



## RESUMEN EJECUTIVO

# Guía de Práctica Clínica Cáncer Gástrico

**VERSIÓN COMPLETA** de la Guía de Práctica Clínica Cáncer Gástrico en:  
<http://diprece.minsal.cl/le-informamos/auge/acceso-guias-clinicas/guias-clinicas-desarrolladas-utilizando-manual-metodologico/>

MINISTERIO DE SALUD. RESUMEN EJECUTIVO GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA CÁNCER GÁSTRICO. SANTIAGO:  
MINSAL 2020

Todos los derechos reservados. Este material puede ser reproducido total o parcialmente para fines de  
diseminación y capacitación. Prohibida su venta.

## RECOMENDACIONES DE LA GUÍA

RECOMENDACIONES	GRADO DE RECOMENDACIÓN	CERTEZA EN LA EVIDENCIA
<p>1. En personas con cáncer gástrico desnutridos o con riesgo nutricional que van a ser sometidos a tratamiento quirúrgico, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar soporte nutricional preoperatorio por sobre no realizar.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La mayoría de los estudios que evalúan el soporte nutricional preoperatorio excluyen pacientes oncológicos y con desnutrición severa. Sin embargo, es razonable considerar que los beneficios de la intervención son extrapolables también a este grupo. En ese sentido, el soporte nutricional preoperatorio podría reducir las complicaciones post operatorias, la estadía hospitalaria y las reintervenciones quirúrgicas.</i></li> </ul>	CONDICIONAL	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○ ○</p>
<p>2. En personas con cáncer gástrico incipiente con histología difusa o poco cohesiva, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar gastrectomía por sobre resección endoscópica submucosa.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Esta recomendación es aplicable en pacientes que cumplen criterios expandidos de resección endoscópica submucosa. (Ver en descripción epidemiológica)</i></li> </ul>	CONDICIONAL	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○ ○</p>
<p>3. En personas con cáncer gástrico incipiente que van a ser sometidos a cirugía con intención curativa, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar linfadenectomía D1/D1+ por sobre linfadenectomía D2.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Agregar linfadenectomía D2 en el tratamiento quirúrgico de pacientes con cáncer gástrico incipiente probablemente no cambia el pronóstico oncológico, y podría causar mayores complicaciones postoperatorias y mayor estadía hospitalaria.</i></li> </ul>	CONDICIONAL	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○ ○</p>
<p>4. En personas con cáncer gástrico incipiente en que se va a realizar cirugía, el Ministerio de Salud SUGIERE cirugía laparoscópica por sobre cirugía abierta.</p>	CONDICIONAL	<p>BAJA</p> <p>⊕ ⊕ ○ ○ ○</p>

<p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En la mayoría de las personas, la cirugía laparoscópica probablemente tiene un resultado oncológico similar con menos efectos adversos y con una recuperación más rápida.</li> <li>- Para lograr estos resultados, se requiere de un equipo entrenado y experimentado. En la actualidad, la falta de estos equipos podría limitar la implementación de esta recomendación. En situaciones en que no se cuente con acceso a cirugía laparoscópica en forma oportuna, la cirugía abierta sigue siendo una opción válida.</li> </ul>		
<p>5. En personas con cáncer gástrico con compromiso de unión gastroesofágica Siewert III el Ministerio de Salud SUGIERE realizar quimioterapia perioperatoria por sobre radioquimioterapia preoperatoria.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si bien no existe evidencia directa para este grupo de pacientes, el panel considera que la radioterapia no agrega beneficios importantes a la quimioterapia y puede asociarse a efectos adversos.</li> </ul>	CONDICIONAL	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○ ○</p>
<p>6. En personas con cáncer gástrico mayor a igual T2 o N+ operado con cirugía D2, el Ministerio de Salud SUGIERE no utilizar radioterapia de rutina en adición a quimioterapia.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La radioquimioterapia podría ofrecer un pequeño beneficio en reducir la ocurrencia de metástasis con aumento de efectos adversos.</li> <li>- En la actualidad, existen limitaciones importantes para realizar radioterapia fuera de los grandes centros urbanos.</li> <li>- Las personas que le otorguen más valor al potencial beneficio futuro en reducción de la probabilidad de metástasis podrían preferir radioquimioterapia. Por el contrario, las personas que le den más valor a la toxicidad inmediata y tardía de la radioterapia podrían preferir solo quimioterapia. La decisión final debiera considerar esta variación en los valores y preferencias de las personas, así como la disponibilidad de radioterapia.</li> </ul>	CONDICIONAL	<p>BAJA</p> <p>⊕ ⊕ ○ ○ ○</p>
<p>7. En personas con cáncer gástrico etapa III irresecable o IV que responden a quimioterapia con o sin radioterapia, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar cirugía de conversión por sobre realizar</p>	CONDICIONAL	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○ ○</p>

