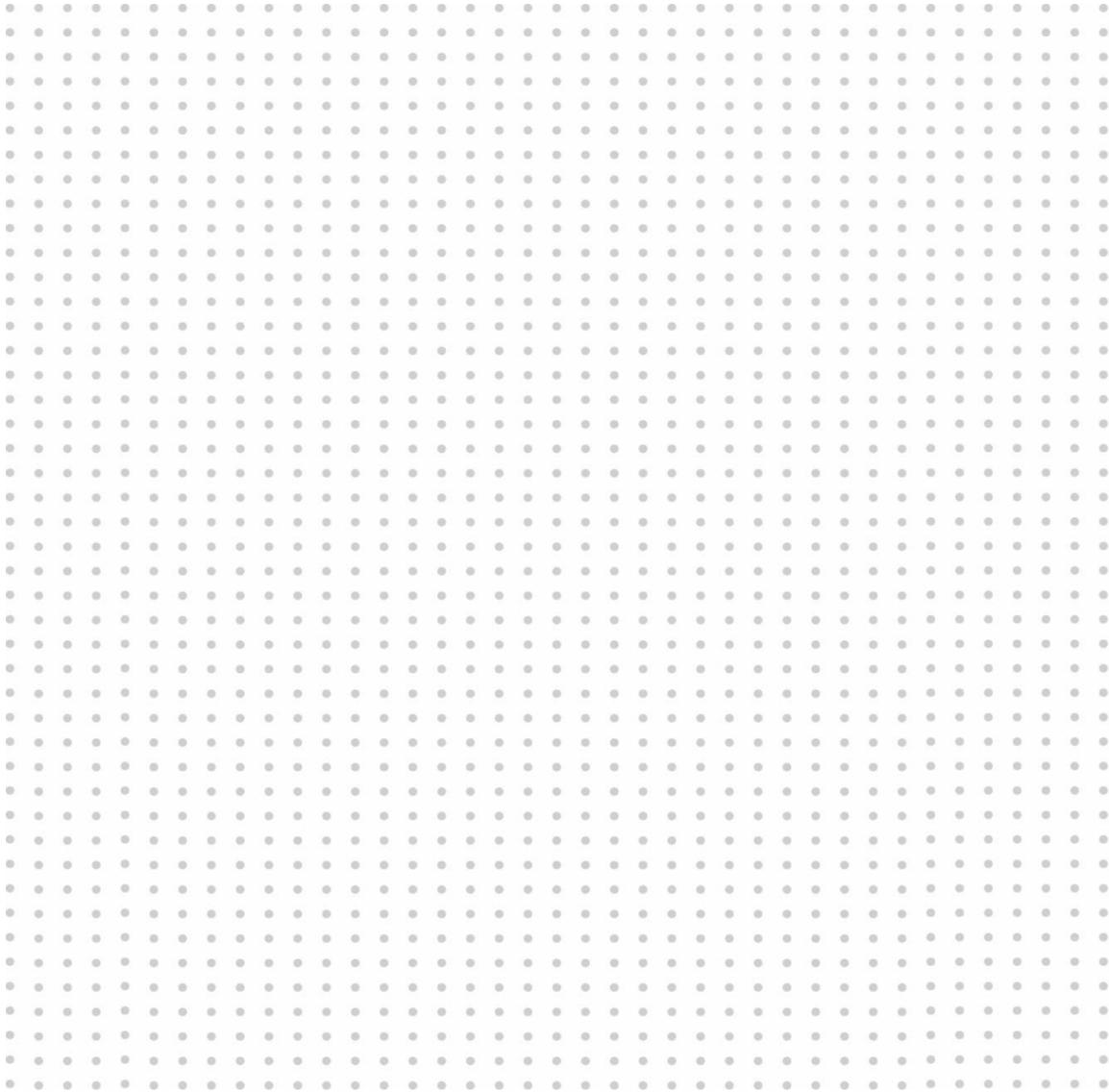




Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades, DIPRECE
División de Planificación Sanitaria, DIPLAS



RESUMEN EJECUTIVO

Guía de Práctica Clínica Cáncer Colorectal en
Personas de 15 años y más 2018



VERSIÓN COMPLETA de la Guía de Práctica Clínica Cáncer Colorectal en
Personas de 15 años y más 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 COLORECTAL EN
PERSONAS DE 15 AÑOS Y MÁS. SANTIAGO: MINSAL.

