

Pregunta 2. En pacientes adultos con cáncer de colon en EC I, ¿se debería realizar resección endoscópica o resección quirúrgica?

Introducción

El tratamiento endoscópico del cáncer de colon temprano se ha propuesto como una alternativa mínimamente invasiva en comparación con el tratamiento quirúrgico. Sin embargo, se desconoce cuál de las dos estrategias es más eficaz en el tratamiento de los pacientes con cáncer de colon en fase temprana. Por este motivo, el GEG decidió priorizar el desarrollo de esta pregunta clínica.

Preguntas PICO abordadas en esta pregunta clínica:

La presente pregunta clínica abordó las siguientes preguntas PICO:

Pregunta PICO N°	Paciente o problema	Intervención / Comparador	Desenlaces
2	Pacientes adultos con cáncer de colon en EC I	Resección endoscópica vs Resección quirúrgica	<p>Críticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobrevida global • Efectos adversos <p>Importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobrevida libre de enfermedad • Sobrevida libre de recurrencia • Tasa de resección en bloque • Tasa de resección curativa.

Búsqueda de RS:

Para esta pregunta, se realizó una búsqueda de RS que hayan sido elaboradas como parte de alguna GPC (**Anexo N° 1**) o publicadas como artículos científicos (**Anexo N° 2**), que hayan evaluado alguno de los desenlaces críticos o importantes priorizados por el GEG.

Se encontraron tres RS publicadas como artículos científicos: Yeh 2020 (25), Silva 2016 (26) y Li 2021 (27). A continuación, se resumen las características de las RS encontradas:

RS	Puntaje en AMSTAR-2 *	Fecha de la búsqueda (mes y año)	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados por los estudios (número de estudios por cada desenlace)
Yeh JH 2020	10/14	Octubre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrevida general (1 EO) • Sobrevida libre de recurrencia (1 EO)
Silva 2016	10/14	Agosto 2015	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de resección en bloque (3 EO) • Tasa de resección curativa (3 EO) • Eventos adversos (3 EO)
Li 2021	9/14	Octubre 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrevida libre de enfermedad (3 EO)

*El puntaje del AMSTAR-2 se detalla en el **Anexo N° 3**.

Se decidió realizar una búsqueda de ECA y EO para actualizar la RS de Silva 2016 (26). Sin embargo, no se incluyó ningún estudio primario.

Evidencia por cada desenlace:

PICO 2: Resección endoscópica versus resección quirúrgica

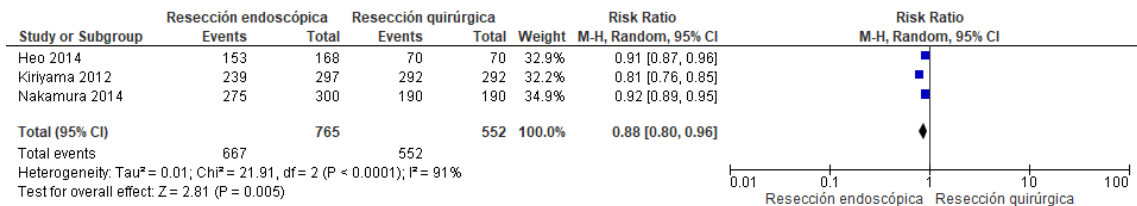
Se evaluaron los siguientes desenlaces:

- **Sobrevida global:**
 - Para este desenlace se contó con una RS: Yeh 2020 (25).
 - Se decidió tomar como referencia la RS de Yeh 2020 (25), debido a que fue la única RS que evaluó este desenlace y tuvo una calidad metodológica aceptable según la herramienta AMSTAR-2 (10/14).
 - Para este desenlace, la RS de Yeh 2020 (25) incluyó solo un estudio observacional en el que evaluaron a pacientes con cáncer colorrectal en EC I Cooper 2012 (n=2077). Estos tuvieron las siguientes características:
 - **La población** fueron pacientes adultos con cáncer colorrectal en EC I.
 - **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
 - **La intervención** fue la realización de resecciones endoscópicas (polipectomía, resección endoscópica de la mucosa o disección endoscópica de la submucosa).
 - **El comparador** fue la realización de tratamientos quirúrgicos (cirugía abierta o asistido por laparoscopia)
 - **El desenlace** fue la sobrevida general la cual fue definida como la cantidad de personas que sobrevivieron a los 5 años luego de realizado los procedimientos.
 - El GEG consideró necesario no actualizar la RS de Yeh 2020 (25) debido a que su búsqueda fue reciente (octubre 2019).

