

# Guía de Profilaxis Antimicrobiana prequirúrgica 2024-26

Generada por el Servicio de Infectología y la  
Coordinación de Epidemiología Hospitalaria

Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González  
Universidad Autónoma de Nuevo León

# Contenido

- I. Introducción y consideraciones
  - a. [Introducción](#)
  - b. [Consideraciones para la profilaxis antimicrobiana](#)
  - c. [Clasificación del tipo de herida quirúrgica y el riesgo estimado de infección de sitio quirúrgico](#)
  - d. [Consideraciones sobre las reacciones alérgicas a Beta-Lactámicos y otros antimicrobianos](#)
- II. Pautas de profilaxis antimicrobiana quirúrgica por procedimiento
  - a. [Mama y axilar](#)
  - b. [Cardiorácico](#)
  - c. [Abdominal y tubo digestivo](#)
  - d. [Gastrointestinal](#)
  - e. [Genitourinario](#)
  - f. [Obstetricia y ginecología](#)
  - g. [Cabeza y cuello](#)
  - h. [Neurocirugía](#)
  - i. [Oftalmología](#)
  - j. [Ortopedia](#)
  - k. [Cirugía plástica](#)
  - l. [Radiología](#)
  - m. [Trasplante de órgano sólido](#)
  - n. [Torácico \(no cardíaco\)](#)
  - o. [Vascular](#)
- III. Pautas de dosificación y redosificación
  - a. [Pacientes >50 kg \(adultos y pediátricos\)](#)
  - b. [Pacientes <50 kg \(adultos y Pediátricos\)](#)
- IV. Pie de página y Referencias
  - a. [Pie de página](#)
  - b. [Referencias](#)

# Introducción

El uso de antibióticos perioperatorios se ha convertido en un componente esencial del estándar de atención para ciertos procedimientos quirúrgicos, ya que puede reducir el riesgo de infección posoperatoria cuando se utilizan principios sólidos y apropiados. Sin embargo, el beneficio de la profilaxis antibiótica debe sopesarse frente a los riesgos de reacciones tóxicas y alérgicas, la aparición de bacterias resistentes, interacciones farmacológicas, superinfección y costos.

## Consideraciones para la Profilaxis Antimicrobiana

El objetivo es administrar profilaxis antibiótica para alcanzar niveles séricos y tisulares de antibiótico en el momento de la incisión y durante la operación, que excedan la concentración inhibitoria mínima (CMI) necesaria para los organismos que pueden encontrarse durante el procedimiento.

- a) Se debe administrar profilaxis antibiótica si existe riesgo de infección en ausencia de un agente profiláctico; los procedimientos limpios rara vez requieren profilaxis a menos que sean de alto riesgo, como la implantación de material protésico.
- b) Los procedimientos limpios se definen como aquellos sin inflamación aguda o transección de las vías gastrointestinal, orofaríngea, genitourinaria, biliar o respiratoria (casos electivos, sin interrupción de la técnica).
- c) La actividad de los agentes profilácticos elegidos debe abarcar los patógenos más comunes asociados con el procedimiento quirúrgico y considerar los datos de susceptibilidad local, pero no es necesario que abarque todos los patógenos probables.
- d) El agente profiláctico debe administrarse en una dosis que proporcione una concentración tisular efectiva antes de la incisión/contaminación bacteriana intraoperatoria. En la mayoría de los casos, una dosis intravenosa única de un agente antibiótico proporciona concentraciones tisulares adecuadas alrededor del momento de la inducción de la anestesia y durante toda la operación.
- e) La infusión de agentes antibióticos debe comenzar 30 a 60 minutos antes de la incisión, con la excepción de vancomicina, levofloxacina, ciprofloxacina, gentamicina, azitromicina y fluconazol. Estas infusiones deben comenzar de 45 a 90 minutos antes de la incisión y administrarse durante 60 a 120 minutos, según lo indicado para adultos y pediatría (consulte las siguientes tablas).