Fecha de publicación: Junio, 2019

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>Dg.1. En personas con diagnóstico de cáncer de recto o colon en proceso de etapificación, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar tomografía computarizada de tórax por sobre radiografía de tórax.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar la tomografía computarizada de tórax permite evaluar de mejor manera la presencia de metástasis pulmonares, lo cual impacta en el manejo del paciente. Dado el patrón de diseminación del cáncer colorectal, es más probable encontrar un resultado positivo en cáncer de recto que en cáncer de colon. 	CONDICIONAL	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○ ○</p>
<p>Dg.2. En personas con diagnóstico de cáncer de recto medio e inferior en proceso de etapificación local, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar resonancia magnética pelvis por sobre tomografía computarizada de pelvis.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En comparación con el TAC de pelvis, la resonancia magnética de pelvis en el proceso de etapificación local de cáncer de recto medio e inferior, permite una mejor planificación del tratamiento en cuanto a su secuencia y modalidades. 	CONDICIONAL	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕ ○ ○ ○ ○</p>
<p>T.1. En personas con cáncer colorectal operable, el Ministerio de Salud sugiere que la cirugía se realice en centros de alto volumen por sobre realizarla en centros de bajo volumen.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los pacientes que requieren cirugías más complejas, como por ejemplo pacientes con cáncer de recto, podrían obtener un mayor beneficio al tratarse en centros de alto volumen. 	CONDICIONAL	<p>BAJA</p> <p>⊕ ⊕ ○ ○ ○</p>
<p>T.2. En personas con diagnóstico de cáncer de recto localmente avanzado, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar radioterapia corta/hipofraccionado neoadyuvante o quimiorradioterapia neoadyuvante.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La decisión de tratamiento debe ser realizada por un equipo interdisciplinario en base a las características del paciente y de la enfermedad, y de los recursos disponibles. 	CONDICIONAL	<p>BAJA</p> <p>⊕ ⊕ ○ ○ ○</p>

<p>T.3. En personas con diagnóstico de cáncer de colon en etapa II operado y factores de riesgo de recurrencia*, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar quimioterapia adyuvante por sobre no realizarla.</p> <p>* Factores de riesgo de recurrencia destacan: Etapa T4, obstructivo o perforado, bajo recuento ganglionar, permeaciones vasculares, brotes tumorales, infiltración perineural.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes de iniciar quimioterapia adyuvante es deseable evaluar la inestabilidad microsatelital en la biopsia, ya que pacientes que presentan tumores con esta característica podrían no beneficiarse de la quimioterapia adyuvante. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MODERADA</p> <p>⊕⊕⊕○</p>
<p>T.4. En personas con diagnóstico de cáncer de colon reseado en etapa III de bajo riesgo, el Ministerio de Salud SUGIERE realizar quimioterapia adyuvante por 3 meses por sobre 6 meses.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etapa III de bajo riesgo se consideran pacientes con tumores hasta T3 y N1. - El esquema más utilizado para el tratamiento de 3 meses es capecitabina junto con oxaliplatino. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>BAJA</p> <p>⊕⊕○○</p>
<p>T.5. En personas con diagnóstico de cáncer colorrectal en etapa IV, sin mutación de RAS y sin tratamiento previo, el Ministerio de Salud SUGIERE usar cetuximab más quimioterapia por sobre sólo quimioterapia.</p> <p>Comentarios del Panel de Expertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La indicación de tratamiento debe basarse en una discusión interdisciplinaria tomando en cuenta los potenciales riesgo y beneficios, así como las preferencias cada paciente - Algunos subgrupos de pacientes podrían obtener un mayor beneficio de la adición de cetuximab a la quimioterapia, tales como, por ejemplo, pacientes con cáncer colorrectal con metástasis hepáticas potencialmente resecables. 	<p>CONDICIONAL</p>	<p>MUY BAJA</p> <p>⊕○○○</p>

T.6. En personas con diagnóstico de cáncer colorrectal en etapa IV, sin tratamiento previo, el Ministerio de Salud SUGIERE usar bevacizumab más quimioterapia por sobre sólo quimioterapia.

Comentarios del Panel de Expertos:

- La indicación de tratamiento debe basarse en una discusión interdisciplinaria. Esta decisión debiese ser individualizada según el balance riesgo/beneficio y los valores y preferencias de cada paciente.
- El beneficio de bevacizumab es independiente del estado de mutación RAS.
- Los efectos adversos de bevacizumab pueden ser graves y pueden implicar complicaciones quirúrgicas y eventos cardiovasculares, entre otros.

CONDICIONAL

BAJA



Las recomendaciones fueron formuladas durante el año 2018 utilizando el sistema GRADE.

1. DESCRIPCIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA DEL PROBLEMA O CONDICIÓN DE SALUD

El cáncer de colon y recto (CCR) constituyen parte de las neoplasias más frecuentes a nivel mundial. Corresponde a aquellos tumores ubicados en el intestino grueso, los cuales pueden localizarse desde la valva ileocecal hasta el recto (1).