- **Sobrevida libre de enfermedad:**
 - Para este desenlace se contó con una RS: Li 2021 (27).
 - Se decidió tomar como referencia la RS de Li 2021 (27), debido a que fue la única RS que evaluó este desenlace y tuvo una calidad metodológica aceptable según la herramienta AMSTAR-2 (9/14).
 - Para este desenlace, la RS de Li 2021 (27) realizó un MA de 3 EO (n=3073). Estos tuvieron las siguientes características:
 - **La población** fueron pacientes adultos con cáncer colorrectal temprano (EC I).
 - **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
 - **La intervención** fue la realización de resecciones endoscópicas (polipectomía, resección endoscópica de la mucosa o disección endoscópica de la submucosa).
 - **El comparador** fue la realización de tratamientos quirúrgicos (cirugía abierta o asistido por laparoscopia).
 - **El desenlace** fue la sobrevida libre de enfermedad la cual fue definida como la cantidad de personas a las que luego del tratamiento no se detecta ningún signo del cáncer.
 - El GEG consideró necesario no actualizar la RS de Li 2021 (27) debido a que su búsqueda fue reciente (octubre 2020).

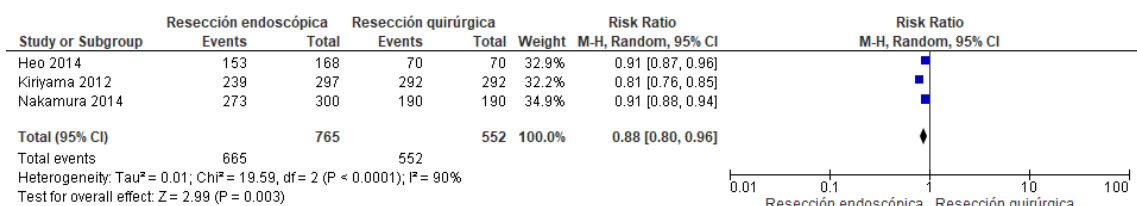
- **Sobrevida libre de recurrencia:**

- Para este desenlace se contó con una RS: Yeh 2020 (25).
- Se decidió tomar como referencia la RS de Yeh 2020 (25), debido a que fue la única RS que evaluó este desenlace y tuvo una calidad metodológica aceptable según la herramienta AMSTAR-2 (10/14).
- Para este desenlace, la RS de Yeh 2020 (25) incluyó solo un estudio observacional en el que evaluaron a pacientes con cáncer colorrectal en EC I Heo 2014 (n=238). Estos tuvieron las siguientes características:
 - **La población** fueron pacientes adultos con cáncer colorrectal en EC I.
 - **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
 - **La intervención** fue la realización de resecciones endoscópicas (polipectomía, resección endoscópica de la mucosa o disección endoscópica de la submucosa).
 - **El comparador** fue la realización de tratamientos quirúrgicos (cirugía abierta o asistido por laparoscopia)
 - **El desenlace** fue la sobrevida libre de recurrencia la cual se evaluó a los 5 años.
- El GEG consideró necesario no actualizar la RS de Yeh 2020 (25) debido a que su búsqueda fue reciente (octubre 2019).
- Tasa de resección en bloque:
 - Para este desenlace se contó con una RS: Silva 2016 (26).
 - Se decidió tomar como referencia la RS de Silva 2016 (26), debido a que fue la única RS que evaluó este desenlace y tuvo una calidad metodológica aceptable según la herramienta AMSTAR-2 (10/14).
 - Para este desenlace, la RS de Silva 2016 (26) realizó un MA de 3 EO (n=1317). Estos tuvieron las siguientes características:
 - **La población** fueron pacientes adultos con cáncer colorrectal temprano (definido mediante evaluación patológica posterior al procedimiento como adenocarcinoma maligno que invade hasta la submucosa).
 - **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
 - **La intervención** fue la realización de resecciones endoscópicas (resección endoscópica de la mucosa o disección endoscópica de la submucosa).
 - **El comparador** fue la realización de tratamientos quirúrgicos (cirugía abierta o asistido por laparoscopia).
 - **El desenlace** fue la tasa de resección en bloque, la cual fue definida como la recuperación con la resección del espécimen con un solo fragmento.
 - El GEG consideró necesario actualizar la RS de Silva 2016 (26) debido a que su búsqueda no fue reciente (diciembre 2015). Sin embargo, no se encontraron nuevos estudios.
 - Se decidió realizar nuevamente el MA de estos tres estudios puesto que se había realizado un modelo de efectos fijos a pesar de la heterogeneidad de los estudios incluidos en la revisión.