- f) En pacientes adultos, la dosificación de Cefalotina (2 g si <120 kg, 3 g si ≥120 kg) y vancomicina (1 g si <70 kg, 1,5 g si ≥80 kg) se basa en el peso.
- g) Los pacientes adultos de menos de 50 kg deben consultar las recomendaciones de dosificación para pacientes de menos de 50 kg (adultos y pediátricos). Se recomienda la dosificación basada en el peso para todos los antibióticos en pacientes <50 kg.
- h) La duración de la infusión y el tiempo hasta la redosificación de los antibióticos profilácticos recomendados se resumen para adultos y niños.
- i) Todos los antimicrobianos profilácticos deben suspenderse después del período intraoperatorio.
- j) Los datos no respaldan las dosis posteriores después del cierre quirúrgico y pueden aumentar el riesgo de *Clostridioides difficile* y resistencia a los antimicrobianos.
- k) Puede estar indicada una duración más prolongada de los antimicrobianos, si existe una infección concomitante en el momento de la cirugía o en el caso de colocación de prótesis ortopédicas (reemplazo total de cadera o rodilla) o prótesis craneales.
- l) La profilaxis de los procedimientos genitourinarios que ingresan al tracto urinario debe incluir la cobertura de patógenos probables, así como de organismos de la fuente urológica más reciente (urocultivo, cultivo de cálculos, etc.) dentro del año anterior, independientemente del tratamiento antimicrobiano previo. Si el cultivo de origen urológico positivo más reciente fue hace >1 año, se deberá utilizar profilaxis estándar.
- m) Algunos expertos no recomiendan la profilaxis para todos los casos de vasectomía. La profilaxis puede considerarse en función de la complejidad del procedimiento y las comorbilidades del paciente.
- n) La profilaxis se debe suspender a las 48 horas en todo pacientes post trasplante de órgano sólido.

## **Clasificación del tipo de herida quirúrgica y el riesgo estimado de infección de sitio quirúrgico**

Las infecciones de sitio quirúrgico (ISQ) siguen siendo una causa importante de morbilidad, hospitalización prolongada y mortalidad, el 75% de las muertes asociadas a la ISQ son directamente atribuibles a la ISQ; representa el 20% de todas las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) y está asociada con un aumento de 2 a 11 veces en el riesgo de mortalidad. La ISQ es el tipo de IAAS más costoso y extiende la duración de la estadía hospitalaria en 9.7 días.

### **Clase I limpia (riesgo de infección 1-5%)**

- Herida quirúrgica no infectada.
- No hay inflamación y no se entra al tracto respiratorio, gastrointestinal ni genitourinario.
- Cerradas de primera intención.
- Se puede dejar drenaje, pero es un drenaje cerrado.
- Incluye heridas por trauma no penetrante.

**Clase II limpia – contaminada (riesgo de infección 3-11%)**

- La herida entra al tracto respiratorio, gastrointestinal o genitourinario en condiciones controladas y sin contaminación.
- Incluye cirugías de vía biliar, vagina, cesareas, apéndice y orofaringe.

**Clase III contaminada (riesgo de infección 10-17%)**

- Heridas abiertas y accidentales.
- Cirugías en las que se pierde la técnica estéril.
- Derrame de material gastrointestinal.
- No se encuentra inflamación aguda o purulenta.

**Clase IV sucia (riesgo de infección 27%)**

- Heridas traumáticas con tejido desvitalizado.
- Cirugías en las que ya se tiene involucro de un proceso infeccioso o perforación de víscera.
- Los organismos causantes de la infección postoperatoria estaban presentes al momento de la cirugía.

