

Pregunta 6: En pacientes con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada ¿se debería brindar solo antibiótico, antibiótico con drenaje, o antibiótico con cirugía?

El enfoque tradicional para el tratamiento de la pancreatitis necrotizante infectada es la necrosectomía abierta para eliminar completamente el tejido necrótico infectado. Sin embargo, esto podría conllevar a un aumento de la incidencia de complicaciones e incluso la muerte (84). En base a ello, surge como alternativa el uso de técnicas menos invasivas con un enfoque escalonado, que inicia con la administración de los antibióticos y en casos de no mejoría el tratamiento va escalando hasta la realización de drenaje y necrosectomías (85, 86). Sin embargo, se desconoce cual sería la alternativa más óptima para el manejo de los pacientes con pancreatitis necrotizante infectada. Por este motivo, el GEG planteó esta pregunta clínica.

Preguntas PICO abordadas en esta pregunta clínica:

La presente pregunta clínica abordó la siguiente pregunta PICO:

Pregunta PICO N°	Paciente / Problema	Intervención / Comparación	Desenlaces
6	Pacientes con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada	Solo antibiótico/antibiótico con drenaje/antibiótico con cirugía	Críticos: <ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad • Falla orgánica • Efectos adversos Importantes: <ul style="list-style-type: none"> • Duración de estancia hospitalaria

Búsqueda de RS:

Para esta pregunta, se realizó una búsqueda de GPC que tengan RS (**Anexo N° 1**) y de RS publicadas como artículos científicos (**Anexo N° 2**), que hayan evaluado alguno de los desenlaces críticos o importantes priorizados por el GEG. Al no encontrarse ninguna RS, se realizó una búsqueda *de novo* de ECA (**Anexo N° 2**).

Se encontró seis RS publicadas como artículos científicos: Ricci 2021(86), Haney 2019(85), Bang 2019(87), Luo 2019(88), Zhang 2018(89) y Mowery 2017(90). 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)
Haney 2019	12/14	Abril 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad (3 ECA) • Falla orgánica múltiple (3 ECA) • Duración de estancia hospitalaria (3 ECA) • Duración de estancia en la UCI (2 ECA) • Eventos adversos (sangrado intraabdominal) (2 ECA) • Eventos adversos (fístula pancreática postoperatoria) (3 ECA)

Ricci 2021	10/14	Junio 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad (3 ECA) • Duración de estancia hospitalaria (3 ECA) • Duración de estancia en la UCI (2 ECA) • Eventos adversos (fístula pancreática postoperatoria) (3 ECA) • Eventos adversos (insuficiencia pancreática exocrina) (3 ECA)
Bang 2019	8/14	Enero 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad (3 ECA) • Falla orgánica múltiple (3 ECA) • Duración de estancia hospitalaria (2 ECA) • Eventos adversos (fístula pancreática postoperatoria) (3 ECA) • Eventos adversos (fístula enterocutánea) (3 ECA)
Cirocchi 2013	4/14	Setiembre 2011	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad (1 ECA y 3 EC) • Falla orgánica múltiple (1 ECA y 2 EC) • Complicaciones sistémicas múltiples (1 ECA) • Eventos adversos (sangrado intraabdominal) (1 ECA y 3 EC) • Eventos adversos (fístula enterocutánea o perforación de órganos viscerales) (1 ECA y 2 EC) • Eventos adversos (fístula pancreática) (1 ECA y 1 EC)
Luo 2019	7/14	Julio 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad (2 ECA y 3 EO) • Falla orgánica (2 ECA y 2 EO) • Duración de estancia hospitalaria (2 ECA y 2 EO) • Eventos adversos (sangrado postoperatorio) (2 ECA y 2 EO) • Eventos adversos (fístula pancreática postoperatoria) (2 ECA y 2 EO)
Mowery 2017	3/14	Diciembre 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad (3 ECA y 7 EO)

Se decidió realizar una búsqueda de ECA debido a que no se encontró RS que respondan la pregunta clínica. En esta búsqueda, se encontró 1 ECA:

ECA*	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados por el estudio
Van Santvoort 2010	<p>Outcome principal combinado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Complicaciones mayores o muerte <p>Outcome secundarios</p> <p>Críticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad • Falla orgánica múltiple • Sangrado intraabdominal que requiere de intervención <p>Importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fístulas pancreáticas • Duración de estancia hospitalaria • Duración de estancia en la UCI

*El riesgo de sesgo de cada estudio se detalla en el **Anexo N° 3**

No se encontraron comparaciones que hayan evaluado estas tres intervenciones (solo antibiótico, antibiótico con drenaje o antibiótico con cirugía). La evidencia indirecta encontrada compara tratamiento escalonado endoscópico versus el tratamiento escalonado quirúrgico o necrosectomía abierta, y tratamiento escalonado versus necrosectomía abierta. Por lo tanto, encontramos 6 RS publicadas (85-88, 90, 91) y 1 ECA (84). Se seleccionó la RS de Ricci 2021 (86), RS de Haney 2019 (85) y el ECA de Van Sanvoort 2010 (84) por ser las de mayor calidad y las más recientes. El ECA de Van Sanvoort 2010 (84) no se pudo metaanalizar con los ECA de las RS seleccionadas (Bakker 2012 (92), Van Brunschot 2018 (93) y Bang 2019 (94)) debido a que los estudios evaluaron diferentes intervenciones. A continuación, se detalla las características de la evidencia:

PICO 6.1 Tratamiento escalonado endoscópico versus el tratamiento escalonado quirúrgico o necrosectomía abierta:

Se evaluaron los siguientes desenlaces:

- **Mortalidad**
 - Para este desenlace se contó con seis RS: Ricci 2021(86), Haney 2019(85), Bang 2019(87), Luo 2019(88), Zhang 2018(89) y Mowery 2017(90).
 - Se decidió tomar como referencia el Network metaanálisis de Ricci 2021(86), debido a que realizó una búsqueda de ECA más actualizada y es el único que realizó varias comparaciones entre los procedimientos quirúrgicos y endoscópicos.
 - Para este desenlace, el Network metaanálisis de Ricci 2021(86) realizó un MA de 3 ECA (n=188) que presentó las siguientes características:
 - **La población** fueron adultos con pancreatitis aguda grave y sospecha o confirmación de necrosis infectada.
 - **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
 - **La intervención** fue la realización del abordaje con drenaje endoscópico y si fuera necesario la realización de necrosectomía endoscópica.
 - **El comparador** fue la realización del abordaje con un drenaje percutáneo y si fuera necesario la realización de la necrosectomía retroperitoneal video-asistida (VARD) o necrosectomía abierta.
 - **El desenlace** de mortalidad fue definido como el fallecimiento de la persona durante el desarrollo del estudio. No se especifica el tiempo al cual fue evaluado el desenlace.
 - El GEG consideró no necesario actualizar el Network metaanálisis de Ricci 2021(86) debido a que su búsqueda fue reciente (junio 2021).
- **Falla orgánica múltiple**
 - Para este desenlace se contó con seis RS: Ricci 2021(86), Haney 2019(85), Bang 2019(87), Luo 2019(88), Zhang 2018(89) y Mowery 2017(90).
 - Se decidió tomar como referencia la RS de Haney 2019(85), debido a que fue la única RS que evaluó este desenlace priorizado por el GEG.
 - Para este desenlace, la RS de Haney 2019(85) realizó un MA de 3 ECA (n=188) que presentó las siguientes características:
 - **La población** fueron pacientes con pancreatitis necrotizante infectada confirmada o sospechosa elegibles tanto para endoscopia como para cirugía.

- **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
- **La intervención** fue la realización del abordaje con drenaje endoscópico y si fuera necesaria la realización de necrosectomía endoscópica.
- **El comparador** fue la realización del abordaje con un drenaje percutáneo y si fuera necesaria la realización de necrosectomía retroperitoneal video-asistida (VARD) o necrosectomía abierta.
- **El desenlace** de falla multiorgánica fue definido como la falla de dos o más órganos al mismo tiempo. No se especifica el tiempo al cual fue evaluado el desenlace (estudio de Bang et al.(94) menciona como tiempo de evaluación de este desenlace a las 48 horas).
- El GEG consideró no necesario actualizar la Haney 2019(85) debido a que su búsqueda fue reciente (abril 2019).
- Duración de estancia hospitalaria:
 - Para este desenlace se contó con seis RS: Ricci 2021(86), Haney 2019(85), Bang 2019(87), Luo 2019(88), Zhang 2018(89) y Mowery 2017(90).
 - Se decidió tomar como referencia el Network metaanálisis de Ricci 2021(86), debido a que realizó una búsqueda de ECA más actualizada y es el único que realizó varias comparaciones entre los procedimientos quirúrgicos y endoscópicos.
 - Para este desenlace, el Network metaanálisis de Ricci 2021(86) realizó un MA de 3 ECA (n=179) que presentó las siguientes características:
 - Las características de la **población, intervención y comparador** fueron mencionadas en el desenlace de mortalidad.
 - **El desenlace** de duración de estancia hospitalaria fue definido como la cantidad de días que el paciente permanece en el hospital desde su ingreso hasta que es dado de alta. No se especifica el tiempo al cual fue evaluado el desenlace.
 - El GEG consideró no necesario actualizar el Network metaanálisis de Ricci 2021(86) debido a que su búsqueda fue reciente (junio 2021).
- Duración de estancia en la UCI:
 - Para este desenlace se contó con seis RS: Ricci 2021(86), Haney 2019(85), Bang 2019(87), Luo 2019(88), Zhang 2018(89) y Mowery 2017(90).
 - Se decidió tomar como referencia el Network metaanálisis de Ricci 2021(86), debido a que realizó una búsqueda de ECA más actualizada y es el único que realizó varias comparaciones entre los procedimientos quirúrgicos y endoscópicos.
 - Para este desenlace, el Network metaanálisis de Ricci 2021(86) realizó un MA de 2 ECA (n=118) que presentó las siguientes características:
 - Las características de la **población, intervención y comparador** fueron mencionadas en el desenlace de mortalidad.
 - **El desenlace** de duración de estancia en la UCI fue definido como la cantidad de días que el paciente permanece en la unidad de cuidados intensivos. No se especifica el tiempo al cual fue evaluado el desenlace.
 - El GEG consideró no necesario actualizar el Network metaanálisis de Ricci 2021(86) debido a que su búsqueda fue reciente (junio 2021).
- Eventos adversos (fístula pancreática):

- Para este desenlace se contó con seis RS: Ricci 2021(86), Haney 2019(85), Bang 2019(87), Luo 2019(88), Zhang 2018(89) y Mowery 2017(90).
- Se decidió tomar como referencia el Network metaanálisis de Ricci 2021(86), debido a que realizó una búsqueda de ECA más actualizada y es el único que realizó varias comparaciones entre los procedimientos quirúrgicos y endoscópicos.
- Para este desenlace, el Network metaanálisis de Ricci 2021(86) realizó un MA de 3 ECA (n=175) que presentó las siguientes características:
 - Las características de la **población, intervención y comparador** fueron mencionadas en el desenlace de mortalidad.
 - **El desenlace** de fístula pancreática fue definido como un orificio o salida, a través de un drenaje percutáneo o canal de drenaje después de retirar los drenajes de una herida quirúrgica.
- El GEG consideró no necesario actualizar el Network metaanálisis de Ricci 2021(86) debido a que su búsqueda fue reciente (junio 2021).
- Eventos adversos (sangrado intraabdominal):
 - Para este desenlace se contó con seis RS: Ricci 2021(86), Haney 2019(85), Bang 2019(87), Luo 2019(88), Zhang 2018(89) y Mowery 2017(90).
 - Se decidió tomar como referencia la RS de Haney 2019(85), debido a que fue la única RS que evaluó este desenlace priorizado por el GEG.
 - Para este desenlace, la RS de Haney 2019(85) realizó un MA de 3 ECA (n=188) que presentó las siguientes características:
 - Las características de la **población, intervención y comparador** fueron mencionadas en el desenlace de falla orgánica múltiple.
 - **El desenlace** de sangrado intraabdominal fue definido como el sangrado intraabdominal postoperatoria que requiere intervención quirúrgica, radiológica o endoscópica.