<p>terapia paliativa.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La cirugía de conversión corresponde al tratamiento quirúrgico con el objetivo de realizar una resección R0 en una persona con cáncer gástrico que inicialmente se consideraba irresecable y que su situación cambia producto de la respuesta a la quimioterapia.</i></li> </ul>		
<p>8. En personas con cáncer gástrico avanzado en que se va realizar cirugía, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar linfadenectomía D2 por sobre linfadenectomía D1.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Si bien la linfadenectomía D2 podría tener una mayor morbilidad asociada que la linfadenectomía D1, en personas con cáncer gástrico avanzado, podría disminuir la recurrencia locoregional y la mortalidad asociada a cáncer. Por lo cual, el panel considera que la mayoría de las personas con cáncer avanzado se beneficiarían de la linfadenectomía D2</i></li> <li>- <i>El tratamiento de personas con cáncer gástrico avanzado en centros de alto volumen, con equipos experimentados, podría reducir la morbilidad postoperatoria de la linfadenectomía.</i></li> </ul>	<p><b>CONDICIONAL</b></p>	<p><b>BAJA</b></p> <p>⊕ ⊕ ○ ○</p>
<p>9. En personas con cáncer gástrico metastásico o localmente avanzado irresecable HER 2 positivo, el Ministerio de Salud SUGIERE terapia blanco anti HER2 en adición a quimioterapia por sobre solo quimioterapia.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La terapia con terapia blanco anti HER2 probablemente tiene más beneficios en personas con alta expresión de HER2 en comparación a personas con no expresión o expresión baja. Si es necesario priorizar el uso de terapia blanco anti HER2, las personas con IHQ 3+ probablemente son los que podrían obtener el mayor beneficio.</i></li> <li>- <i>En la actualidad la falta de financiamiento para la terapia blanco anti HER2 y el alto costo de la droga representan una barrera de acceso para muchas personas. En la medida que aparezcan bioequivalentes en el mercado y se desarrollen políticas activas para disminuir el precio de la droga, podría aumentarse el acceso y de este modo aumentar la equidad en salud.</i></li> </ul>	<p><b>CONDICIONAL</b></p>	<p><b>MODERADA</b></p> <p>⊕ ⊕ ⊕ ○</p>

<p>10. En personas con cáncer gástrico metastásico el Ministerio de Salud SUGIERE realizar quimioterapia paliativa en adición al soporte sintomático paliativo.</p> <p><b>Comentarios del Panel de Expertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Personas con cáncer gástrico metastásico con una buena funcionalidad (por ejemplo, performance status y ECOG 0 o 1) probablemente tolerarán mejor la toxicidad de la quimioterapia y podrían verse beneficiados en términos sintomáticos. Por el contrario, en personas con funcionalidad reducida, la quimioterapia podría implicar una toxicidad importante sin un claro beneficio.</i></li> </ul>	<p><b>CONDICIONAL</b></p>	<p><b>MODERADA</b></p> <p>⊕⊕⊕○</p>
---	---------------------------	------------------------------------

Las recomendaciones fueron formuladas durante 2019 utilizando el sistema GRADE.

## DESCRIPCIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA DEL PROBLEMA O CONDICIÓN DE SALUD

### 1.- Descripción clínica

#### 1.1.- Definición de la enfermedad

El cáncer gástrico (CG) es uno de los tumores más frecuentes de los países occidentales, sin embargo, su incidencia mundial (no en Chile) ha disminuido en los últimos 30 años. Un diagnóstico precoz permite mejorar su sobrevivencia. No obstante, se estima que solo la mitad de los casos se diagnostican como enfermedad locorregional con posibilidades quirúrgicas curativas. El adenocarcinoma es el proceso maligno más frecuente del estómago y representa más del 90% de los cánceres gástricos(1,2)

#### 1.2.- Factores de riesgo.

Los factores de riesgo se pueden clasificar en tres tipos:

**Factores predisponentes:** la infección por H. pylori es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de la gastritis atrófica. La gastritis atrófica con metaplasia intestinal es la lesión más claramente relacionada con cáncer gástrico. Los pacientes intervenidos por úlcera gástrica con 15 años desde la intervención presentan un mayor riesgo de cáncer gástrico, fundamentalmente por la aclorhidria y el reflujo gastroesofágico (RGE) secundario a la intervención. La presencia de Esófago de Barrett también es factor predisponente. Otros factores de riesgo son la Enfermedad de Ménétrier y los pólipos Adenomatosos Gástricos.

**Dieta y factores ambientales:** nivel socioeconómico bajo, es un cáncer que se asocia a la pobreza.

Favorecen el cáncer gástrico, la ingesta de productos ricos en nitritos, nitratos, dietas sazonadas (teoría de la sal) y ahumadas, déficit de vitamina C, E y betacarotenos. El tabaco aumenta el riesgo de CG 1,3 veces.

**Factores genéticos:** 10% o más de los casos de CG se pueden relacionar con una predisposición genética (CG hereditario, mutación de E-cadherina). Entre algunas de las entidades con predisposición familiar destacan; el Síndrome de Li Fraumeni, Poliposis Colónica Familiar y el Síndrome de Lynch tipo II.(1)

### 1.3.- Etiopatogenia/Historia natural

En la actualidad se entiende que, debe existir una lesión precursora que es la gastritis atrófica, que, según la cascada de Correa, luego evoluciona a metaplasia intestinal y a su vez ésta a displasia, hasta aquí, un ambiente que es favorecido por la presencia de *H. pylori* (cepas carcinogénicas), factores genéticos predisponentes más "gatillantes" ambientales, tiene como resultado la aparición del cáncer gástrico. Durante este proceso se puede constatar una serie de alteraciones moleculares subyacentes, entre las que destacan: hipermetilación de regiones promotoras, desregulación de la vía Wnt (APC y beta catenina) y proteínas del ciclo celular, afectación de genes proapoptóticos, hiperactivación del receptor del factor de crecimiento epidérmico y desbalance de citoquinas, entre otros(3).