- Tasa de resección curativa:

- Para este desenlace se contó con una RS: Silva 2016 (26).
- Se decidió tomar como referencia la RS de Silva 2016 (26), debido a que fue la única RS que evaluó este desenlace y tuvo una calidad metodológica aceptable según la herramienta AMSTAR-2 (10/14).
- Para este desenlace, la RS de Silva 2016 (26) realizó un MA de 3 EO (n=1317). Estos tuvieron las siguientes características:
 - **La población** fueron pacientes adultos con cáncer colorrectal temprano (definido mediante evaluación patológica posterior al procedimiento como adenocarcinoma maligno que invade hasta la submucosa).
 - **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
 - **La intervención** fue la realización de resecciones endoscópicas (resección endoscópica de la mucosa o disección endoscópica de la submucosa).
 - **El comparador** fue la realización de tratamientos quirúrgicos (cirugía abierta o asistido por laparoscopia).
 - **El desenlace** fue la tasa de resección curativa, la cual fue definida cuando los márgenes de la resección estaban libres de enfermedad en el análisis patológico de la pieza quirúrgica.
- El GEG consideró necesario actualizar la RS de Silva 2016 (26) debido a que su búsqueda no fue reciente (diciembre 2015). Sin embargo, no se encontraron nuevos estudios.
- Se decidió realizar nuevamente el MA de estos tres estudios puesto que se había realizado un modelo de efectos fijos a pesar de la heterogeneidad de los estudios incluidos en la revisión.



- Eventos adversos:

- Para este desenlace se contó con dos RS: Silva 2016 (26) y Li 2021 (27).
- Se decidió tomar como referencia la RS de Li 2021 (27), debido a que incluyó el mayor número de estudios y tuvo una calidad metodológica aceptable según la herramienta AMSTAR-2 (9/14).
- Para este desenlace, la RS de Li 2021 (27) realizó un MA de 6 EO (n=3962). Estos tuvieron las siguientes características:

- **La población** fueron pacientes adultos con cáncer colorrectal temprano (EC I).
 - **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
 - **La intervención** fue la realización de resecciones endoscópicas (polipectomía, resección endoscópica de la mucosa o disección endoscópica de la submucosa).
 - **El comparador** fue la realización de tratamientos quirúrgicos (cirugía abierta o asistido por laparoscopia).
 - **El desenlace** fue la frecuencia de las complicaciones, la naturaleza de estas complicaciones difirió según los dos grupos. Las complicaciones endoscópicas fueron perforación y sangrado post-endoscopia y las complicaciones quirúrgicas fueron la infección de la herida, absceso pélvico, fuga de anastomosis, sangrado de la anastomosis, íleo, peritonitis, estoma de derivación, dehiscencia de la herida quirúrgica, infección de la herida quirúrgica, hematoma subcutáneo, neumonitis, colecistitis, hernia incisional abdominal, urticaria y fibrilación auricular paroxística.
- El GEG consideró necesario no actualizar la RS de Li 2021 (27) debido a que su búsqueda fue reciente (octubre 2020).

Tabla de Resumen de la Evidencia (Summary of Findings - SoF):

Población: pacientes adultos con cáncer de colon en EC I Intervención: resección endoscópica Comparador: resección quirúrgica Autora: Lesly Chávez Rimache Bibliografía por desenlace: <ul style="list-style-type: none"> • Sobrevida general: RS de Yeh 2020 (25) (EO Cooper 2012). • Sobrevida libre de recurrencia: RS de Yeh 2020 (25) (EO Heo 2014). • Sobrevida libre de enfermedad: RS con Network metaanálisis de Li 2021 (27). • Tasa de resección en bloque: RS de Silva 2016 (26). • Tasa de resección curativa: RS de Silva 2016 (26). • Eventos adversos: RS de Silva 2016 (26). 								
Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Importancia	Número y Tipo de estudios	Intervención: Resección endoscópica	Comparación: Resección quirúrgica	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza	Interpretación*
Sobrevida general (5 años)	CRÍTICO	1 EO (n=2077)	457/737 (62.0%)	1001/1340 (74.7%)	RR*: 0.83 (0.78 a 0.89)	127 menos por 1000 (de 164 menos a 82 menos)	⊕○○○ MUY BAJA a,b	Por cada 1000 personas a las que realizamos resección endoscópica en lugar de la resección quirúrgica, podría ser que 127 menos personas sobrevivan (-164 a -82), aunque la evidencia es incierta.
Sobrevida libre de recurrencia (5 años)	IMPORTANTE	1 EO (n=238)	158/168 (94.0%)	68/70 (97.1%)	RR*: 0.97 (0.92 a 1.02)	29 menos por 1000 (de 78 menos a 19 más)	⊕○○○ MUY BAJA b,c	Por cada 1000 personas a las que realizamos resección endoscópica en lugar de la resección quirúrgica, podría ser que no modifiquemos la sobrevida libre de recurrencia.
Sobrevida libre de enfermedad	IMPORTANTE	3 EO (n=3073)	-	-	HR*: 0.66 ICr (0.57 a 0.76)		⊕○○○ MUY BAJA a,b,c	
Tasa de resección en bloque	IMPORTANTE	3 EO (n=1317)	667/765 (87.2%)	552/552 (100%)	RR*: 0.88 (0.80 a 0.96)	120 menos por 1000 (de 200 menos a 40 menos)	⊕○○○ MUY BAJA a,b	Por cada 1000 personas a las que realizamos resección endoscópica en lugar de la resección quirúrgica, podría ser que disminuyamos 120 casos de resección en bloque (-200 a -40), aunque la evidencia es incierta.