PICO 6.2 Tratamiento escalonado versus necrosectomía abierta:

Evidencia del ensayo clínico aleatorizado seleccionado de van Santvoort 2010(84):

Se evaluaron lo siguientes desenlaces:

- **Mortalidad**
 - Para este desenlace se contó con el ECA: van Santvoort 2010(84).
 - Se decidió tomar como referencia el ECA de van Santvoort 2010(84), debido a que fue el único ECA que se encontró.
 - Para este desenlace, el ECA de van Santvoort 2010(84) (n=88) presentó las siguientes características:
 - **La población** fueron adultos con pancreatitis aguda y signos de necrosis pancreática, necrosis peripancreática o ambos.
 - **El escenario clínico** fue a nivel hospitalario.
 - **La intervención** fue la realización del enfoque escalonado mínimamente invasivo (como primer paso se realizó el drenaje percutáneo o endoscópico y como segundo paso se realizó el desbridamiento retroperitoneal videoscópico asistido (VARD), en caso el VARD no fue posible, se realizó una laparotomía similar al grupo de intervención y lavado postoperatorio continuo > 4L/24 h).
 - **El comparador** fue la realización de la necrosectomía abierta (laparotomía, necrosectomía máxima y lavado postoperatorio continuo > 4L/24 h).
 - **El desenlace** de mortalidad fue definido como el fallecimiento de la persona durante el desarrollo del estudio. No se especifica el tiempo al cual fue evaluado el desenlace.

- **Falla orgánica múltiple**
 - Para este desenlace se contó con el ECA: van Santvoort 2010(84).
 - Se decidió tomar como referencia el ECA de van Santvoort 2010(84), debido a que fue el único ECA que se encontró.
 - Para este desenlace, el ECA de van Santvoort 2010(84) (n=88) presentó las siguientes características:
 - Las características de la **población, intervención y comparador** fueron mencionadas en el desenlace de mortalidad.
 - **El desenlace** de falla multiorgánica fue definido como la falla de dos o más órganos al mismo tiempo. No se especifica el tiempo al cual fue evaluado el desenlace.

- **Duración de estancia hospitalaria:**
 - Para este desenlace se contó con el ECA: van Santvoort 2010(84).
 - Se decidió tomar como referencia el ECA de van Santvoort 2010(84), debido a que fue el único ECA que se encontró.
 - Para este desenlace, el ECA de van Santvoort 2010(84) (n=88) presentó las siguientes características:
 - Las características de la **población, intervención y comparador** fueron mencionadas en el desenlace de mortalidad.

- **El desenlace** de duración de estancia hospitalaria fue definido como la cantidad de días que el paciente permanece en el hospital desde su ingreso hasta que es dado de alta.

- Duración de estancia en la UCI:
 - Para este desenlace se contó con el ECA: van Santvoort 2010(84).
 - Se decidió tomar como referencia el ECA de van Santvoort 2010(84), debido a que fue el único ECA que se encontró.
 - Para este desenlace, el ECA de van Santvoort 2010(84) (n=88) presentó las siguientes características:
 - Las características de la **población, intervención y comparador** fueron mencionadas en el desenlace de mortalidad.
 - **El desenlace** de duración de estancia en la UCI fue definido como la cantidad de días que el paciente permanece en la unidad de cuidados intensivos.

- Eventos adversos:
 - Para este desenlace se contó con el ECA: van Santvoort 2010(84).
 - Se decidió tomar como referencia el ECA de van Santvoort 2010(84), debido a que fue el único ECA que se encontró.
 - Para este desenlace, el ECA de van Santvoort 2010(84) (n=88) presentó las siguientes características:
 - Las características de la **población, intervención y comparador** fueron mencionadas en el desenlace de mortalidad.
 - **El desenlace** de fístula pancreática fue definido como un orificio o salida, a través de un drenaje percutáneo o canal de drenaje después de retirar los drenajes de una herida quirúrgica.