## Consideraciones sobre las reacciones alérgicas a Beta-Lactámicos y otros antimicrobianos

1. Las alergias de bajo riesgo incluyen: prurito sin erupción, reacción desconocida remota (>10 años), el paciente niega la alergia pero está registrada, erupción leve / grave sin otros síntomas (ver excepciones en Muy fuerte reacciones no IgE a continuación), urticaria/urticaria sin otros síntomas. En caso de dudas consulte al servicio de Alergología.
2. Las alergias de alto riesgo incluyen: síntomas respiratorios, angioedema, síntomas cardiovasculares síncope/desmayo, arritmia), anafilaxia. Si un paciente tiene una alergia de alto riesgo a las penicilinas, puede recibir Cefalotina, cefoxitina o cefuroxima. En caso de dudas consulte al servicio de Alergología.
3. Reacciones graves sin IgE que son contraindicaciones para el uso adicional de betalactámicos (excepto aztreonam, que se puede usar a menos que la reacción sea a ceftazidima o cefiderocol) a menos que esté aprobado por Alergia: daño a los órganos (riñón, hígado), anemia inmunomediada inducida por fármacos/trombocitopenia/leucopenia, erupción con lesiones mucosas (síndrome de Stevens Johnson/necrosis epidérmica tóxica), erupción cutánea con pústulas (pustulosis exantemática generalizada aguda), erupción con eosinófilos y lesión de órganos (DRESS – erupción por drogas eosinofilia y síntomas sistémicos), erupción con dolor en las articulaciones, fiebre y mialgia (enfermedad del suero). Consulte al servicio de Alergología.

4. Los antibióticos betalactámicos incluyen las siguientes clases de antibióticos: penicilinas, cefalosporinas, carbapenémicos, Monobactámicos (aztreonam )

Cirugía de mama y/o hueco axilar			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
Biopsia excisional	Ninguna	No recomendado	No recomendado
Biopsia de mama localizada con alambre, lumpectomía de reescisión, Sentinel (SLN) solo, lumpectomía y SLN, disección de ganglios linfáticos axilares, mastectomía (radical total o modificada)	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a> O <a href="#">Cefuroxima</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>

Intervenciones cardiotorácicas			
Naturaleza del procedimiento quirúrgico	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>a</sup>	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Cirugía cardiaca con implantes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Injertos Aórticos</li> <li>• Válvulas Protésicas</li> </ul> Paro circulatorio hipotérmico profundo	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> Bacilos Gram-negativos	<p><b>Adultos</b>  <a href="#">Vancomicina</a>                      + <a href="#">Cefepime</a></p> <p>Continúe el postoperatorio durante 24-48 horas</p> <p>Modificación de la dosis de vancomicina y duración:                      CrCl &gt;50 mL/min sin importar peso  <a href="#">Vancomicina</a> 1,000 mg IV cada 12h x3                      dosis CrCl &lt;50 mL/min y peso &lt;80 kg:</p> <p><a href="#">Vancomicina</a> 1,000 mg IV cada 24h x1                      dosis CrCl &lt;50 mL/min y peso &gt;80 kg:</p> <p><a href="#">Vancomicina</a> 1,500 mg IV cada 24h x1                      dosis</p> <p><b>Pediátricos:</b>  <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><b>Adultos</b>  <a href="#">Vancomicina</a>                      + <a href="#">Gentamicina</a></p> <p>Continúe con la vancomicina después de la cirugía durante 24 a 48 horas; No se recomienda la redosificación de gentamicina debido a la disminución de la excreción después de la circulación extracorpórea                      Alternativa si SCr 2.0 mg/dL o CrCl &lt;40 ml/min:  <a href="#">Vancomicina</a>                      + <a href="#">Levofloxacino</a></p> <p>Continúe con vancomicina después de la cirugía durante 24 a 48 horas; No está indicada la redosificación de levofloxacino debido a su larga vida media, especialmente con insuficiencia renal                      Alternativa a-vancomicina si es verdadera alergia (no reacción a la infusión):  <a href="#">Daptomicina</a> o <a href="#">Linezolid</a></p> <p>Continúe el postoperatorio durante 24-48 horas</p> <p><b>Pediátricos:</b>  <a href="#">Clindamicina</a>  <a href="#">Vancomicina</a></p>