Historia Natural

La mayoría de los cánceres de colon y recto se desarrollan a partir de un adenoma, siguiendo el modelo de Volgstein, en un proceso de 10-15 años; sin embargo algunos pueden aparecer *de novo* sin existencia previa de una lesión adenomatosa.

Hoy se diferencian dos vías principales de carcinogénesis colorrectal, las cuales son:

- Vía de la inestabilidad cromosómica o vía supresora, descrita por Volgstein y col. Se inicia por mutaciones somáticas en el gen APC (gen supresor de tumores) y predomina en frecuencia (80% de los casos).
- Vías de la inestabilidad de microsatélites (MSI), que forma parte del 20% de los casos:
 - a. Fenotipo mutador: iniciado por mutaciones en los genes reparadores del ADN.
 - b. Fenotipo metilador: iniciado por mutaciones en el gen BRAF, lo que ocasiona inhibición de la apoptosis. Estas lesiones son muy propensas a metilación de los islotes CpG lo cual provoca el silenciamiento de varios genes en forma aleatoria.

Desde el punto de vista histopatológico, la expresión más incipiente tiene relación con la aparición de focos de criptas aberrantes que dan lugar a la formación de focos de adenomas microscópicos; que con el paso del tiempo avanzan hasta la superficie epitelial y dan lugar al pólipo.

En la etapa invasora, la evolución de pólipo a carcinoma se realiza de forma ordenada con tendencia al crecimiento circular e invade las diferentes capas de la pared colónica. La diseminación locorregional es ordenada, invadiendo primero los ganglios paracolónicos y pararrectales, para luego extenderse a los mesentéricos (2).

Factores de riesgo

Dentro de los factores de riesgo se encuentra la edad, la dieta y estilo de vida, y factores genéticos:

a. Edad

Es el factor que más influye respecto a cualquier otro factor demográfico, puesto que la mayor incidencia ocurre entre los 65 y 80 años.

b. Dieta y estilos de vida

El consumo de dieta pobre en fibra, fruta y verdura y rica en grasas animales, carnes rojas y procesadas constituye un factor de riesgo, ya que promueve la secreción de ácidos biliares, la formación de cetosteroides y cambios en la flora intestinal que llevan a la aparición de sustancias potencialmente carcinogénicas. Por otra parte, el alcohol, el tabaco, la obesidad y la inactividad física se asocian con el aumento del riesgo de CCR.

c. Factores genéticos

El 75% de los cánceres colorrectales son de tipo esporádico, mientras que el 20% restante aparece un componente familiar (familiares de primer y/o segundo grado afectados de CCR). Sin embargo, el 5%

restante presenta una predisposición hereditaria con patrón mendeliano, cuyo detalle se menciona a continuación:

- **Antecedentes familiares:** tener dos o más parientes de primer grado afectados por CCR triplica el riesgo respecto de aquellos que no los tienen.
- **Síndrome de Lynch o CCR hereditario no polipósico (el 5% de los CCR):** es el síndrome hereditario de predisposición al CCR más frecuente y sigue un patrón de herencia autosómico dominante. Está causado por alteraciones germinales en los genes de reparación del ADN (MLH1, MSH2, MSH6, PMS2). Una de las principales características es la edad temprana de aparición (menores de 45 años).
- **Poliposis adenomatosa familiar (el 0,5% de los CCR):** sigue un patrón de herencia autosómico dominante, originados por mutaciones en el gen APC. Se caracteriza por la presencia de más de 100 pólipos en el colon y el recto(2).

Aspectos anatomopatológicos

Localización: Considerando en conjunto el CCR, la localización predominante es el recto (45%) y el sigmoide (25%). Cuando se tiene en cuenta el colon de forma aislada, el orden de frecuencia es colon descendente > colon transversal > colon ascendente.

Histología: Más del 95% son adenocarcinomas y dentro de estos el de tipo tubular o glandular son los más frecuentes. Otros menos frecuentes son; mucinoso, células en anillo de sello, medular, adenoescamoso, sarcoma, linfoma, carcinoides y el carcinoma indiferenciado (2).

Presentación clínica

Manifestaciones locales:

- Lesiones colónicas izquierdas: dolor abdominal, cambios en el ritmo intestinal, hematoquecia y obstrucción intestinal
- Lesiones colónicas derechas: aparece masa abdominal en el 25% de las ocasiones y signos de anemia crónica, ya que la hemorragia suele ser oculta.
- Lesiones rectales: rectorragia en el 50% de los pacientes, disminución del calibre de las heces, cambio del ritmo intestinal, defecación imperiosa y tenesmo.