Tasa de resección curativa	IMPORTANTE	3 EO (n=1317)	665/765 (86.9%)	552/552 (100%)	RR*: 0.88 (0.80 a 0.96)	120 menos por 1000 (de 200 menos a 40 menos)	⊕○○○ MUY BAJA a,b	Por cada 1000 personas a las que realizamos resección endoscópica en lugar de la resección quirúrgica, podría ser que disminuyamos 120 casos de resección curativa (-200 a -40), aunque la evidencia es incierta.
Eventos adversos (complicaciones)	CRÍTICO	6 EO (n=3962)	-	-	OR*: 0.30 ICr (0.22 a 0.41)		⊕○○○ MUY BAJA a,b,c	
<p>IC: Intervalo de confianza; ICr: Intervalo de credibilidad; OR: Razón de odds; RR: Razón de riesgo, (*): estimados crudos.</p> <p>Explicaciones de la certeza de evidencia:</p> <p>a. Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo debido al posible sesgo de selección de los participantes en el estudio.</p> <p>b. Se disminuyó un nivel de evidencia por evidencia indirecta debido a que una proporción de los participantes tenía cáncer de recto.</p> <p>c. Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo debido a la posible pérdida de los participantes que pudo afectar los estimado reportados (>30%).</p>								

Tabla de la Evidencia a la Decisión (*Evidence to Decision*, EtD):

Presentación:

Pregunta 2. En pacientes adultos con cáncer de colon en EC I, ¿se debería realizar resección endoscópica o resección quirúrgica?	
Población:	Pacientes adultos con cáncer de colon en EC I
Intervención:	Resección endoscópica
Comparador:	Resección quirúrgica
Desenlaces:	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrevida global • Efectos adversos • Sobrevida libre de enfermedad • Sobrevida libre de recurrencia • Tasa de resección en bloque • Tasa de resección curativa.
Escenario:	EsSalud
Perspectiva:	Recomendación clínica poblacional – Seguro de salud (EsSalud)
Potenciales conflictos de interés:	Los miembros del GEG manifestaron no tener conflictos de interés con respecto a esta pregunta

Evaluación:

Beneficios:																		
¿Cuán sustanciales son los beneficios ocasionados al brindar la intervención frente a brindar el comparador?																		
Juicio	Evidencia					Consideraciones adicionales												
<input type="radio"/> Trivial <input checked="" type="radio"/> Pequeño <input type="radio"/> Moderado <input type="radio"/> Grande <input type="radio"/> Varía <input type="radio"/> Se desconoce	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desenlaces (tiempo de seguimiento)</th> <th>Número y Tipo de estudios</th> <th>Efecto relativo (IC 95%)</th> <th>Diferencia (IC 95%)</th> <th>Certeza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sobrevida libre de recurrencia (5 años)</td> <td>1 EO (n=238)</td> <td>RR: 0.97 (0.92 a 1.02)</td> <td>29 menos por 1000 (de 78 menos a 19 más)</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA</td> </tr> <tr> <td>Eventos adversos (complicaciones)</td> <td>6 EO (n=3962)</td> <td>OR: 0.30 ICr (0.22 a 0.41)</td> <td></td> <td>⊕○○○ MUY BAJA</td> </tr> </tbody> </table>	Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número y Tipo de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza	Sobrevida libre de recurrencia (5 años)	1 EO (n=238)	RR: 0.97 (0.92 a 1.02)	29 menos por 1000 (de 78 menos a 19 más)	⊕○○○ MUY BAJA	Eventos adversos (complicaciones)	6 EO (n=3962)	OR: 0.30 ICr (0.22 a 0.41)		⊕○○○ MUY BAJA	<p>En resumen, en <i>pacientes adultos con cáncer de colon en EC I</i>, por cada 1000 personas a las que realicemos la resección endoscópica en lugar de realizar la resección quirúrgica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posiblemente disminuyamos las complicaciones, aunque la evidencia es incierta. • En contraste, no modificaremos la sobrevida libre de recurrencia, aunque la evidencia es incierta. 	<p>En adultos con cáncer de colon en EC I, los beneficios de realizar la resección endoscópica en lugar de la resección quirúrgica se consideraron pequeños, puesto que los tamaños de los efectos para la disminución de las complicaciones fueron inciertos. Además, los pacientes que fueron sometidos a resección quirúrgica podrían haber tenido más probabilidad de tener complicaciones por presentar un estadio patológico más avanzado. Además, el tamaño de los efectos para la sobrevida libre de recurrencia fue no significativa.</p>
Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número y Tipo de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza														
Sobrevida libre de recurrencia (5 años)	1 EO (n=238)	RR: 0.97 (0.92 a 1.02)	29 menos por 1000 (de 78 menos a 19 más)	⊕○○○ MUY BAJA														
Eventos adversos (complicaciones)	6 EO (n=3962)	OR: 0.30 ICr (0.22 a 0.41)		⊕○○○ MUY BAJA														
Daños:																		
¿Cuán sustanciales son los daños ocasionados al brindar la intervención frente a brindar el comparador?																		
Juicio	Evidencia					Consideraciones adicionales												
<input type="radio"/> Grande <input checked="" type="radio"/> Moderado <input type="radio"/> Pequeño <input type="radio"/> Trivial <input type="radio"/> Varía <input type="radio"/> Se desconoce	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desenlaces (tiempo de seguimiento)</th> <th>Número y Tipo de estudios</th> <th>Efecto relativo (IC 95%)</th> <th>Diferencia (IC 95%)</th> <th>Certeza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sobrevida general (5 años)</td> <td>1 EO (n=2077)</td> <td>RR: 0.83 (0.78 a 0.89)</td> <td>127 menos por 1000 (de 164 menos a 82 menos)</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA</td> </tr> <tr> <td>Sobrevida libre de enfermedad</td> <td>3 EO (n=3073)</td> <td>HR: 0.66 ICr (0.57 a 0.76)</td> <td></td> <td>⊕○○○ MUY BAJA</td> </tr> </tbody> </table>	Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número y Tipo de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza	Sobrevida general (5 años)	1 EO (n=2077)	RR: 0.83 (0.78 a 0.89)	127 menos por 1000 (de 164 menos a 82 menos)	⊕○○○ MUY BAJA	Sobrevida libre de enfermedad	3 EO (n=3073)	HR: 0.66 ICr (0.57 a 0.76)		⊕○○○ MUY BAJA	<p>En pacientes con cáncer de colon en EC I, los daños de realizar la resección endoscópica en lugar de la resección quirúrgica se consideraron moderados (puesto que aunque la evidencia es incierta, disminuiría la sobrevida general, sobrevida libre de enfermedad, tasa de resección en bloque y la tasa de resección curativa).</p>	
Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número y Tipo de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza														
Sobrevida general (5 años)	1 EO (n=2077)	RR: 0.83 (0.78 a 0.89)	127 menos por 1000 (de 164 menos a 82 menos)	⊕○○○ MUY BAJA														
Sobrevida libre de enfermedad	3 EO (n=3073)	HR: 0.66 ICr (0.57 a 0.76)		⊕○○○ MUY BAJA														