### 1.4.- Clasificaciones (4)

#### A.- CLASIFICACIÓN DE BORRMANN (cáncer gástrico Avanzado)

Borrmann clasificó las lesiones según su morfología

Tipo I	lesión polipoide lobular
Tipo II	lesión fungosa de márgenes definidos que puede o no tener ulceración en la parte más prominente del tumor
Tipo III	lesión ulcerada e infiltrante
Tipo IV	lesión difusa de la pared gástrica conocida como linitis plástica

#### B.- ESTADIFICACIÓN TNM

##### TUMOR PRIMARIO (T)

TX	No se puede evaluar el tumor primario
T0	No hay evidencia de tumor primario en el estómago
Tis	Carcinoma in situ. El cáncer se encuentra solo en las células de la superficie del



	revestimiento interno del estómago
T1	El tumor ha crecido en la lámina propia, la lámina muscular de la mucosa o la submucosa
T1a	El tumor ha crecido en la lámina propia o la lámina muscular de la mucosa
T1b	El tumor ha crecido en la submucosa
T2	El tumor ha crecido en la lámina muscular propia
T3	El tumor ha crecido a través de todas las capas musculares hasta el tejido conectivo fuera del estómago, sin afectar la serosa
T4	El tumor invade serosa y peritoneo
T4a	El tumor ha crecido en la serosa
T4b	El tumor ha crecido en los órganos que rodean al estómago

### NÓDULOS LINFÁTICOS REGIONALES (N)

Nx	No se pueden evaluar los ganglios linfáticos regionales
N0	El cáncer no se diseminó a los ganglios linfáticos regionales
N1	El cáncer se diseminó a 1 o 2 ganglios linfáticos regionales
N2	El cáncer se diseminó a entre 3 y 6 ganglios linfáticos regionales
N3	El cáncer se diseminó a 7 o más ganglios linfáticos regionales
N3a	El cáncer se diseminó a entre 7 y 15 ganglios linfáticos regionales
N3b	El cáncer se diseminó a 16 o más ganglios linfáticos regionales

### METÁSTASIS A DISTANCIA (M)

Mx	No se puede evaluar la metástasis distante
M0	El cáncer no se ha diseminado a otras partes del cuerpo
M1	El cáncer se ha diseminado a otra u otras partes del cuerpo

## C.- Criterios Resección Endoscópica Submucosa

La resección endoscópica se reserva para los tumores que tienen una probabilidad muy baja de metástasis linfonodales y que se puedan reseccionar en "bloc" [5].

### C.1.- Indicaciones Absolutas

-Adenocarcinoma diferenciado no ulcerado (UL0), en el que la profundidad de la invasión se diagnostica clínicamente como T1a y el diámetro es  $\leq 2$  cm.

-Adenocarcinoma diferenciado no ulcerado (UL0), en el que la profundidad de la invasión se diagnostica clínicamente como T1a y el diámetro es  $> 2$  cm.

-Adenocarcinoma diferenciado ulcerado (UL1), en el que la profundidad de la invasión se diagnostica clínicamente como T1a y el diámetro es  $\leq 3$  cm.

### **C.2- Indicaciones Expandidas**

-Adenocarcinoma no diferenciado no ulcerado (UL0) en el que la profundidad de la invasión se diagnostica clínicamente como T1a y el diámetro es  $\leq 2$  cm. Las lesiones en esta categoría están actualmente excluidas de la indicación absoluta debido a la falta de evidencia suficiente para el resultado a largo plazo.

### **C.3.- Indicaciones Relativas**

-La Cirugía corresponde al tratamiento de elección cuando no se cumplen con las indicaciones absolutas o expandidas. Sin embargo, la resección endoscópica podría ser una opción para los pacientes de edad avanzada y de alto riesgo quirúrgico y/o con comorbilidades importantes. Se debe explicar al paciente el riesgo de enfermedad residual, posiblemente en forma de metástasis en los ganglios linfáticos.

### **1.5.- Presentación clínica**

Síntomas: el CG puede manifestarse con síntomas constitucionales inespecíficos, siendo el más frecuente la pérdida de peso (80%), anorexia, saciedad precoz, fatiga, dolor gástrico impreciso, disfagia, hemorragia digestiva.

Signos: los hallazgos físicos en general corresponde a manifestaciones de la enfermedad metastásica. Otros hallazgos que destacan, son la caquexia, masas abdominales palpables, hepatomegalia y ascitis, estos últimos hablan de enfermedad muy avanzada(6).

## **2.- Descripción epidemiológica**

El cáncer de estómago constituye el quinto tumor maligno más frecuente en la población mundial de ambos sexos con 1.033.701 casos nuevos reportados durante el año 2018. La tasa de incidencia cruda en ambos géneros y en todas las edades, asciende a 13,5 por 100.000 habitantes y la tasa de incidencia ajustada a 11,1 por 100.000 habitantes(7).