Manifestaciones sistémicas: son derivadas de la localización de la metástasis cuando hay enfermedad avanzada y síndromes paraneoplásicos en casos muy raros.

Estadificación

Las decisiones de tratamiento se deben tomar a partir de la clasificación TNM (tumor, ganglio linfático y metástasis) en lugar de los modelos de clasificación antiguos Dukes o el Modified Astler-Coller (3).

CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO

El cáncer colorrectal (CCR) constituye el tercer tumor maligno más frecuente en la población mundial con 1.849.518 casos nuevos registrados en el año 2018. Se estima que la tasa de incidencia cruda del cáncer colorrectal en ambos sexos es 24,2 por 100.000 habitantes, en tanto que la tasa de incidencia

ajustada es 19,7 por 100.000 habitantes. La frecuencia del CCR es superior en hombres.

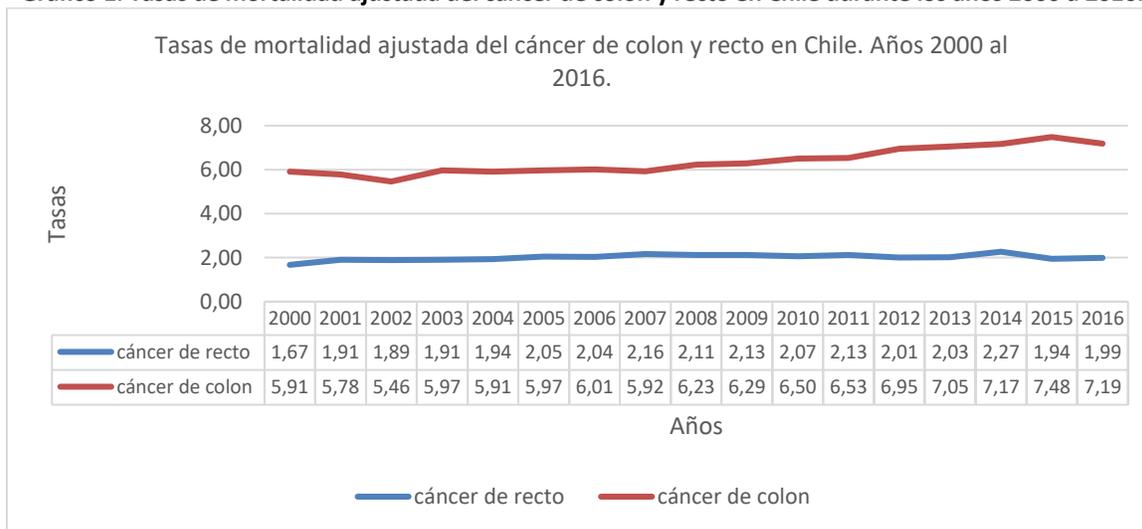
Adicionalmente, el cáncer colorrectal constituye la segunda causa de muerte por tumores malignos en todo el mundo, con 880.792 defunciones reportadas durante el 2018, cifra que representa el 9,2 % del total de muertes por enfermedades neoplásicas. Se estima una tasa de mortalidad cruda de 11,5 por 100.000 habitantes y una tasa de mortalidad ajustada de 8,9 por 100.000 habitantes (4).

En Chile, la incidencia estimada para el período 2003-2007 en ambos sexos asciende a 1.626 casos nuevos de cáncer de colon al año. Sin embargo, en hombres la tasa de incidencia ajustada es mayor (10,8 por 100.000 habitantes), respecto a las mujeres (9,6 por 100.000 habitantes). En varones las mayores tasas se encuentran en las regiones de Magallanes (15,9 por 100.000 hombres), Atacama (11,8 por 100.000 hombres) y Valparaíso (11,7 por 100.000 hombres); en tanto que en mujeres en la región de Magallanes (18,8 por 100.000 mujeres), Aysén (13,2 por 100.000 mujeres) y O’Higgins (11,4 por 100.000 mujeres) (5).

En cuanto a la mortalidad, durante el año 2016 se reportaron en ambos sexos 1.861 muertes por cáncer de colon y 501 decesos por cáncer de recto en todo país; cifras que conjuntamente representan el 9% del total de muertes oncológicas del año.

La tasa de mortalidad cruda del cáncer de colon y recto corresponde a 10,23 y 2,75 por 100.000 habitantes, respectivamente; en tanto que la tasa de mortalidad ajustada es 7,19 por 100.000 habitantes para cáncer de colon y 1,99 por 100.000 habitantes para cáncer de recto. La evolución de las tasas de mortalidad ajustada de ambos cánceres aumentó de 5,91 a 7,19 por 100.000 habitantes en cáncer de colon y de 1,67 a 1,99 por 100.000 habitantes en cáncer de recto entre los años 2000 a 2016⁶, como detalla el gráfico 1(6).