	<table border="1"> <tr> <td>Tasa de resección en bloque</td> <td>3 EO (n=1317)</td> <td>RR: 0.88 (0.80 a 0.96)</td> <td>120 menos por 1000 (de 200 menos a 40 menos)</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA</td> </tr> <tr> <td>Tasa de resección curativa</td> <td>3 EO (n=1317)</td> <td>RR: 0.88 (0.80 a 0.96)</td> <td>120 menos por 1000 (de 200 menos a 40 menos)</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA</td> </tr> </table> <p>En resumen, en <i>pacientes adultos con cáncer de colon en EC I</i>, por cada 1000 personas a las que realicemos la resección endoscópica en lugar de realizar la resección quirúrgica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Posiblemente 127 menos personas sobrevivan (IC 95%: -164 a -82), disminuyamos la supervivencia libre de enfermedad, disminuyamos 120 casos de resección en bloque (IC95%: -200 a -40) y disminuyamos 120 casos de resección curativa (IC95%: -200 a -40), aunque la evidencia es incierta. 	Tasa de resección en bloque	3 EO (n=1317)	RR: 0.88 (0.80 a 0.96)	120 menos por 1000 (de 200 menos a 40 menos)	⊕○○○ MUY BAJA	Tasa de resección curativa	3 EO (n=1317)	RR: 0.88 (0.80 a 0.96)	120 menos por 1000 (de 200 menos a 40 menos)	⊕○○○ MUY BAJA												
Tasa de resección en bloque	3 EO (n=1317)	RR: 0.88 (0.80 a 0.96)	120 menos por 1000 (de 200 menos a 40 menos)	⊕○○○ MUY BAJA																			
Tasa de resección curativa	3 EO (n=1317)	RR: 0.88 (0.80 a 0.96)	120 menos por 1000 (de 200 menos a 40 menos)	⊕○○○ MUY BAJA																			
Certeza de la evidencia: ¿Cuál es la certeza general de la evidencia?																							
Juicio	Evidencia			Consideraciones adicionales																			
<ul style="list-style-type: none"> ● Muy baja ○ Baja ○ Moderada ○ Alta ○ Ningún estudio incluido 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desenlaces (<i>tiempo de seguimiento</i>)</th> <th>Importancia</th> <th>Certeza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sobrevida general (5 años)</td> <td>CRÍTICO</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}</td> </tr> <tr> <td>Sobrevida libre de recurrencia (5 años)</td> <td>IMPORTANCIA</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}</td> </tr> <tr> <td>Sobrevida libre de enfermedad</td> <td>IMPORTANTE</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b,c}</td> </tr> <tr> <td>Tasa de resección en bloque</td> <td>IMPORTANTE</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}</td> </tr> <tr> <td>Tasa de resección curativa</td> <td>IMPORTANTE</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}</td> </tr> <tr> <td>Eventos adversos (complicaciones)</td> <td>CRÍTICO</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}</td> </tr> </tbody> </table> <p>Explicaciones de la certeza de evidencia: a. Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo debido al posible sesgo de selección de los participantes en el estudio. b. Se disminuyó un nivel de evidencia por evidencia indirecta debido a que una proporción de los participantes tenía cáncer de recto. c. Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo debido a la posible pérdida de los participantes que pudo afectar los estimado reportados (>30%).</p> <p>Entre los desenlaces críticos (sobrevida general y efectos adversos), se consideró la menor certeza de evidencia (muy baja).</p>	Desenlaces (<i>tiempo de seguimiento</i>)	Importancia	Certeza	Sobrevida general (5 años)	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}	Sobrevida libre de recurrencia (5 años)	IMPORTANCIA	⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}	Sobrevida libre de enfermedad	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b,c}	Tasa de resección en bloque	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}	Tasa de resección curativa	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}	Eventos adversos (complicaciones)	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}	Entre los <i>outcomes</i> críticos (sobrevida general y efectos adversos), se consideró el que presentó la menor certeza de evidencia, por lo cual la certeza general de la evidencia es muy baja.
Desenlaces (<i>tiempo de seguimiento</i>)	Importancia	Certeza																					
Sobrevida general (5 años)	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}																					
Sobrevida libre de recurrencia (5 años)	IMPORTANCIA	⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}																					
Sobrevida libre de enfermedad	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b,c}																					
Tasa de resección en bloque	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}																					
Tasa de resección curativa	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}																					
Eventos adversos (complicaciones)	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}																					
Desenlaces importantes para los pacientes: ¿Se contó con evidencia para todos los desenlaces importantes/críticos para los pacientes?																							
Juicio	Evidencia			Consideraciones adicionales																			
<ul style="list-style-type: none"> ○ No ○ Probablemente no ● Probablemente sí ○ Sí 	Se contó con evidencia para todos los desenlaces críticos e importantes priorizados. Sin embargo, el GEG consideró que las RS no proporcionaron información para otros desenlaces importantes como calidad de vida.																						
Balace de los efectos: ¿El balance entre beneficios y daños favorece a la intervención o al comparador? (Tomar en cuenta los beneficios, daños, certeza de la evidencia y la presencia de desenlaces importantes)																							
Juicio	Evidencia			Consideraciones adicionales																			