Intervenciones cardiotorácicas			
Naturaleza del procedimiento	Patógenos probables	Régimen Recomendado	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
<p>Cirugía cardiaca sin implantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bypass coronario</li> </ul>	<p><i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i></p>	<p>Adultos</p> <p><a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Cefepime</a></p> <p>Continúe el postoperatorio durante 24-48 horas Modificación de la dosis de vancomicina y duración:</p> <p>CrCl &gt;50 mL/min sin importar peso <a href="#">Vancomicina</a> 1.000 mg IV cada 12h x3 dosis CrCl &lt;50 mL/min y peso &lt;80 kg: <a href="#">Vancomicina</a> 1,000 mg IV cada 24h x1 dosis CrCl &lt;50 mL/min y peso &gt;80 kg: <a href="#">Vancomicina</a> 1,500 mg IV cada 24h x1 dosis</p>	<p>Adultos</p> <p><a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p> <p>Continuar vancomicina en el postoperatorio por 24-48 horas; No se recomienda la redosificación de gentamicina dada la disminución de la excreción después de la derivación cardiopulmonar</p> <p>Alternativa a gentamicina si SCr 2 mg/dL o CrCl &lt;40 ml/min: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a></p> <p>La redosificación de levofloxacino no está indicada debido a su vida media larga.</p> <p>Alternativa a vancomicina en caso a alergia a vancomicina: <a href="#">Daptomicina</a> o <a href="#">Linezolid</a></p> <p>Continuar por 24-48 horas post-cirugía</p>
<p>Procedimientos de reparación de defectos cardiacos congénitos que requieren un esternón abierto después de la cirugía</p>	<p><i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> bacilos Gram negativos</p>	<p>Pediátrico:</p> <p><a href="#">Cefalotina</a> +/- <a href="#">Gentamicina</a> O <a href="#">Piperaciclina-tazobactam</a></p>	<p>Pediátrico:</p> <p><a href="#">Clindamicina</a> +/- <a href="#">Gentamicina</a></p>

Intervenciones cardiotorácicas			
Naturaleza del procedimiento	Patógenos probables	Régimen Recomendado	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Colocación o revisión de marcapasos o AICD	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a></p> <p>Continuar por 24 horas post-operatorio</p>	<p><u>Adultos:</u> <u>Antecedente de infección o colonización por MRSA</u> <a href="#">Vancomicina</a></p> <p>Alternativa a vancomicina en caso de alergia: <a href="#">Daptomicina o Linezolid</a></p> <p>Continuar por 24-48 horas post-operatorios</p>
		<p><u>Pediátricos</u> <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Pediátricos</u> <a href="#">Clindamicina</a> <u>O</u> <a href="#">Vancomicina</a></p>
Trasplante de corazón	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> Bacilos Gram-negativos	<p><u>Adultos</u> <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Cefepime</a></p> <p>Continuar por 48 horas post-operatorio. Si los cultivos definitivos están disponibles continuar con régimen antibiótico individualizado.</p> <p><a href="#">Vancomicina</a>: recomendaciones de dosificación CrCl &gt;50 mL/min sin importar el peso: <a href="#">Vancomicina</a> 1,000 mg IV cada 12h x3 dosis CrCl ≤50 mL/min y peso ≤80 kg: <a href="#">Vancomicina</a> 1,000 mg IV cada 24h x1 dosis CrCl ≤50 mL/min y peso ≥80 kg: <a href="#">Vancomicina</a> 1,500 mg IV cada 24h x1 dosis</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a></p> <p>Continuar por 24 horas post-operatorios Si los cultivos definitivos están disponibles continuar con régimen antibiótico individualizado.</p> <p>Alternativa a vancomicina en caso de alergia: <a href="#">Daptomicina o Linezolid</a></p> <p>Continuar por 24-48 horas post-operación</p>