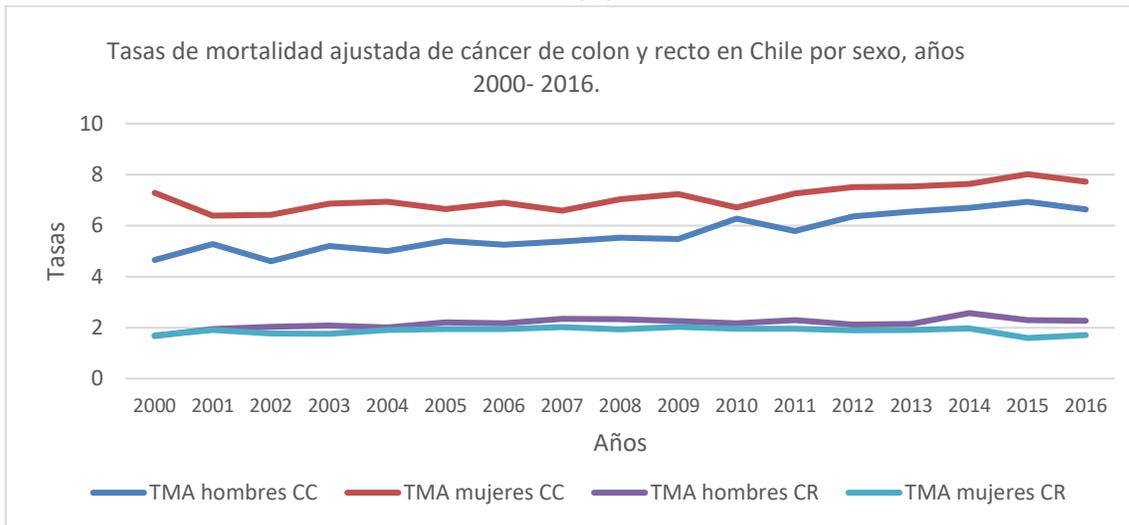
Gráfico 1. Tasas de mortalidad ajustada del cáncer de colon y recto en Chile durante los años 2000 a 2016.



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

Asimismo, existen diferencias vinculadas al sexo en ambos cánceres entre los años 2000 a 2016. De este modo, las tasas de mortalidad ajustada del cáncer de colon son mayores en mujeres, y por el contrario, las tasas de mortalidad ajustada del cáncer de recto son superior en varones, como muestra el gráfico 2(6).

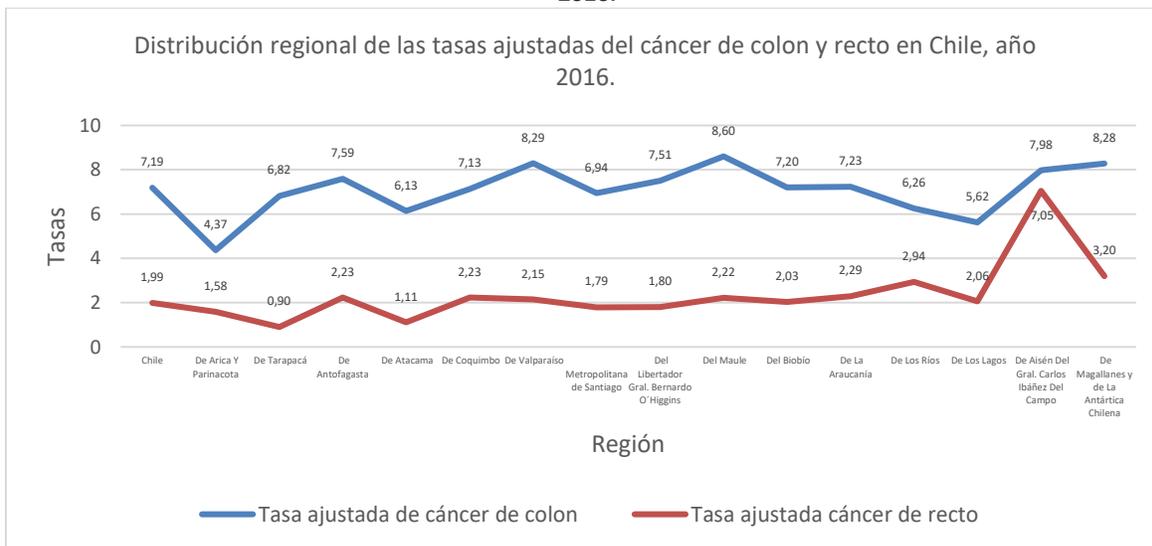
Gráfico 2. Tasas de mortalidad ajustada del cáncer de colon y recto en Chile por sexo durante los años 2000 a 2016.