<input type="radio"/> Favorece al comparador <input checked="" type="radio"/> Probablemente favorece al comparador <input type="radio"/> No favorece a la intervención ni al comparador <input type="radio"/> Probablemente favorece a la intervención <input type="radio"/> Favorece a la intervención <input type="radio"/> Varía <input type="radio"/> Se desconoce		Considerando los beneficios, daños, certeza de evidencia y la presencia de desenlaces importantes, el balance probablemente favorece al comparador.									
Uso de recursos: ¿Qué tan grandes son los requerimientos de recursos (costos) de la intervención frente al comparador para un paciente (de ser una enfermedad crónica, usar el costo anual)?											
Juicio	Evidencia	Consideraciones adicionales									
<input type="radio"/> Costos extensos <input type="radio"/> Costos moderados <input type="radio"/> Intervención y comparador cuestan similar o los costos son pequeños <input checked="" type="radio"/> Ahorros moderados <input type="radio"/> Ahorros extensos <input type="radio"/> Varía <input type="radio"/> Se desconoce	<table border="1" data-bbox="451 640 1066 831"> <thead> <tr> <th>Costo total al año por paciente</th> <th>Intervención (resección endoscópica)</th> <th>Comparador (resección quirúrgica)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Suecia</td> <td>5165 €</td> <td>Cirugía abierta: 21 453 € Laparoscópica: 22 488 €</td> </tr> <tr> <td>Estados Unidos</td> <td>\$ 6371.3</td> <td>\$ 9187.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Evidencia: Arthursson V, Rosén R, Norlin JM, Gralen K, Toth E, Syk I, Thorlacius H, Rönnow CF. Cost comparisons of endoscopic and surgical resection of stage T1 rectal cancer. <i>Endosc Int Open</i>. 2021 Sep 16;9(10):E1512-E1519.</p> <p>Noh SM, Hwang SW, Park SH, Yang DH, Ye BD, Park JJ, Lim SB, Byeon JS. Comparative Cost Analysis Between Endoscopic Resection and Surgery for Submucosal Colorectal Cancer. <i>Dis Colon Rectum</i>. 2021 Dec 27.</p>	Costo total al año por paciente	Intervención (resección endoscópica)	Comparador (resección quirúrgica)	Suecia	5165 €	Cirugía abierta: 21 453 € Laparoscópica: 22 488 €	Estados Unidos	\$ 6371.3	\$ 9187.1	Según los estudios presentados (28, 29), la resección endoscópica conllevaría a menores gastos en comparación con la quirúrgica. El GEG consideró que la diferencia de costos podría ser similar en la institución. Por ello, el GEG consideró que la realización de la resección endoscópica incurriría en ahorros moderados en comparación con la resección quirúrgica. Uno de los miembros del panel mencionó que esto podría variar debido a que los pacientes que son sometidos a procedimientos endoscópicos pueden requerir más adelante resecciones quirúrgicas por lo que las cifras brindadas no podrían reflejar el costo final por paciente.
Costo total al año por paciente	Intervención (resección endoscópica)	Comparador (resección quirúrgica)									
Suecia	5165 €	Cirugía abierta: 21 453 € Laparoscópica: 22 488 €									
Estados Unidos	\$ 6371.3	\$ 9187.1									
Equidad: Al preferir la intervención en lugar del comparador, ¿cuál será el impacto en la equidad?											
<p>Definiciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Incrementa la equidad: favorece a poblaciones vulnerables de interés, como mayores de edad, personas de escasos recursos económicos, personas que viven en contextos rurales, personas que tienen escaso acceso a los servicios de salud, etc) Reduce la equidad: desfavorece a poblaciones vulnerables de interés, como mayores de edad, personas de escasos recursos económicos, personas que viven en contextos rurales, personas que tienen escaso acceso a los servicios de salud, etc) 											
Juicio	Evidencia	Consideraciones adicionales									
<input checked="" type="radio"/> Reduce la equidad <input type="radio"/> Probablemente reduce la equidad <input type="radio"/> Probablemente no tenga impacto en la equidad <input type="radio"/> Probablemente incrementa la equidad <input type="radio"/> Incrementa la equidad <input type="radio"/> Varía <input type="radio"/> Se desconoce		La resección endoscópica comparado con la resección quirúrgica reduce la equidad. Esto debido a que estos procedimientos endoscópicos requieren de la programación de citas que pueden ser muy espaciadas por la falta de equipamiento y profesionales de salud capacitados en el interior de nuestro país. Además, no se encuentran disponibles en todos los centros de alto nivel de complejidad.									
Aceptabilidad: ¿La intervención es aceptable para el personal de salud y los pacientes?											
Juicio	Evidencia	Consideraciones adicionales									
<input type="radio"/> No <input type="radio"/> Probablemente no <input checked="" type="radio"/> Probablemente sí <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> Varía <input type="radio"/> Se desconoce		<p>Personal de salud: El GEG consideró que la mayoría de los profesionales de salud aceptaría realizar resección endoscópica debido a que es un procedimiento que se puede realizar en menor tiempo y puede conducir a menos complicaciones.</p> <p>Pacientes:</p>									