Por otra parte, el carcinoma gástrico representa la tercera causa de muerte por tumores malignos con 782.685 defunciones registradas durante el año 2018, cifra que constituye el 8,2 % del total de muertes por enfermedades neoplásicas en todo el mundo. La tasa de mortalidad cruda (TMC) es 10,3 por 100.000 habitantes y la tasa de mortalidad ajustada (TMA) 8,2 por 100.000 habitantes (8).

En Chile, durante el periodo 2003 y 2007 la tasa cruda estimada de incidencia de cáncer gástrico en hombres fue de 29,7 por 100.000 habitantes y de 14,3 por 100.000 habitantes en mujeres, en cuanto a la

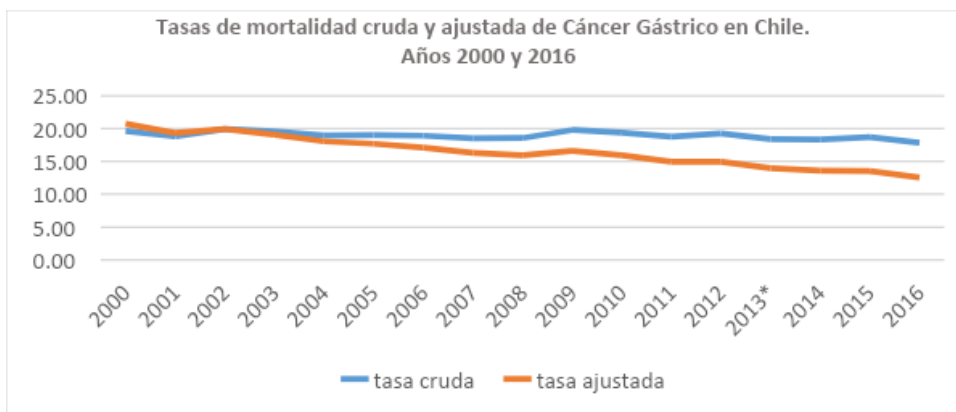
tasa de incidencia ajustada, corresponde a 34,1 por cada 100.000 habitantes y 12,8 por cada 100.000 habitantes, respectivamente(9).

Por región muestra las tasas ajustadas de incidencia más altas en Maule con 46,3 por 100.000 habitantes, Biobío con 43,2 por 100.000 habitantes, Araucanía con 42,7 por 100.000 habitantes, Los Ríos con 40,9 por 100.000 habitantes, Los Lagos con 38,3 por 100.000 habitantes, Aysén con 40,7 por 100.000 habitantes y Magallanes con 35 por 100.000 habitantes(9)

Respecto a la mortalidad, el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) reportó 3.250 decesos por cáncer gástrico durante el año 2016 en ambos sexos, ubicando la mortalidad de este cáncer en el primer lugar con un 12.4% del total de muertes por cáncer en ambos sexos, con una tasa de mortalidad cruda de 17,9 por 100.000 habitantes. La evolución de la tasa de mortalidad ajustada muestra una reducción de 19,63 a 17,87 por 100.000 habitantes entre los años 2000 a 2016(10), como se observa en el gráfico 1.

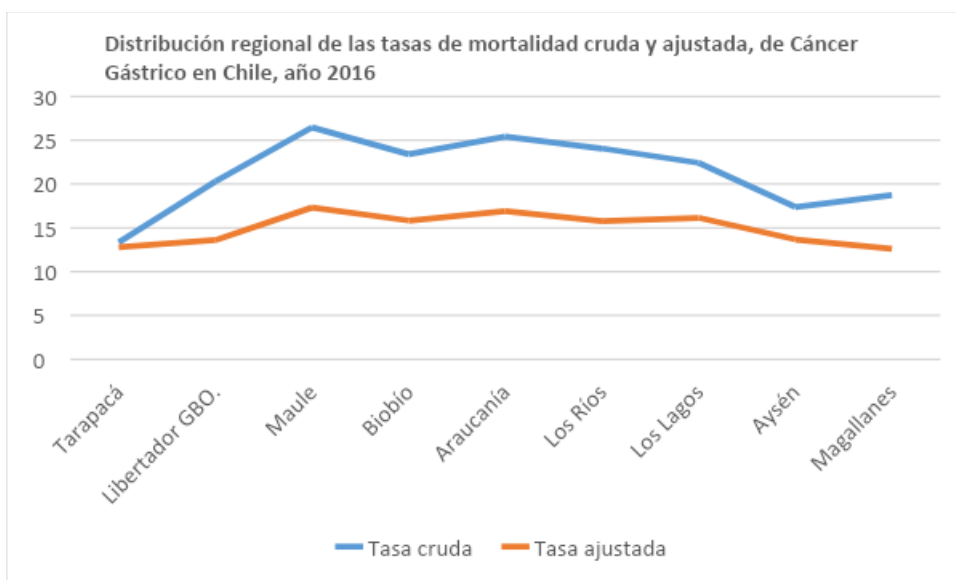
Respecto a la tasa de mortalidad ajustada obtenida durante el año 2016 a nivel nacional (12,55 por 100.000 habitantes) y su distribución regional, destacan por sobre ella, la región de Tarapacá con 12,81 por 100.000 habitantes, la región de Libertador General Bernardo O'Higgins con 13,60 por 100.000 habitantes, la región del Maule con 17,32 por 100.000 habitantes, la región del Biobío 15,83 por 100.000 habitantes, la región de Araucanía con 16,89 por 100.000 habitantes, la región de Los Ríos 15,67 por 100.000 habitantes, la región de Los Lagos 16,15 por 100.000 habitantes, la región de Aysén con 13,68 por 100.000 habitantes y Magallanes con 12,60 cada 100.000 habitantes, tal como se aprecia en el gráfico 2.