		<u>Pediátricos</u> <a href="#">Cefalotina</a>	<u>Pediátricos</u> <a href="#">Clindamicina</a> o <a href="#">Vancomicina</a>
--	--	--------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Intervenciones cardiotorácicas			
Naturaleza del procedimiento	Patógenos probables	Régimen Recomendado	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Dispositivo de asistencia del Ventrículo Izquierdo (LVAD)	<p><i>S. aureus</i>  <i>S.epidermidis</i>  <i>Candida</i> spp.  Enterobacteriales</p>	<p><u>Adultos</u>  <a href="#">Vancomicina</a>  + <a href="#">Cefepime</a></p> <p><a href="#">Vancomicina</a>: recomendaciones de dosificación  CrCl &gt;50 mL/min sin importar el peso:  <a href="#">Vancomicina</a>1,000 mg IV cada 12h x3 dosis  CrCl ≤50 mL/min y peso ≤80 kg:  <a href="#">Vancomicina</a>1,000 mg IV cada 24h x1 dosis CrCl ≤50 mL/min y peso ≥80 kg:  <a href="#">Vancomicina</a>1,500 mg IV cada 24h x1dosis</p> <p>Continuar vancomicina por 48 horas post operatorio</p> <p>Iniciar Rifampicina 600 mg VO/IV cada 24h  O  <a href="#">levofloxacino</a> 500 mg VO/IV cada 24h y <a href="#">fluconazol</a> 400 mg VO/IV cada 24h post-procedimiento y continuar por 48 horas desde el cierre de tórax.</p> <p>Si los cultivos definitivos están disponibles continuar con régimen antibiótico individualizado.</p>	<p><u>Adultos</u>  <a href="#">Vancomicina</a>  + <a href="#">Levofloxacino</a></p> <p>Continuar vancomicina por 48 horas post-operatorio</p> <p>Iniciar rifampicina 600 mg VO/IV <u>cada 24h</u>, <a href="#">levofloxacino</a> 500 mg VO/IV cada 24h y <a href="#">fluconazol</a> 400 mg VO/IV cada 24h post-procedimiento y continuar por 48 horas desde el cierre de tórax.</p> <p>Si existe alergia a los medicamentos previamente mencionados, se recomienda consultarlo con el departamento de infectología</p> <p>Si los cultivos definitivos están disponibles continuar con régimen antibiótico individualizado.</p>
		<p><u>Pediátricos</u>  <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Pediátricos</u>  <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Vancomicina</a></p>

Cirugía abdominal y de tubo digestivo			
Naturaleza del procedimiento	Patógenos probables	Régimen Recomendado	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
Apendicectomía (no-perforada)	Enterobacterias Bacilos Gram negativos <i>Enterococcus spp</i> Anaerobios ( <i>Bacteroides spp</i> Clostridioides spp.) <i>S. aureus</i>	Adultos <a href="#">Cefotaxima</a> + <a href="#">Metronidazol</a> O <a href="#">Cefuroxima</a> + <a href="#">Metronidazol</a>	Adultos <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a> O Reserve los regímenes basados en aminoglucósidos para pacientes con intolerancia a recomendaciones alternativas o antecedentes documentados de patógenos multirresistentes. Si hay factores de riesgo de insuficiencia renal aguda, evite los aminoglucósidos si hay opciones alternativas disponibles  <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a>
		Pediátricos <a href="#">Cefotaxima</a> + <a href="#">metronidazol</a> O <a href="#">Ampicilina-sulbactam</a>	Pediátricos <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a>
Procedimientos de colon y anorrectal que NO requieren profilaxis antibiótica: • Evaluación bajo anestesia, fulguración de verrugas, anoscopia de alta resolución, dilatación de estenosis, biopsia anal • EABA (exploración anal bajo anestesia) Fistulotomía, simple (NO un tapón Surgisis o un colgajo de avance), • Resección transanal de pólipo fibroepitelial o pedunculado	Ninguna	Profilaxis no recomendada	Profilaxis no recomendada