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

Respecto a la distribución regional de las tasas de mortalidad ajustada de ambos cánceres, en el año 2016 la Región de Aysén triplica el promedio nacional en cáncer de recto con 7,05 por 100.000 habitantes. Por otra parte, la Región del Maule posee la tasa de mortalidad ajustada de cáncer de colon más alta del país con 8,6 por 100.000 habitantes (gráfico 3) (6).

Gráfico 3. Distribución de la tasa de mortalidad ajustada del cáncer de colon y recto en Chile durante el año 2016.



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

2. 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 sospecha o diagnóstico de cáncer de colon o recto.

Tipo de pacientes y escenario clínico

Personas con sospecha o diagnóstico de cáncer de colon o recto que reciben atención en el nivel secundario y terciario de salud en el sector público y privado de salud.

Usuarios de la Guía

Todos los profesionales de salud con responsabilidades en personas con sospecha o diagnóstico de cáncer de colon o recto: médicos generales, médicos servicios de urgencia, médicos cirujanos, médicos coloproctólogos, médicos gastroenterólogos, médicos hepatólogos, médicos patólogos, médicos radiólogos, médicos oncólogos, médicos radioterapeutas, enfermeras, químicos farmacéuticos, kinesiólogos, tecnólogos médicos, psicólogos, técnicos paramédicos, entre otros.

3. 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](#)

Evaluación metodológica y revisión de vigencia clínicas de recomendaciones clave de Guías de Práctica Clínica anterior

Para la actualización de la *Guía de Práctica Clínica Cáncer colorectal en personas de 15 años y más 2018* se realizó una revisión de vigencia de recomendaciones claves de la *Guía Clínica AUGÉ Cáncer colorectal en personas de 15 años y más* del 2013, 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 Colorectal en personas de 15 años y más del año 2013.

La TC preoperatoria debe ser utilizada para la detección de metástasis hepáticas.
En los pacientes con indicación quirúrgica se recomienda: Para los tumores de colon resecables, el procedimiento de elección es la colectomía del segmento afectado con resección en bloc de los linfonodos que lo drenan.
Las lesiones que invaden otros órganos se deben reseccionar en bloc.
Para lesiones de colon izquierdo es segura una resección segmentaria.
Se recomienda 2 cm de margen distal, y 1 cm con histología normal en recto inferior.
En cáncer de recto distal se debe realizar la escisión total de mesorrecto.
Los tumores de recto con órganos adyacentes comprometidos deben ser tratados con resección en bloc.
La resección abdominoperineal está indicada cuando hay compromiso de esfínter ¹ .
La cirugía laparoscópica de cáncer de colon se recomienda como una alternativa a la colectomía abierta.
La resección local es apropiada sólo en lesiones que comprometan hasta la submucosa (T1), demostrado por métodos diagnósticos con sensibilidad adecuada ¹ .
Para lesiones oclusivas o perforadas de colon derecho o transversal basta con resección oncológica y anastomosis primaria.
No se recomienda la ooforectomía profiláctica.
No se recomienda en general la administración de terapia adyuvante para pacientes en etapa II de cáncer de colon.
En los pacientes con cáncer de colon resecado en etapa III, se recomienda terapia adyuvante con fluoruracilo (EV o capecitabina)-leucovorina-oxaliplatino.
La selección del esquema específico debe considerar los potenciales efectos adversos de cada uno de ellos.
En los pacientes con cáncer de recto resecado en etapas II y III, se recomienda radioquimioterapia preoperatoria seguida de quimioterapia adyuvante.
Se debe realizar seguimiento de por vida a los pacientes con cirugía por cáncer colorrectal por el alto riesgo de desarrollar un cáncer metacrónico o una recurrencia.

¹ Se hace precisiones de redacción acordadas con el panel de expertos asistentes a la reunión de formulación de preguntas clínicas.

► Ver más detalle en [Informe de Vigencia de Recomendaciones de la Guía Anterior 2013](#)

Definición y priorización de preguntas clínicas

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:

- En personas con diagnóstico de cáncer de recto o colon en proceso de etapificación ¿Se debe realizar tomografía computarizada de tórax en comparación a radiografía de tórax?
- En personas con diagnóstico de cáncer de recto medio e inferior en proceso de etapificación local ¿Se debe realizar resonancia magnética de pelvis en comparación a realizar tomografía computarizada de pelvis?
- En personas con diagnóstico de cáncer de recto ¿Se debe “realizar cirugía en centros de alto volumen” en comparación a “realizar cirugía en centros de bajo volumen”?
- En personas con diagnóstico de cáncer de recto localmente avanzado ¿Se debe realizar radioterapia corta/hipofraccionado neoadyuvante en comparación a quimiorradioterapia neoadyuvante?
- En personas con diagnóstico de cáncer de colon en etapa II operado y factores de riesgo de recurrencia* ¿Se debe realizar quimioterapia adyuvante en comparación a no realizarla?
*Factores de riesgo de recurrencia: T4, obstructivo o perforado, bajo recuento ganglionar, permeaciones vasculares, brotes tumorales, infiltración perineural.
- En personas con diagnóstico de cáncer de colon reseado en etapa III ¿Se debe realizar quimioterapia adyuvante por 3 meses en comparación a realizar quimioterapia adyuvante por 6 meses?
- En personas con diagnóstico de cáncer de colon reseado en etapa III ¿Se debe realizar quimioterapia adyuvante por 3 meses en comparación a realizar quimioterapia adyuvante por 6 meses?
- En personas con diagnóstico de cáncer colorrectal en etapa IV, sin tratamiento previo ¿Se debe usar quimioterapia más bevacizumab en comparación a sólo quimioterapia?

► Ver más detalle en [Informe de Priorización de preguntas - Guía 2018](#)

Elaboración de recomendaciones

Las recomendaciones de esta Guía fueron elaboradas de acuerdo al sistema “Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation” (GRADE)(7). Luego de seleccionadas las preguntas a responder, se realizó la búsqueda y la síntesis de evidencia. Se utilizaron 4 estrategias de **búsqueda y síntesis de evidencia** en función de los resultados u outcomes buscados, a saber:

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.

► Ver más detalle en [Recomendaciones GRADE](#)

Tras generar la búsqueda y síntesis de evidencia, el equipo elaborador **formuló de 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, viabilidad de implementación, uso de recursos y costos. Las recomendaciones fueron formuladas durante el año 2018.

Para asegurar la permanente **vigencia de las recomendaciones** de esta Guía, se generó un sistema de notificación a través de una plataforma que identifica periódicamente estudios (revisiones sistemáticas y estudios primarios) que dan respuesta a las preguntas formuladas.

- ▶ Para mayor detalle consultar [Guía de Práctica Clínica Guía de Práctica Clínica Cáncer Colorectal en personas de 15 años y más 2018” completas.](#)

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



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

FUERTE: Seguir la recomendación es la conducta más adecuada en **TODOS O EN CASI TODOS LOS CASOS**. No se requiere una evaluación detallada de la evidencia que la soporta. Tampoco es necesario discutir detenidamente con los pacientes este tipo de indicación.

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 en que se sustenta la recomendación. Asimismo, distintas opciones pueden ser adecuadas para distintos pacientes, por lo que el clínico debe hacer un esfuerzo para ayudar a los pacientes a escoger una opción que sea consistente con sus valores y preferencias.

Esta recomendación puede ser **Condicional a Favor** o **Condicional en Contra** de la intervención.

BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS: Son recomendaciones relacionadas con intervenciones que corresponden a estándares mínimos y necesarios para la atención en salud. Cuando estas recomendaciones son útiles, no es necesario evaluar la certeza de la evidencia o calificar la fortaleza,

y se basarán en la experiencia del panel de expertos.

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 el verdadero efecto se encuentra muy cercano al estimador de efecto reportado en el cuerpo de evidencia.
Moderada ⊕⊕⊕○	Existe una confianza moderada en el estimador de efecto. Es probable que el verdadero efecto se encuentre próximo al estimador de efecto reportado en el cuerpo de evidencia, pero existe la posibilidad de que sea diferente.
Baja ⊕⊕○○	La confianza en el estimador de efecto es limitada. El verdadero efecto podría ser muy diferente del estimador de efecto reportado en el cuerpo de evidencia.
Muy baja ⊕○○○	Existe muy poca confianza en el estimador de efecto. Es altamente probable que el verdadero efecto sea sustancialmente diferente del estimador de efecto reportado en el cuerpo de evidencia.

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](#).

5. 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.

Coordinador Clínico Felipe Bellolio Roth	Médico Cirujano, Especialista en Cirugía y Coloproctología. Sociedad Chilena de Coloproctología.
Coordinador Clínico José Esteban Peña Durán	Médico Cirujano, Especialista en Oncología Médica. Hospital Sótero Del Río. Pontificia Universidad Católica de Chile.
Coordinador Temático Juvenal Ríos Leal	Médico Cirujano, PhD en Biología Celular y Molecular. Departamento de Manejo Integral del Cáncer y Otros Tumores. Ministerio de Salud.
Coordinadora Metodológica Carolina Paz Castillo Ibarra	Psicóloga. Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia. Ministerio de Salud.