**Gráfico 1. Tasas de mortalidad cruda y ajustada de cáncer gástrico en Chile durante los años 2000 y 2016.**



Fuente: Elaboración propia en base a Serie de tumores malignos del DEIS 2000-2016.

**Gráfico 2. Distribución regional de las tasas de mortalidad cruda y ajustada, de cáncer gástrico en Chile, año 2016.**



Fuente: Elaboración propia en base a Serie de tumores malignos del DEIS 2000-2016.

## 1. OBJETIVO Y ALCANCES DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

**Objetivo General:** Generar recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible acerca del manejo de personas con diagnóstico cáncer gástrico de 15 años y más.

### Objetivos específicos:

- Entregar recomendaciones en relación con el manejo de lesiones incipientes
- Entregar recomendaciones en relación con el tratamiento quirúrgico, médico, quimioterapia y radioterapia para este problema de salud.

**Tipo de pacientes y escenario clínico:** Personas mayores de 15 años con diagnóstico de cáncer gástrico. Las recomendaciones de tratamiento servirán de soporte para respaldar el accionar de los equipos oncológicos en el nivel terciario en el sector público y privado de salud.

**Usuarios de la Guía:** Todos los profesionales de salud con responsabilidades en personas con cáncer gástrico, equipos oncológicos del sistema público y privado que estén capacitados para el abordaje de este problema de salud

## 2. MÉTODOS

Para la elaboración de esta Guía se constituyó un **equipo** elaborador compuesto por: un coordinador temático de la guía; asesores metodológicos; responsables de la búsqueda y síntesis de evidencia; y un Panel de Expertos compuesto por clínicos, referentes del Ministerio de Salud y del Fondo Nacional de Salud (FONASA) y, en los casos que fue posible, pacientes.

- ▣ Ver más detalle en [Equipo Elaborador y declaración de potenciales conflicto de intereses - Guía 2018](#)

Para la actualización de la GPC cáncer gástrico, se realizó una revisión de vigencia de recomendaciones claves de la GPC cáncer gástrico del año 2014, con el objetivo de identificar las recomendaciones que proponen una acción concreta y que, según la experiencia clínica y el conocimiento de la evidencia actualmente disponible de los miembros del equipo elaborador de la guía (grupo de profesionales convocados), son prácticas que producen más beneficio que daño en la población y no están en desuso.

**Tabla N° 1: Recomendaciones vigente al 2018, de la GPC cáncer gástrico del año 2014**

Ante la sospecha de cáncer gástrico se debe derivar a la brevedad a especialista endoscopista con solicitud de endoscopia completa.
Con test de ureasa positivo es indispensable tratar el helicobacter pylori y también, educar al paciente y grupo familiar.
La laparoscopia es especialmente recomendable para evitar laparotomías.

🔍 Ver más detalle en [Informe de Vigencia de Recomendaciones de la Guía Anterior 2014](#)

Posteriormente se realizó la definición y priorización de las preguntas para la actualización. El equipo elaborador planteó todas las potenciales preguntas, definiendo claramente la población, intervención y comparación. Luego de un proceso de evaluación se definió que para la presente actualización se responderían las siguientes preguntas:

1. En pacientes con cáncer gástrico desnutridos o riesgo nutricional con tratamiento quirúrgico ¿Se debe realizar "soporte nutricional preoperatorio" en comparación a "no realizar"?
2. En pacientes con cáncer gástrico incipiente con histología difusa o poco cohesivo ¿Se debe realizar "resección endoscópica submucosa" en comparación a "realizar cirugía"?
3. En pacientes con cáncer gástrico incipiente con indicación de cirugía ¿Se debe realizar "linfadenectomía D2" en comparación a realizar "linfadenectomía D1/D1+"?
4. En pacientes con cáncer gástrico incipiente con indicación de cirugía ¿Se debe "realizar cirugía laparoscópica" en comparación a "realizar cirugía abierta"?
5. En pacientes con cáncer gástrico de unión gastroesofágica Siewert III ¿Se debe "usar radioquimioterapia preoperatoria" en comparación a usar "quimioterapia perioperatoria"?
6. En pacientes con cáncer gástrico mayor a igual T2 y/o N+ operado con cirugía D2 ¿Se debe usar "radioquimioterapia" en comparación a usar "quimioterapia"?
7. En pacientes con cáncer gástrico etapa III irresecable o IV que responde a quimioterapia con o sin radioterapia ¿Se debe realizar "cirugía de conversión con o sin metastasectomía" en comparación a realizar "terapia paliativa"?
8. En pacientes con cáncer gástrico avanzado con indicación de cirugía ¿Se debe realizar "linfadenectomía D2" en comparación a realizar "linfadenectomía D1"?