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

<p>Población: pacientes con necrosis pancreática infectada Intervención: Tratamiento escalonado endoscópico (drenaje endoscópico y si fuera necesario la realización de necrosectomía endoscópica) Comparador: Tratamiento quirúrgico (drenaje percutáneo y si fuera necesario la realización de la necrosectomía retroperitoneal video-asistida (VARD) o necrosectomía abierta) Autores: Lesly Chávez Rimache Bibliografía por desenlace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad: Network metaanálisis de Ricci 2021 • Falla orgánica múltiple: RS de Haney 2019 • Duración de estancia hospitalaria: Network metaanálisis de Ricci 2021 • Duración de estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos: Network metaanálisis de Ricci 2021 • Fístula pancreática: Network metaanálisis de Ricci 2021 • Eventos adversos: RS de Haney 2019 									
Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Importancia	Número y Tipo de estudios	Intervención: Tratamiento endoscópico	Comparación: Tratamiento quirúrgico	Evidencia directa OR (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	NMA OR (ICr 95%)	Certeza	Interpretación
Mortalidad	CRÍTICO	3 ECA (n= 188)	13/95 (13.7%)	12/93 (12.9%)	OR: 1.12 (0.44 a 2.85)	13 más por 1000 (de 68 menos a 168 más)	OR: 0.92 (0.23 a 3.71)	⊕○○○○ MUY BAJA ^{a,b,c}	Al realizar tratamiento endoscópico en lugar de tratamiento quirúrgico, podría ser que no modifiquemos la mortalidad, aunque la evidencia es incierta.
Falla orgánica múltiple	CRÍTICO	3 ECA (n= 188)	4/95 (4.2%)	14/93 (15.1%)	OR: 0.31 (0.10 a 0.98)	98 menos por 1000 (de 133 menos a 3 menos)	-	⊕○○○○ MUY BAJA ^{c,d,e}	Por cada 1000 personas a las que realicemos tratamiento endoscópico en lugar de tratamiento quirúrgico, podría ser que disminuyamos 98 casos de falla orgánica múltiple (IC95%: -133 a -3), aunque la evidencia es incierta.
Duración de estancia hospitalaria (días)	IMPORTANTE	3 ECA (n= 179)	94	85	-	DM: - 7.86 días (-14.49 a -1.22)	DMP: - 6.46 días (-12.55 a -0.36)	⊕○○○○ MUY BAJA ^{c,d,f}	Por cada 1000 personas a las que realicemos tratamiento endoscópico en lugar de tratamiento quirúrgico, podría ser que disminuyamos 6.46 días de estancia hospitalaria (IC95%: -12.55 a -0.36), aunque la evidencia es incierta.
Duración de estancia en la UCI (días)	IMPORTANTE	2 ECA (n=118)	64	54	-	DM: - 3.76 días (-8.33 a 0.80)	DMP: - 3.46 días (-7.83 a 0.92)	⊕○○○○ MUY BAJA ^{c,d,f}	Al realizar tratamiento endoscópico en lugar de tratamiento quirúrgico, podría ser que no modifiquemos la duración de estancia en la UCI, aunque la evidencia es incierta.
Fístula pancreática	IMPORTANTE	3 ECA (n= 175)	3/86 (3.5%)	28/87 (32.2%)	OR: 0.09 (0.03 a 0.28)	281 menos por 1000 (de 308 menos a 205 menos)	OR: 0.07 (0.02 a 0.24)	⊕⊕○○○ BAJA ^{a,c}	Por cada 1000 personas a las que realicemos tratamiento endoscópico en lugar de tratamiento quirúrgico, podría ser que disminuyamos 281 casos de fístula pancreática (IC95%: -308 a -205).
Eventos adversos (sangrado intraabdominal que requiere intervención)	CRÍTICO	3 ECA (n= 188)	11/95 (11.6%)	13/93 (14.0%)	OR: 0.60 (0.10 a 3.59)	51 menos por 1000 (de 124 menos a 229 más)	-	⊕○○○○ MUY BAJA ^{b,c}	Al realizar tratamiento endoscópico en lugar de tratamiento quirúrgico, podría ser que no modifiquemos los eventos adversos, aunque la evidencia es incierta.

UCI: Unidad de cuidados intensivos; IC: Intervalo de confianza; DMP: Diferencia de medias ponderada; DM: Diferencia de medias; OR: Riesgo de Odds

Explicaciones de la certeza de evidencia:

- Se decidió bajar un nivel de certeza por riesgo de sesgo debido a que entre el 50% a 70% del peso "weight" del metaanálisis está compuesto por estudios de bajo riesgo de sesgo.
- Se decidió bajar dos niveles de certeza de evidencia por imprecisión debido a la amplitud de los intervalos de confianza (incluyeron los valores referenciales de 0.9 y 1.1).
- Se decidió bajar dos niveles de certeza de evidencia por evidencia indirecta debido a que la intervención (tratamiento endoscópico) y comparador (tratamiento quirúrgico) cumplen de forma parcial lo requerido.
- Se decidió bajar dos niveles de certeza por riesgo de sesgo debido a que < 50% del peso "weight" del metaanálisis está compuesto por estudios de bajo riesgo de sesgo.
- Se decidió bajar un nivel de certeza de evidencia por imprecisión debido a la amplitud de los intervalos de confianza (incluye a 0.9).
- Se decidió bajar un nivel de certeza por imprecisión debido a que en tota hubo menos de 300 pacientes.

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

Población: pacientes con necrosis pancreática infectada

Intervención: Tratamiento escalonado mínimamente invasivo (drenaje percutáneo o endoscópico y luego desbridamiento quirúrgico)

Comparador: Necrosectomía abierta (laparotomía, necrosectomía máxima y lavado postoperatorio continuo > 4L/24 h)

Autores: Lesly Chávez Rimache

Bibliografía por desenlace:

- **Mortalidad:** ECA de van Santvoort
- **Falla orgánica múltiple:** ECA de van Santvoort
- **Duración de estancia hospitalaria:** ECA de van Santvoort
- **Duración de estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos:** ECA de van Santvoort
- **Fístula pancreática:** ECA de van Santvoort
- **Eventos adversos:** ECA de van Santvoort

Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Importancia	Número y Tipo de estudios	Intervención: Tratamiento escalonado	Comparación: Necrosectomía abierta	Evidencia directa RR (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza	Interpretación
Mortalidad	CRÍTICO	1 ECA (n= 88)	8/43 (18.6%)	7/45 (15.6%)	RR: 1.20 (0.48 a 3.01)	31 más por 1000 (de 81 menos a 313 más)	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}	Al realizar tratamiento escalonado en lugar de necrosectomía abierta, podría ser que no modifiquemos la mortalidad, aunque la evidencia es incierta.
Falla orgánica múltiple	CRÍTICO	1 ECA (n= 88)	5/43 (11.6%)	18/45 (40.0%)	RR: 0.27 (0.12 a 0.68)	292 menos por 1000 (de 352 menos a 128 menos)	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}	Por cada 1000 personas a las que realicemos tratamiento escalonado en lugar de necrosectomía abierta, podría ser que disminuyamos 292 casos de falla orgánica múltiple (IC95%: -352 a -128), aunque la evidencia es incierta.
Duración de estancia hospitalaria (días)	IMPORTANTE	1 ECA (n= 88)	Mediana: 50 (1-287) días	Mediana: 60 (1-257) días	-	-	⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}	Al realizar tratamiento escalonado en lugar de necrosectomía abierta, podría ser que no modifiquemos la duración de estancia hospitalaria, aunque la evidencia es incierta.
Duración de estancia en la UCI (días)	IMPORTANTE	1 ECA (n= 88)	Mediana: 9 (0-281) días	Mediana: 11 (0-111) días	-	-	⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}	Al realizar tratamiento escalonado en lugar de necrosectomía abierta, podría ser que no modifiquemos la duración de estancia en la UCI, aunque la evidencia es incierta.
Eventos adversos (Fístula pancreática)	IMPORTANTE	1 ECA (n= 88)	12/43 (27.9%)	17/38 (44.7%)	RR: 0.74 (0.40 a 1.36)	116 menos por 1000 (de 268 menos a 161 más)	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}	Al realizar tratamiento escalonado en lugar de necrosectomía abierta, podría ser que no modifiquemos la aparición de fístulas pancreáticas, aunque la evidencia es incierta.

UCI: Unidad de cuidados intensivos; IC: Intervalo de confianza; RR: Razones de riesgo

Explicaciones de la certeza de evidencia:

- a. Se decidió bajar dos niveles de certeza de evidencia por imprecisión debido a que hubo pocos eventos o al limitado número de los participantes.
- b. Se decidió bajar dos niveles de certeza de evidencia por evidencia indirecta debido a que el comparador y la intervención son diferentes (la intervención y comparador incluyen tratamiento quirúrgico).
- c. Se decidió bajar un nivel de certeza de evidencia por imprecisión debido al limitado número de los participantes (<300 participantes en total).

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

Presentación:

Pregunta 6: En pacientes con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada ¿se debería brindar solo antibiótico, antibiótico con drenaje, o antibiótico con cirugía?	
Población:	Población con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada
Intervención:	Tratamiento escalonado
Comparador:	Tratamiento quirúrgico
Desenlaces:	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad • Falla orgánica • Duración de estancia hospitalaria • Efectos adversos
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
<ul style="list-style-type: none"> ○ Trivial ○ Pequeño ● Moderado ○ Grande ○ Varía ○ Se desconoce 	Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	NMA OR (ICr 95%)	Certeza
	Mortalidad	3 ECA (n= 188)	OR: 1.12 (0.44 a 2.85)	13 más por 1000 (de 68 menos a 168 más)	OR: 0.92 (0.23 a 3.71)	⊕○○○ MUY BAJA
	Falla orgánica múltiple	3 ECA (n= 188)	OR: 0.31 (0.10 a 0.98)	98 menos por 1000 (de 133 menos a 3 menos)	-	⊕○○○ MUY BAJA
	Duración de estancia hospitalaria (días)	3 ECA (n= 179)	-	DM: - 7.86 días (-14.49 a -1.22)	DMP: - 6.46 días (-12.55 a -0.36)	⊕○○○ MUY BAJA
	Duración de estancia en la UCI (días)	2 ECA (n=118)	-	DM: - 3.76 días (-8.33 a 0.80)	DMP: - 3.46 días (-7.83 a 0.92)	⊕○○○ MUY BAJA
	Fistulas pancreáticas	3 ECA (n= 175)	OR: 0.09 (0.03 a 0.28)	281 menos por 1000 (de 308 menos a 205 menos)	OR: 0.07 (0.02 a 0.24)	⊕⊕○○ BAJA
						El GEG consideró por unanimidad que el beneficio fue pequeño. Esto debido a que, a pesar de que no se obtuvo una comparación directa para poder responder esta pregunta clínica, el tratamiento escalonado (con o sin endoscopia) realizado a los pacientes con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada parece tener un beneficio sobre un desenlace crítico como falla orgánica múltiple. Sin embargo, el GEG consideró tomar estos resultados con precaución debido a que estos resultados fueron inciertos. Además, no se evidenció alguna diferencia importante entre los otros desenlaces como mortalidad, duración de estancia hospitalaria y en la UCI. Por otro lado, el GEG mencionó que, según la evidencia presentada, el tratamiento escalonado sería una opción razonable ya que su realización depende de la evolución de los pacientes con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada y minimiza la realización como primera opción de procedimientos invasivos.

Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número y Tipo de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza
Mortalidad	1 ECA (n= 88)	RR: 1.20 (0.48 a 3.01)	31 más por 1000 (de 81 menos a 313 más)	⊕○○○ MUY BAJA
Falla orgánica múltiple	1 ECA (n= 88)	RR: 0.27 (0.12 a 0.68)	292 menos por 1000 (de 352 menos a 128 menos)	⊕○○○ MUY BAJA
Duración de estancia hospitalaria (días)	1 ECA (n= 88)	Tratamiento escalonado: Mediana: 50 (1-287) días Necrosectomía abierta: Mediana: 60 (1-257) días		⊕○○○ MUY BAJA
Duración de estancia en la UCI (días)	1 ECA (n= 88)	Tratamiento escalonado: Mediana: 9 (0-281) días Necrosectomía abierta: Mediana: 11 (0-111) días		⊕○○○ MUY BAJA

En resumen, en *personas con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada*, por cada **1000** personas a las que realicemos **tratamiento endoscópico en lugar de tratamiento quirúrgico**:

- Podría ser que disminuyamos 98 casos de falla orgánica múltiple (IC95%: -133 a -3), aunque la evidencia es incierta.
- Podría ser que disminuyamos 6.46 días de estancia hospitalaria (IC95%: -12.55 a -0.36), aunque la evidencia es incierta.
- Podría ser que disminuyamos 281 casos de fístula pancreática (IC95%: -308 a -205).
- En contraste, no modificaremos la mortalidad y duración de estancia en la UCI, aunque la evidencia es incierta.