Panel de expertos

Alejandra Barahona Miranda	Químico Farmacéutico. Hospital Del Salvador.
Alejandro Zarate Castillo	Médico Cirujano, Especialista en Cirugía y Coloproctología. Hospital de Maipú. Clínica Las Condes.
Alonso Puga Yung	Bioquímico. Hospital Doctor Eduardo Schütz Puerto Montt.
Andrea Denisse Tello Martínez	Enfermera. Complejo Asistencial Dr. Sótero Del Río.
Carla Gina Morong Campillo	Médico Cirujano, Especialista en Anatomía Patológica. Servicio de Salud Metropolitano Central - Hospital Clínico San Borja Arriarán.
Claudia Schramm Lathrop	Químico Farmacéutico. Hospital Base Valdivia.
Constanza Margarita Zuñiga	Psicóloga. Hospital DIPRECA y APCHI. Clínica Tabancura.
Daniel Soto Castillo	Médico Cirujano, Especialista en Cirugía y Coloproctología. Hospital de Carabineros.
Maria José Arce Castillo	Nutricionista. Mg. en Salud Pública. Departamento de Manejo integral del Cáncer y otros Tumores. MINSAL.
Francisco Garrido Cisterna	Médico Cirujano, Especialista en Radiología, Mg. en Educación Médica. Departamento de Radiología. Pontificia Universidad Católica De Chile.
Isidora Prado Uriarte	Médico Cirujano. División de Atención Primaria. MINSAL.
Javiera Torres Montes	Médico Cirujano, Especialista en Anatomía Patológica. Pontificia Universidad Católica De Chile. Sociedad Chilena De Anatomía Patológica.
Mauricio Bizama Fuentealba	Enfermero. División de Gestión de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.
Paola Aguilera Ibaceta	Matrona. Departamento de Plan de Beneficios. Fondo Nacional de Salud

Raúl Valenzuela Suazo	Kinesiólogo. Departamento de Rehabilitación Y Discapacidad. MINSAL.
Ximena Del Pilar Meneses	Enfermera Matrona. Fundación Instituto Nacional De Heridas. Hospital Clínico UC-CHRISTUS.
Luis Villanueva Olivares	Médico Cirujano, Especialista en Oncología Médica. MSc. in Cancer Biology. Instituto Fundación Arturo López Pérez. Hospital Clínico. U. de Chile.

Asesor metodológico

Ignacio Neumann Burotto	GRADE working group. Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente. Universidad Católica de Chile.
--------------------------------	--

Responsables de la búsqueda y síntesis de evidencia

Epistemonikos Foundation¹	Búsqueda de evidencia de los efectos clínicos y magnitud de los beneficios y riesgos de las intervenciones
Centro de evidencia UC¹	Gabriel Rada Giacaman; Gonzalo Bravo Soto; Luis Ortiz Muñoz; Cynthia Zavala Gaete; 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
Carolina Paz Castillo Ibarra²	Elaboración de Informes de búsqueda y síntesis de Valores y preferencias de pacientes.
Victoria Hurtado Meneses²	Elaboración de Informes de búsqueda y síntesis de costo efectiva.
Carolina Castillo Ibarra² Paola Aguilera Ibaceta³	Elaboración de Informes de costos de referencia en Chile de las intervenciones.

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

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

³ Departamento de Plan de Beneficios. Fondo Nacional de Salud.

REFERENCIAS

1. Tapia OE, Carlos Roa JS, Manterola CD, Bellolio TAPIA EJ, Cáncer JE. Cáncer de Colon y Recto: Descripción Morfológica y Clínica de 322 Casos Colon and Rectum Cancer: Morphological and Clinical Description of 322 Cases. Vol. 28, Int. J. Morphol. 2010.
2. Cruz Hernández J.J y colaboradores. Oncología Clínica. 6ª Edición. 2017.
3. National Cancer Institute. Tratamiento del cáncer de colon (PDQ®)—Versión para profesionales de salud [Internet]. [cited 2019 Jan 22]. Available from: https://www.cancer.gov/espanol/tipos/colorrectal/pro/tratamiento-colorrectal-pdq#section/_39
4. World Health Organization. Global Cancer Observatory [Internet]. [cited 2019 Jan 11]. Available from: <https://gco.iarc.fr/>
5. Ministerio de Salud de Chile. Primer Informe de Registro Poblacionales de Cáncer de Chile del quinquenio 2007-2003. 2003.
6. Ministerio de Salud de Chile. Serie de defunciones, mortalidad cruda, mortalidad ajustada por tumores malignos seleccionados según sexo y región [Internet]. Santiago; 2016. Available from: <http://www.deis.cl/series-y-graficos-de-mortalidad/>
7. 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 2018 Jan 3];66(7):719–25. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23312392>