9. En pacientes con cáncer gástrico metastásico o localmente avanzado irresecable HER 2 positivo ¿Se debe realizar “quimioterapia más terapia blanco anti HER 2 (i.e. trastuzumab)” en comparación a realizar “quimioterapia”?
10. En pacientes con cáncer gástrico metastásico ¿Se debe realizar “quimioterapia o radioterapia paliativa” en comparación a realizar “soporte sintomático paliativo”?
- 🔍 Ver más detalle en [Informe de Priorización de preguntas - Guía 2019](#)
- 🔍

## Elaboración de recomendaciones

Las recomendaciones de esta Guía fueron elaboradas de acuerdo al sistema “Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation” (GRADE)<sup>1</sup>. Para cada una de las preguntas seleccionadas, se realizó la búsqueda y la síntesis de evidencia respecto de:

1. Efectos deseables e indeseables de la intervención versus comparación: La síntesis de evidencia se realizó con el formato de tabla de resumen de hallazgos GRADE (Summary of Findings - SoF) cuando fue posible.
2. Valores y preferencias de los pacientes respecto a la intervención versus comparación.
3. Costos de la intervención y comparación
4. Costo efectividad de la intervención versus comparación.

El grupo elaborador formuló las recomendaciones considerando su experiencia clínica o personal, la evidencia respecto a los desenlaces de interés (por ejemplo: mortalidad, días de hospitalización, calidad de vida, etc.), los valores y preferencias de los pacientes, la viabilidad de implementación, y el uso de recursos.

Para asegurar la permanente vigencia de las recomendaciones de esta Guía, se generó un sistema de alerta que identifica periódicamente estudios que dan respuesta a las preguntas formuladas.

- 🔍 Para mayor detalle consultar [Guía de Práctica Clínica Cáncer Gástrico 2020](#) completas.

## 3. CÓMO INTERPRETAR LAS RECOMENDACIONES

El sistema GRADE distingue el grado de la recomendación y certeza de la evidencia sobre la cual se realiza la recomendación.

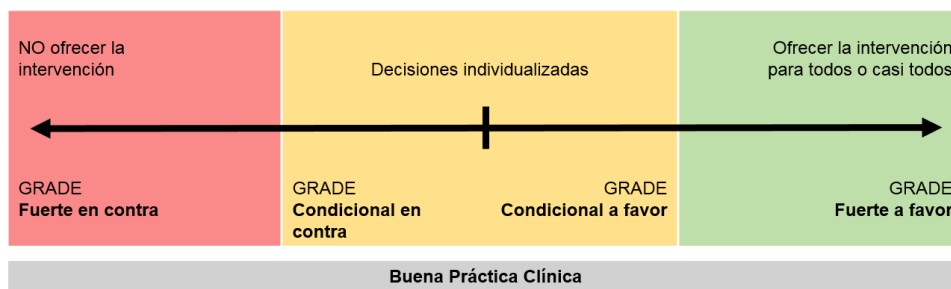
### Grado de la recomendación

Las recomendaciones están estructuradas en base a una intervención y una comparación, la intervención es por lo general una intervención innovadora, mientras que la comparación es una intervención que está incorporada en la práctica clínica habitual. Las recomendaciones son clasificadas en recomendaciones

---

<sup>1</sup> Andrews J, Guyatt G, Oxman AD, Alderson P, Dahm P, Falck-Ytter Y, et al. GRADE guidelines: 14. Going from evidence to recommendations: the significance and presentation of recommendations. J Clin Epidemiol [Internet]. 2013 Jul [cited 2017 Dec 3];66(7):719–25. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23312392>

fuertes y condicionales, a favor o en contra de la intervención.



Las recomendaciones fuertes y condicionales deben interpretarse de la siguiente manera:

**FUERTE:** Indican que existe una alternativa claramente superior, por lo que seguir la recomendación es la conducta más apropiada en TODAS o CASI TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS O CASOS. Salvo casos muy justificados, la gran mayoría de las personas deberían recibir el curso de acción recomendado. Esta recomendación puede ser **Fuerte a Favor** o **Fuerte en Contra** de la intervención.

**CONDICIONAL:** Seguir la recomendación es la conducta más adecuada en la MAYORÍA DE LOS CASOS, pero se requiere considerar y entender la evidencia de efectos, valores y preferencias, costos y disponibilidad de recursos en que se sustenta la recomendación. Estas recomendaciones se generan cuando existe incertidumbre respecto de cuál alternativa resulta mejor, por lo tanto, distintas opciones pueden ser adecuadas para distintas personas o circunstancias. Para aplicar una recomendación condicional puede ser importante conversar con la persona los potenciales beneficios y riesgos de la intervención propuesta, y tomar una decisión en conjunto que sea coherente con las preferencias de cada persona. Esta recomendación puede ser **Condicional a Favor** o **Condicional en Contra** de la intervención.

**BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS:** Son recomendaciones excepcionales relacionadas con intervenciones que corresponden a estándares mínimos y necesarios para la atención en salud para las cuales no es necesario realizar una búsqueda de evidencia.

Estas recomendaciones estarán indicadas como **Buenas Prácticas Clínicas**.

### Certeza de la evidencia

El concepto de certeza de la evidencia se refiere a la confianza que se tiene en que los estimadores del efecto son apropiados para apoyar una recomendación determinada. El sistema GRADE propone cuatro niveles de certeza en la evidencia:

Certeza	Definición
---------	------------



Alta ⊕⊕⊕⊕	Existe una alta confianza de que la evidencia identificada es apropiada para formular una recomendación
Moderada ⊕⊕⊕○	Existe una confianza moderada de que la evidencia identificada es apropiada para formular una recomendación
Baja ⊕⊕○○	Existe incertidumbre respecto de que la evidencia identificada es apropiada para formular una recomendación, ya sea porque existe poca evidencia o porque esta tiene limitaciones.
Muy baja ⊕○○○	Existe considerable incertidumbre respecto de que la evidencia identificada es apropiada para formular una recomendación, ya sea porque existe muy poca evidencia o porque esta tiene limitaciones importantes.

El sistema GRADE considera de certeza alta los ensayos controlados aleatorizados y de baja certeza los estudios observacionales. Hay factores que pueden aumentar o disminuir la certeza de la evidencia inicial establecida a partir del diseño de los estudios:

- a) **Los estudios clínicos aleatorizados bajan la certeza de la evidencia**, si existen limitaciones en el diseño y ejecución del estudio; inconsistencia de los resultados; incertidumbre acerca de que la evidencia sea directa; imprecisión; y sesgo de publicación o notificación.
- b) **Los estudios observacionales pueden subir en certeza de la evidencia**, si existe asociación fuerte; existencia de gradiente dosis-respuesta; y sesgo residual actuando en dirección contraria.

Ver más detalle en [Manual metodológico Desarrollo de Guías de Práctica Clínica](#).

#### 4. EQUIPO ELABORADOR

El equipo elaborador que ha participado de la presente actualización es responsable, según sus competencias, del conjunto de las preguntas y recomendaciones formuladas.

<b>Coordinador</b>	<b>Clínico:</b> Enrique Lanzarini Sobrevia. Médico Cirujano, Especialista en Cirugía General y Digestiva. Hospital Clínico Universidad de Chile. Clínica Universidad de Los Andes.
	<b>Temático:</b> Juvenal Ríos Leal. Médico Cirujano, PhD en Biología Celular y Molecular, Departamento Manejo Integral del Cáncer y Otros Tumores. División de Prevención y Control de Enfermedades. Ministerio de Salud.
<b>Metodólogos</b>	<b>Coordinadora Metodológica:</b> Patricia Kraemer Gómez. Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. División de Planificación Sanitaria. Ministerio de Salud
	<b>Apoyo:</b> Luis Pimentel Poulain, Químico farmacéutico y Paula Nahuelhual Cares. Kinesióloga. Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. División de Planificación Sanitaria. Ministerio de Salud
	<b>Asesor: Ignacio Neumann Burotto.</b> Médico Cirujano, Especialista en Medicina Interna y MSc/Medicina Basada en la Evidencia. GRADE Working Group. Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. División de Planificación Sanitaria. Ministerio de Salud

### Panel de expertos

<b>Bettina Müller</b>	Médico Cirujano, Especialista en Oncología Médica. Instituto Nacional del Cáncer.
<b>Sebastián Solé Zarhi</b>	Médico Cirujano, Especialista en Radioterapia Oncológica. Clínica IRAM.
<b>Sergio Báez Vallejos</b>	Médico Cirujano, Especialista en Cirugía General y Digestiva. Complejo Asistencial Dr. Sotero del Río. Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente.
<b>Miguel Alvarado Ramírez</b>	Médico Cirujano, Especialista en Cirugía General y Digestiva. Instituto Nacional del Cáncer.
<b>Valentina Paz Chacón Bernal</b>	Nutricionista. Hospital Dr. Gustavo Fricke
<b>Alfonso Calvo Belmar</b>	Médico Cirujano, Especialista en Cirugía General y Digestiva. Complejo Asistencial Dr. Sotero del Río. Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente.
<b>Gareth Owen Jardine</b>	Bioquímico. PhD en Ciencias. Investigador en Cáncer. Facultad de Ciencias Biológicas. Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>Jennifer Matamala Peña</b>	Médico Cirujano, Especialista en Anatomía Patológica. Hospital Clínico San Borja Arriarán.
<b>Paulina Peñaloza Montecinos</b>	Médico Cirujano, Especialista en Anatomía Patológica. Hospital Santiago Oriente. Dr. Luis Tisné.
<b>Juan Carlos Roa Strauch</b>	Médico Cirujano, Especialista en Anatomía Patológica. Mg. en Oncología Molecular. Fellow en Patología Molecular. Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>Carolina Zarate Garrido</b>	Nutricionista, Magister en Ciencias Biológicas/m Nutrición. Departamento Manejo Integral del Cáncer y Otros Tumores.