En resumen, en *personas con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada*, por cada **1000** personas a las que realicemos **tratamiento escalonado en lugar de necrosectomía abierta**:

- Podría ser que disminuyamos 292 casos de falla orgánica múltiple (IC95%: -352 a -128), aunque la evidencia es incierta.
- En contraste, no modificaremos la mortalidad, duración de estancia hospitalaria y estancia en la UCI, aunque la evidencia es incierta.

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 type="radio"/> Moderado <input type="radio"/> Pequeño <input checked="" 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 de estudios</th> <th>Efecto relativo (IC 95%)</th> <th>Diferencia (IC 95%)</th> <th>NMA OR (ICr 95%)</th> <th>Certeza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eventos adversos (sangrado que requiere intervención)</td> <td>3 ECA (n= 188)</td> <td>OR: 0.60 (0.10 a 3.59)</td> <td>51 menos por 1000 (de 124 menos a 229 más)</td> <td>-</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA</td> </tr> </tbody> </table> <p>En resumen, en <i>personas con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada</i>, por cada 1000 personas a las que realicemos tratamiento endoscópico en lugar de tratamiento quirúrgico:</p>	Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	NMA OR (ICr 95%)	Certeza	Eventos adversos (sangrado que requiere intervención)	3 ECA (n= 188)	OR: 0.60 (0.10 a 3.59)	51 menos por 1000 (de 124 menos a 229 más)	-	⊕○○○ MUY BAJA	<p>El GEG consideró por unanimidad que los daños de brindar la intervención en lugar del comparador fueron triviales. Esto debido a que, a pesar de que se encontró que se podría disminuir los casos de fístula pancreática la evidencia fue incierta.</p>
Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	NMA OR (ICr 95%)	Certeza									
Eventos adversos (sangrado que requiere intervención)	3 ECA (n= 188)	OR: 0.60 (0.10 a 3.59)	51 menos por 1000 (de 124 menos a 229 más)	-	⊕○○○ MUY BAJA									

	<ul style="list-style-type: none"> No modificaremos el sangrado intraabdominal postoperatorio, aunque la evidencia es incierta. <table border="1" data-bbox="451 271 1077 499"> <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>Eventos adversos (Fistula pancreática)</td> <td>1 ECA (n= 88)</td> <td>RR: 0.74 (0.40 a 1.36)</td> <td>116 menos por 1000 (de 268 menos a 161 más)</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA</td> </tr> </tbody> </table> <p>En resumen, en <i>personas con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada</i>, al realizar tratamiento escalonado en lugar de necrosectomía abierta, podría ser que no modifiquemos la aparición de fistulas pancreáticas, aunque la evidencia es incierta.</p>	Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número y Tipo de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza	Eventos adversos (Fistula pancreática)	1 ECA (n= 88)	RR: 0.74 (0.40 a 1.36)	116 menos por 1000 (de 268 menos a 161 más)	⊕○○○ MUY BAJA												
Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Número y Tipo de estudios	Efecto relativo (IC 95%)	Diferencia (IC 95%)	Certeza																			
Eventos adversos (Fistula pancreática)	1 ECA (n= 88)	RR: 0.74 (0.40 a 1.36)	116 menos por 1000 (de 268 menos a 161 más)	⊕○○○ MUY BAJA																			
Certeza de la evidencia: ¿Cuál es la certeza general de la evidencia?																							
Juicio <ul style="list-style-type: none"> ● Muy baja ○ Baja ○ Moderada ○ Alta ○ No se evaluaron estudios 	Evidencia <table border="1" data-bbox="451 813 1050 1429"> <thead> <tr> <th>Desenlaces (tiempo de seguimiento)</th> <th>Importancia</th> <th>Certeza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mortalidad</td> <td>CRÍTICO</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA^{a,b,c}</td> </tr> <tr> <td>Falla orgánica múltiple</td> <td>CRÍTICO</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA^{c,d,e}</td> </tr> <tr> <td>Duración de estancia hospitalaria (días)</td> <td>IMPORTANTE</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA^{c,d,f}</td> </tr> <tr> <td>Duración de estancia en la UCI (días)</td> <td>IMPORTANTE</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA^{c,d,f}</td> </tr> <tr> <td>Fistula pancreática</td> <td>IMPORTANTE</td> <td>⊕⊕○○ BAJA^{a,c}</td> </tr> <tr> <td>Eventos adversos (sangrado que requiere intervención)</td> <td>CRÍTICO</td> <td>⊕○○○ MUY BAJA^{b,c}</td> </tr> </tbody> </table> <p>Explicaciones de la certeza de evidencia:</p> <p>a. Se decidió bajar un nivel de certeza por riesgo de sesgo debido a que entre el 50% a 70% del peso “weight” del metaanálisis está compuesto por estudios de bajo riesgo de sesgo.</p> <p>b. Se decidió bajar dos niveles de certeza de evidencia por imprecisión debido a la amplitud de los intervalos de confianza (incluyeron los valores referenciales de 0.9 y 1.1).</p> <p>c. Se decidió bajar dos niveles de certeza de evidencia por evidencia indirecta debido a que la intervención (tratamiento endoscópico) y comparador (tratamiento quirúrgico) cumplen de forma parcial lo requerido.</p> <p>d. Se decidió bajar dos niveles de certeza por riesgo de sesgo debido a que < 50% del peso “weight” del metaanálisis está compuesto por estudios de bajo riesgo de sesgo.</p> <p>e. Se decidió bajar un nivel de certeza de evidencia por imprecisión debido a la amplitud de los intervalos de confianza (incluye a 0.9).</p> <p>f. Se decidió bajar un nivel de certeza por imprecisión debido a que en total hubo menos de 300 pacientes.</p>	Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Importancia	Certeza	Mortalidad	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b,c}	Falla orgánica múltiple	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{c,d,e}	Duración de estancia hospitalaria (días)	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{c,d,f}	Duración de estancia en la UCI (días)	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{c,d,f}	Fistula pancreática	IMPORTANTE	⊕⊕○○ BAJA ^{a,c}	Eventos adversos (sangrado que requiere intervención)	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}	Consideraciones adicionales Entre los <i>outcomes</i> críticos (mortalidad, falla orgánica múltiple y eventos adversos), se consideró el que presentó la menor certeza de evidencia, por lo cual la certeza general de la evidencia es muy baja.
Desenlaces (tiempo de seguimiento)	Importancia	Certeza																					
Mortalidad	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b,c}																					
Falla orgánica múltiple	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{c,d,e}																					
Duración de estancia hospitalaria (días)	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{c,d,f}																					
Duración de estancia en la UCI (días)	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{c,d,f}																					
Fistula pancreática	IMPORTANTE	⊕⊕○○ BAJA ^{a,c}																					
Eventos adversos (sangrado que requiere intervención)	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}																					