Cirugía abdominal y de tubo digestivo			
Naturaleza del procedimiento	Patógenos probables	Régimen Recomendado	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Esplenectomía	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	<u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a> O <a href="#">Cefuroxima</a>	<u>Adultos</u> <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
		<u>Pediátricos:</u> <a href="#">Cefalotina</a>	<u>Pediátricos:</u> <a href="#">Cefuroxima o</a> <a href="#">Vancomicina</a> <a href="#">Clindamicina</a>
Procedimientos Colorrectales No limitado a, pero incluyendo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resección de colon y recto</li> <li>• Fístula alta y compleja por tapón Surgisis o colgajo de avance</li> <li>• Esfinterotomía lateral para fisura anal</li> <li>• Hemorroidectomía</li> <li>• Resección transanal para pólipo sénil, adenoma veloso, posible malignidad T1</li> <li>• Procedimiento de prolapso rectal</li> <li>• Resección rectosigmoidea abdominal/rectopexia</li> </ul>	Enterobacterias Bacilos Gram negativos  Anaerobios ( <i>Bacteroides spp.</i> , <i>Clostridioides spp.</i> ) <i>S. aureus</i>	<u>Adultos</u> <a href="#">Cefotaxima</a> + <a href="#">Metronidazol</a>  Regímenes orales opcionales en combinación con terapia IV:  Neomicina 1,000 mg VO +  Eritromicina 1,000 mg VO; dar a las 19, 18, y 9h antes de la cirugía  Neomicina 1,000 mg VO + <a href="#">Metronidazol</a> 500 mg VO; dar a las 19, 18, y 9h antes de la cirugía	<u>Adultos:</u> <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a>  O  Reserve los regímenes basados en aminoglucósidos para pacientes con intolerancia a recomendaciones alternativas o antecedentes documentados de patógenos multirresistentes. Si hay factores de riesgo de insuficiencia renal aguda, evite los aminoglucósidos si hay opciones alternativas disponibles:  <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a>

		<p>Pediátricos:  <a href="#">Cefuroxima</a>                      Regimientos opcionales V.O                      Neomicina 20 mg/kg/dosis V.O                      + <a href="#">Metronidazol</a> 10 mg/kg/dosis                      VO                      Neomicina 20 mg/kg/dosis                      + Eritromicina base 20                      mg/kg/dosis</p>	<p>Pediátricos:  <a href="#">Clindamicina</a>                      + <a href="#">Gentamicina</a></p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cirugía abdominal y de tubo digestivo			
Naturaleza del procedimiento	Patógenos probables	Régimen Recomendado	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Cirugía esofágica, gástrica, sonda G; tubo de clavija  (Ver intestino delgado para bypass gástrico y gastrectomía)	Microbiota de las vías respiratorias superiores ( <i>Streptococcus</i> aerobios, anaerobios)	<u>Adultos</u> <a href="#">Cefotaxima</a>	<u>Adultos</u> <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
	<i>S. aureus</i> Bacilos gramnegativos aerobios	<u>Pediátricos</u> <a href="#">Cefuroxima</a> <a href="#">Cefalotina</a>	<u>Pediatría:</u> <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
Hepático, del tracto biliar, pancreático incluyendo colecistectomía y procedimientos de vesícula biliar, cistogastrostomía (ver sección separada para Pancreaticoduodenectomía con stents biliares)  (excluyendo la colecistectomía laparoscópica de bajo riesgo*)	Bacilos gramnegativos entéricos (p. ej., <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella spp.</i> )  <i>Enterococcus spp.</i> <i>S. aureus</i>  anaerobios ( <i>Bacteroides spp.</i> , <i>Clostridioides spp.</i> ) comunes con stents, obstrucción biliar	<u>Adultos</u> <a href="#">Cefuroxima</a> + <a href="#">Metronidazol</a>  O <a href="#">cefotaxima</a>	<u>Adultos</u> <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Levofloxacin</a>  O  Reserve los regímenes basados en aminoglucósidos para pacientes con intolerancia a recomendaciones alternativas o antecedentes documentados de patógenos multirresistentes. Si hay factores de riesgo de insuficiencia renal aguda, evite los aminoglucósidos si hay opciones alternativas disponibles:  <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a>
		<u>Pediátricos</u> <a href="#">Cefalotina</a> O <a href="#">Piperacilina-tazobactam</a> (para reparación de atresia biliar)	<u>Pediátricos</u> <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a>