<b>Verónica Medina Urrutia</b>	Enfermera. División de Desarrollo Institucional, Departamento Desarrollo de Productos. FONASA
<b>Franz Iván Toledo Muñoz</b>	Médico Cirujano. Hospital Provincial Rafael Avaria Valenzuela Curanilahue.
<b>Robinson González Donoso</b>	Médico Cirujano, Especialista en Medicina Interna y Gastroenterología. Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>Alejandra Barahona Miranda</b>	Químico Farmacéutico, Máster en Farmacia Oncológica. Hospital Salvador. Sociedad Chilena de Farmacia Oncológica.
<b>Thiare Olguin Neira</b>	Médico Cirujano, Especialista en Nutriología, Magister en Nutrición Clínica. Instituto Nacional del Cáncer.
<b>César del Castillo Santa María</b>	Médico Cirujano, Especialista en Oncología Médica. Hospital Clínico San Borja Arriarán.
<b>Claudio Solé Pesutic</b>	Médico Cirujano, Especialista en Radioterapia Oncológica. PhD en Ciencias Biomédicas. Clínica IRAM.
<b>Alejandro Corvalán</b>	Médico Cirujano, Especialista en Anatomía Patológica. Mg. en Ciencias. Investigador en Cáncer. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

### Responsables de la búsqueda y síntesis de evidencia

<b>Epistemonikos Foundation<sup>1</sup></b>	Búsqueda de evidencia de los efectos clínicos y magnitud de los beneficios y riesgos de las intervenciones
<b>Centro de evidencia UC<sup>1</sup></b>	Gabriel Rada Giacaman; Rocío Bravo Jeria; Luis Ortiz Muñoz; María Francisca Verdugo Paiva, y Macarena Morel Marambio. Elaboración de tablas de síntesis de evidencia de los efectos clínicos y magnitud de los beneficios y riesgos de las intervenciones
<b>Luis Pimentel Poulain<sup>2</sup></b>	Informes de Valores y preferencias de los pacientes.
<b>Francisco Araya Castillo<sup>3</sup></b>	Informes de Evaluaciones Económicas
<b>Verónica Medina Urrutia<sup>4</sup></b>	Costos en Chile de las Intervenciones

<sup>1</sup> La búsqueda de evidencia fueron externalizadas del Ministerio de Salud a través de licitación pública y adjudicada a las empresas señaladas.

<sup>2</sup> Departamento Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. División de Planificación Sanitaria. Ministerio de Salud.

<sup>3</sup> Departamento Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. División de Planificación Sanitaria. Ministerio de Salud

<sup>4</sup> Departamento Desarrollo de Productos. Fondo Nacional de Salud (FONASA)

## Diseño, edición, desarrollo y mantención plataforma web

<b>Miguel Contreras Torrejón</b>	Ingeniero Informático. Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. División de Planificación Sanitaria. Ministerio de Salud.
--------------------------------------	--

### DECLARACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS DE INTERÉS

Del total de integrantes del equipo colaborador las siguientes personas declararon potenciales de conflictos de interés:

- **Thiare Olguín Neira**, declara haber recibido honorarios por una charla de capacitación a equipo de nutrición enteral de la empresa Fresenius Kabi, en marzo 2018
- **Claudio Solé Pesutic**: declara ser Consultor de Varian Medical System.

Luego de analizar las declaraciones de los participantes, el equipo elaborador decidió no limitar la participación de estos colaboradores.

### REFERENCIAS

1. Cruz Hernández JJ et al. Oncología Clínica. 6a Edición. 2017.
2. Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Patología Humana. 8a Edición. 2009.
3. Polakovicova I, Jerez S, Wichmann IA, Sandoval-Bórquez A, Carrasco-Véliz N, Corvalán AH. Role of microRNAs and Exosomes in Helicobacter pylori and Epstein-Barr Virus Associated Gastric Cancers. Front Microbiol [Internet]. 5 de abril de 2018 [citado 21 de abril de 2020];9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5895734/>
4. Clinical features, diagnosis, and staging of gastric cancer [Internet]. UpToDate. Disponible en: Available from: [https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-diagnosis-and-staging-of-gastric-cancer?search=gastric-cancer&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-diagnosis-and-staging-of-gastric-cancer?search=gastric-cancer&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
5. Japanese gastric cancer treatment guidelines 2018 (5th edition). Gastric Cancer 2020 doi.org/10.1007/s10120-020-01042-y
6. Govidan R, Morgenstren D. Manual Washington de Oncología. 2016.
7. Global Cancer Observatory [Internet]. [citado 11 de enero de 2019]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>
8. Global Cancer Observatory [Internet]. [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>
9. Ministerio de Salud Chile. Registros Poblacionales de Cáncer de Chile del quinquenio 2007-2003

[Internet]. Disponible en: [Internet]. 2003. Available from:  
[https://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=174-informe-rpc-chile-2003-2007&category\\_slug=cancer&Itemid=1145](https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_docman&view=download&alias=174-informe-rpc-chile-2003-2007&category_slug=cancer&Itemid=1145)  
10.Series y Gráficos de Mortalidad - DEIS [Internet]. 2019. Disponible en: <http://www.deis.cl/series-y-graficos-de-mortalidad/>