Desenlaces (<i>tiempo de seguimiento</i>)	Importancia	Certeza
Mortalidad	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}
Falla orgánica múltiple	CRÍTICO	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}
Duración de estancia hospitalaria (días)	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}
Duración de estancia en la UCI (días)	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{b,c}
Eventos adversos (Fistula pancreática)	IMPORTANTE	⊕○○○ MUY BAJA ^{a,b}
<p>Explicaciones de la certeza de evidencia:</p> <p>a. Se decidió bajar dos niveles de certeza de evidencia por imprecisión debido a que hubo pocos eventos o al limitado número de los participantes.</p> <p>b. Se decidió bajar dos niveles de certeza de evidencia por evidencia indirecta debido a que el comparador y la intervención son diferentes (la intervención y comparador incluyen tratamiento quirúrgico).</p> <p>c. Se decidió bajar un nivel de certeza de evidencia por imprecisión debido al limitado número de los participantes (<300 participantes en total).</p>		
Entre los desenlaces críticos (mortalidad, falla orgánica múltiple y eventos adversos), se consideró la menor certeza de evidencia (muy baja).		
Desenlaces importantes para los pacientes:		
¿Se contó con evidencia para todos los desenlaces importantes/críticos para los pacientes?		
Juicio	Evidencia	Consideraciones adicionales
<input type="radio"/> No <input type="radio"/> Probablemente no <input type="radio"/> Probablemente sí <input checked="" type="radio"/> Sí	El GEG mencionó por unanimidad que si se han considerado todos los desenlaces críticos e importantes para los pacientes con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada.	
Balance 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 type="radio"/> Probablemente favorece al comparador <input type="radio"/> No favorece a la intervención ni al comparador <input checked="" type="radio"/> Probablemente favorece a la intervención <input type="radio"/> Favorece a la intervención <input type="radio"/> Varía <input type="radio"/> Se desconoce		<p>Considerando los beneficios, daños, certeza de evidencia y la presencia de desenlaces críticos, el GEG mencionó que el balance probablemente favorece a la intervención.</p> <p>El GEG consideró importante individualizar el tratamiento para identificar a los pacientes para quienes el drenaje en un solo paso sería una opción viable y se necesita diferenciarlos de los pacientes que requieren de un tratamiento intensivo en forma de necrosectomía.</p>
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
<ul style="list-style-type: none"> ○ Costos elevados ○ Costos moderados ○ Intervención y comparador cuestan similar o los costos son pequeños ● Ahorros moderados ○ Ahorros extensos ○ Varía ○ Se desconoce 		Intervención: Tratamiento escalonado	Comparador: Necrosectomía abierta
	Recursos logísticos	<ul style="list-style-type: none"> ● Antibióticos de amplio espectro: (carbapenémicos, cefalosporinas, entre otros.) ● Drenaje: <ul style="list-style-type: none"> - Endoscópico - Quirúrgico (ej: percutáneo) ● Cirugía mínimamente invasiva: desbridamiento retroperitoneal asistido videoscópico (VARD) ● Sistema de lavado continuo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Antibióticos de amplio espectro: (carbapenémicos, cefalosporinas, entre otros.) ● Drenaje ● Laparotomía ● Sistema de lavado continuo
	Diferencia aproximada	Según el ECA de Santvoort et al. considerando los costos directos e indirectos la intervención incurriría en menores costos (reducción del 11.23%). El GEG consideró que la diferencia de costos podría ser similar en la institución. Por ello, el tratamiento escalonado incurriría en ahorros moderados frente a la necrosectomía abierta.	
Inequidad: ¿Al preferir la intervención en lugar del comparador, se generará inequidad? (Inequidad: desfavorecer a poblaciones vulnerables 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
<ul style="list-style-type: none"> ○ Reducido ○ Probablemente reducido ○ Probablemente no tenga impacto ● Probablemente incrementa la equidad ○ Incrementa la equidad ○ Varía ○ Se desconoce 			El GEG consideró que la intervención con un enfoque escalonado probablemente podría aumentar la equidad. Esto debido a que en los periodos iniciales de la necrosis pancreática infectada se preferirá realizar procedimientos no invasivos como la administración de antibióticos, los cuales están disponibles en los primeros niveles de atención. Esto permitirá brindar mayor tiempo para que la persona sea trasladada a un centro de mayor nivel de atención según cómo evolucione clínicamente.
Aceptabilidad: ¿La intervención es aceptable para el personal de salud y los pacientes?			
Juicio	Evidencia		Consideraciones adicionales
<ul style="list-style-type: none"> ○ No ○ Probablemente no ○ Probablemente sí ● Sí ○ Varía ○ Se desconoce 			<p>Personal de salud: El GEG consideró que luego de conocer la evidencia sobre los beneficios y daños del uso del tratamiento escalonado (con o sin endoscopia), los profesionales de la salud aceptarían brindar la intervención.</p> <p>Pacientes: El GEG consideró que luego de conocer la evidencia sobre los beneficios y daños del uso del tratamiento escalonado (con o sin endoscopia), los pacientes aceptarían la intervención.</p>
Factibilidad: ¿La intervención es factible de implementar?			

