe realizarse siempre en base al estado general del paciente y su fortaleza, el funcionamiento de órganos clave como riñón e hígado, la presencia de otras enfermedades y los deseos personales.

Es importante tener presente que:

Cada persona responde al tratamiento de manera diferente; una misma terapia puede tener máxima eficacia en una persona y en otra, puede ser menos efectiva.

Continuamente se realizan avances para conocer mejor cómo se comportan las células cancerosas y qué tratamientos son más eficaces para cada situación.

La calidad de vida es siempre el objetivo fundamental en cualquier etapa de la enfermedad.

Es de suma importancia que converse absolutamente todo con su médico, y no tema expresar sus dudas. La confianza es la base de una buena relación con su equipo médico.

Busque siempre apoyo emocional con profesionales con experiencia en el área de la oncología.

El seguimiento y los controles son importantes para detectar rápidamente cualquier indicio de recurrencia de la enfermedad, así como cualquier efecto adverso del tratamiento.

[Volver](#)

Prevención

¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO PARA EL CÁNCER GÁSTRICO?

- La causa exacta del CG no se conoce, pero se han identificado factores que, cuando están presentes, pueden aumentar las probabilidades o el riesgo de que se desarrolle un tumor.
- **Muchos de los factores de riesgo son modificables, por lo cual es indispensable conocerlos y actuar oportunamente.**

Factores de riesgo modificables

Infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*)

- ♦ Se considera que es uno de los factores más importantes asociados con el
- ♦ CG. Cerca del 85% de los CG se asocian con la presencia de *H. pylori*. Sin embargo, el microorganismo puede estar presente en muchas personas que nunca desarrollarán cáncer y el médico debe decidir cuándo es necesario erradicar la infección.
- ♦ La infección crónica por *H. pylori* causa inflamación crónica de la mucosa del estómago (gastritis crónica atrófica), y cambios precancerosos (metaplasia)
- ♦ Si se detecta la presencia de *H. pylori* y el médico decide indicar tratamiento, en general, se administra una combinación de dos antibacterianos y un inhibidor de la bomba de protones del estómago.



Fumar tabaco

- El riesgo de CG se incrementa 60% en los varones y 20% en las mujeres que fuman tabaco, comparados con personas no fumadoras.
- El hábito se asocia especialmente con el cáncer de la unión gastroesofágica.

Obesidad

Se asocia en especial con cáncer localizado en el cardias (parte alta del estómago) o la unión con el esófago.

Alimentación inadecuada

Ingerir alimentos muy salados o que se conservan con métodos de salado, ahumado o encurtido (pescados y carnes ahumados, vegetales en conservas saladas), con alto contenido de nitratos y nitritos.

Puede ser relativamente modificable:

Exposición ocupacional

- La exposición al carbón, óxido nitroso, compuestos N-nitrosos, solventes y químicos usados en las industrias minera, del metal y del caucho.
- Presentan también mayor riesgo: pescadores, operarios de máquinas, enfermeros, cocineros, quienes realizan limpieza en seco.

Factores de riesgo no modificables

Edad >50 Años

Sexo Masculino

Antecedentes familiares:

- Los casos hereditarios representan solo el 3% del total de cánceres gástricos.
- Se incluyen los familiares de primer grado con CG y también los síndromes familiares como poliposis adenomatosa y otros.

Antecedente personales que aumentan el riesgo de desarrollar CG:

- Linfoma de tejido linfoide asociado a mucosas (MALT, en inglés)
- Gastritis crónica / metaplasia intestinal (las células del intestino reemplazan a las células de revestimiento del estómago)
- Anemia perniciosa
- Reflujo gastroesofágico para el cáncer de la unión gastroesofágica.

¿CÓMO PUEDE PREVENIRSE EL CÁNCER GÁSTRICO?

- **La identificación temprana de los factores de riesgo es el punto de partida para la prevención del CG.**
- Es posible tomar medidas para eliminar o controlar los factores de riesgo modificables:

Por parte de cada paciente:

- ♦ **Mantener una alimentación saludable y balanceada:**
 - Aumentar la ingesta de frutas y vegetales frescos, en especial, ricos en beta carotenos
 - Disminuir el consumo de sal y en especial, de alimentos conservados en sal
 - Reducir la ingesta de carnes rojas y procesadas.
- **Moderar el consumo de alcohol.**
- **Dejar de fumar tabaco.**
- **Mantener un peso saludable y realizar actividad física regular.**

Por parte del médico:

- ♦ **Tratar la infección por *Helicobacter pylori* cuando está indicado.**

En los países donde está disponible, la detección sistemática mediante endoscopia periódica es una herramienta valiosa para detectar temprano lesiones sospechosas.

El contenido de este material no tiene como objetivo ser un resumen exhaustivo del tema cáncer gástrico, sino señalar algunos puntos importantes. No reemplaza en ningún sentido la consulta ni la opinión médica.

Volver

LINKS

Información para pacientes y sus familiares

[Instituto Nacional del Cáncer de EE.UU.](#)

[Asociación contra el cáncer gástrico y
gastrectomizados](#)

[Asociación Española Contra el Cáncer](#)

Volver

Fuentes bibliográficas:

Alsina M, Miquel JM, Diez M, *et al.* How I treat gastric adenocarcinoma. *ESMO Open* 2019;e000521. doi:10.1136/esmoopen-2019-000521.

Smyth EC, Verheij M, Allum W, *et al.* Gastric cancer: ESMO clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2016;27 (Suppl. 5): v38-v49.

Sitarz R, Skierucha M, Mielko J, *et al.* Gastric cancer: epidemiology, prevention, classification, and treatment. *Cancer Manag Res.* 2018;10:239-48.

Desarrollado por PREMIUM COMMUNICATIONS