		El GEG consideró que los pacientes aceptarían que se le realice la resección endoscópica debido a que es un procedimiento menos invasivo y que dura menos tiempo.
Factibilidad: ¿La intervención es factible de implementar?		
Juicio	Evidencia	Consideraciones adicionales
<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Probablemente no <input type="radio"/> Probablemente sí <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> Varía <input type="radio"/> Se desconoce		<p>Disponibilidad real: El GEG consideró que para la realización de la resección endoscópica a veces no se tiene con una unidad de gastroenterología especializada en algunos establecimientos de salud en nuestro país. Si se opta por brindar la intervención, deberán realizarse esfuerzos para aumentar su disponibilidad en estos lugares.</p> <p>Personal e infraestructura: El GEG consideró que la intervención requiere que los especialistas estén capacitados en este tipo de procedimiento endoscópico. Además, requiere establecimientos equipados con una unidad de gastroenterología. Si se opta por brindar la intervención, deberán realizarse esfuerzos por capacitar a los gastroenterólogos en este tipo de procedimientos.</p> <p>Considerando todo ello, el GEG estableció que implementar la intervención probablemente no sea factible.</p>

Resumen de los juicios:

	JUICIOS						
BENEFICIOS	Trivial	Pequeño		Moderado	Grande	Varía	Se desconoce
DAÑOS	Grande	Moderado		Pequeño	Trivial	Varía	Se desconoce
CERTEZA DE LA EVIDENCIA	Muy baja	Baja		Moderada	Alta	Ningún estudio incluido	
DESENLACES IMPORTANTES PARA LOS PACIENTES	No	Probablemente no		Probablemente sí	Sí		
BALANCE DE LOS EFECTOS	Favorece al comparador	Probablemente favorece al comparador	No favorece a la intervención ni al comparador	Probablemente favorece a la intervención	Favorece a la intervención	Varía	Se desconoce
USO DE RECURSOS	Costos extensos	Costos moderados	Intervención y comparador cuestan similar o los costos son pequeños	Ahorros moderados	Ahorros extensos	Varía	Se desconoce
EQUIDAD	Reduce la equidad	Probablemente reduce la equidad	Probablemente no tenga impacto en la equidad	Probablemente incrementa la equidad	Incrementa la equidad	Varía	Se desconoce
ACEPTABILIDAD	No	Probablemente no		Probablemente sí	Sí	Varía	Se desconoce
FACTIBILIDAD	No	Probablemente no		Probablemente sí	Sí	Varía	Se desconoce
RECOMENDACIÓN FINAL	Recomendación fuerte en contra de la intervención	Recomendación condicional en contra de la intervención		Recomendación condicional a favor de la intervención	Recomendación fuerte a favor de la intervención	No emitir recomendación	

Recomendaciones y justificación:

Justificación de la dirección y fuerza de la recomendación	Recomendación
<p>Dirección: En adultos con cáncer de colon en EC I, los beneficios de realizar resección endoscópica en lugar de la resección quirúrgica se consideraron pequeños puesto que se encontró un efecto beneficioso sobre la reducción de complicaciones. En relación con los daños, estos se consideraron moderados puesto que hubo una disminución de la sobrevida general, sobrevida libre de enfermedad, tasa de resección en bloque y tasa de resección curativa. Por ello, se emitió una recomendación en contra del uso de la resección endoscópica.</p> <p>Fuerza: Debido a que la certeza general de la evidencia fue muy baja, esta recomendación fue condicional.</p>	<p>En pacientes adultos con cáncer de colon en EC I, sugerimos realizar resección quirúrgica en lugar de la endoscópica.</p> <p>Recomendación condicional a favor del control Certeza de la evidencia: Muy baja ⊕○○○</p>

Buenas Prácticas Clínicas (BPC):

El GEG consideró no emitir puntos de buena práctica clínica.