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		El GEG consideró que el uso del tratamiento escalonado (con o sin endoscopia) sería una intervención probablemente factible de implementar debido a que está disponible en el petitorio de EsSalud.

Resumen de los juicios:

	JUICIOS						
	Trivial	Pequeño		Moderado	Grande	Varía	Se desconoce
BENEFICIOS							
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 a favor del control	Recomendación condicional a favor del control	Recomendación condicional a favor de la intervención o del control	Recomendación condicional a favor de la intervención	Recomendación fuerte a favor de la intervención	No emitir recomendación	

Recomendaciones y justificación:

A pesar de que el tratamiento escalonado endoscópico muestra ventajas con respecto al tratamiento escalonado quirúrgico o necrosectomía abierta, debido a que el tratamiento endoscópico no es factible en la mayoría de establecimiento de EsSalud se decidió emitir una recomendación sobre el tratamiento escalonado comparado con la necrosectomía abierta.

Justificación de la dirección y fuerza de la recomendación	Recomendación
<p>Dirección: En pacientes con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada, los beneficios de realizar un tratamiento escalonado se consideraron moderados (puesto que el tamaño de los efectos para la disminución de casos de falla orgánica se consideró importante) y los daños se consideraron triviales. Por este motivo, el GEG decidió emitir una recomendación a favor de realizar el tratamiento escalonado.</p> <p>Fuerza: Considerando que la certeza general de la evidencia fue muy baja, esta recomendación fue considerada como condicional.</p>	<p>En pacientes con pancreatitis aguda severa necrotizante infectada, sugerimos realizar un tratamiento escalonado según la evolución clínica. En primer lugar, considerar la terapia con antibióticos y, en caso no haya mejoría, realizar drenaje y posteriormente la cirugía.</p> <p>Recomendación condicional a favor Certeza de la evidencia: Muy Baja (⊕⊖⊖⊖)</p>

Buenas Prácticas Clínicas (BPC):

El GEG consideró relevante emitir las siguientes BPC al respecto de la pregunta clínica desarrollada:

Justificación	BPC
<p>El GEG consideró tomar como referencia lo mencionado por la Guía de Práctica Clínica para el manejo de la necrosis pancreática de la Asociación Americana de Gastroenterología(95) en la cual refiere que el manejo de la pancreatitis aguda necrotizante infectada requiere de un enfoque multidisciplinario que incluya especialistas en las áreas referidas y profesionales de salud afines.</p>	<p>El manejo de los pacientes con pancreatitis aguda necrotizante requiere un enfoque multidisciplinario que incluya gastroenterólogos, cirujanos, radiólogos intervencionistas y especialistas en medicina intensiva, enfermedades infecciosas y nutrición.</p>
<p>El GEG consideró tomar como referencia lo mencionado por las Guías de Práctica Clínica para el manejo de la necrosis pancreática de la Asociación Americana de Gastroenterología(95) y de la Sociedad Europea de Endoscopía Gastrointestinal (ESGE, <i>por sus siglas en inglés</i>)(37) en las cuales refieren que se debe administrar antibióticos de gran espectro cuando hay una gran sospecha o confirmación de la infección en la necrosis pancreática. Además, en base a ello remarcan que no se debe realizar un uso</p>	<p>La terapia antibiótica está mejor indicada para la infección comprobada por cultivo en la necrosis pancreática o cuando existe una fuerte sospecha de infección (gas en la colección, bacteriemia, sepsis o deterioro clínico).</p>

<p>rutinario de la profilaxis antibiótica para prevenir la infección de la necrosis.</p>	
<p>El GEG consideró tomar como referencia lo mencionado por la Guía de Práctica Clínica para el manejo de la necrosis pancreática de la Asociación Americana de Gastroenterología(95) en la cual refiere que si hay una fuerte sospecha de infección se preferirán los antibióticos de amplio espectro que tengan la capacidad de penetrar la necrosis pancreática como los carbapenémicos, quinolonas, metronidazol, entre otros.</p>	<p>En pacientes con sospecha de pancreatitis aguda necrotizante infectada, preferir los antibióticos intravenosos de amplio espectro que cubran microorganismos aerobios y anaerobios (por ejemplo: carbapenémicos, quinolonas, metronidazol, cefalosporinas).</p>
<p>El GEG consideró tomar como referencia lo mencionado por la Guía de Práctica Clínica para el manejo de la necrosis pancreática de la Asociación Americana de Gastroenterología(95) en la cual refiere que se debe realizar un drenaje percutáneo de la necrosis pancreática en los pacientes que tienen colecciones agudas necróticas infectadas o sintomáticas en un periodo temprano (promedio de tiempo menos de dos semanas) .</p>	<p>Considerar el drenaje percutáneo de la necrosis pancreática en pacientes con colecciones necróticas infectadas o sintomáticas en el período agudo temprano (< 2 semanas).</p>
<p>El GEG consideró tomar como referencia lo mencionado por las Guías de Práctica Clínica para el manejo de la necrosis pancreática de la Asociación Americana de Gastroenterología(95) y de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE, <i>por sus siglas en inglés</i>)(37) en las cuales refieren que en la medida que sea posible se debe evitar necrosectomía quirúrgica abierta y se debe preferir procedimiento quirúrgicos mínimamente invasivos.</p>	<p>Para el desbridamiento de la pancreatitis aguda necrotizante infectada, preferir realizar procedimientos quirúrgicos mínimamente invasivos en lugar de necrosectomía quirúrgica abierta cuando sea posible.</p>