Cirugía abdominal y de tubo digestivo			
Naturaleza del procedimiento	Patogenos probables	Régimen Recomendado	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Pancreaticoduodenectomía con stents biliares	Bacilos gramnegativos entéricos (ej: <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> spp.) <i>Enterococcus</i> spp. <i>S. aureus</i> Anaerobios ( <i>Bacteroides</i> spp., <i>Clostridioides</i> spp) comunes con stents, obstrucción biliar	Adultos <a href="#">Piperacilina-tazobactam</a>	Adultos <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Vancomicina</a>  O Moxifloxacino
Intestino delgado, bypass gástrico, gastrectomía	Bacilos gramnegativos entéricos (ej: <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> spp.) <i>Enterococcus</i> spp. <i>S. aureus</i> Anaerobios ( <i>Bacteroides</i> spp., <i>Clostridioides</i> spp.)	Adultos <a href="#">Cefotaxima</a> + <a href="#">Metronidazol</a>	Adultos <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a>  Reserve los regímenes basados en aminoglucósidos para pacientes con intolerancia a recomendaciones alternativas o antecedentes documentados de patógenos multirresistentes. Si hay factores de riesgo de insuficiencia renal aguda, evite los aminoglucósidos si hay opciones alternativas disponibles:  <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a>
		Pediátrico <a href="#">Cefuroxima</a> O <a href="#">Piperacilina-tazobactam</a> (para reparación de atresia biliar)	Pediátrico <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a>

## Procedimientos gastrointestinales

Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>a</sup>	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
Reparación de hernia (hernioplastia-reparación de malla protésica de hernia; herniorrafia- reparación de sutura de hernia)	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	<u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a>	<u>Adultos:</u> <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
		<u>Pediatría:</u> <a href="#">Cefalotina</a>	<u>Pediatría:</u> <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>

## Procedimientos genitourinarios

Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>a</sup>	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Instrumentación del tracto urinario			
<p>Considerar la profilaxis <u>SOLAMENTE</u> en pacientes con factores de riesgo: Cistografía, estudio urodinámico, cistoureoscopia simple, litotricia por ondas de choque</p> <p>Los factores de riesgo incluyen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado funcional deficiente/fragilidad</li> <li>• Anomalías anatómicas del tracto urinario</li> <li>• Uso crónico de esteroides</li> <li>• Condición inmunocomprometida o quimioterapia sistémica reciente</li> </ul>	<p>Bacilos entéricos gramnegativos</p>	<p><u>Adultos:</u>                      TMP-SMX 1 DS PO, idealmente 1-4 horas antes</p> <p>○</p> <p>Amoxicilina-clavulanato 875 mg PO, idealmente 2-4 horas antes</p> <p>○</p> <p><a href="#">Cefuroxima</a></p>	<p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Gentamicina</a> 5 mg/kg IV x1 ○ 120 mg IM ○</p> <p><a href="#">Ciprofloxacino</a> 500 mg PO 1-2 horas antes o 400 mg IV</p>
		<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Cefuroxima</a></p> <p>○</p> <p>TMP-SMX</p> <p>○</p> <p>Amoxicilina-clavulanato</p>	<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Gentamicina</a> ± <a href="#">Ampicilina</a></p> <p>○</p> <p>TMP-SMX</p>

Procedimientos genitourinarios

<p>Profilaxis recomendada para:                  Ureteroscopia +/- colocación de stent                  Citouretoscopia con manipulación que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• resección transuretral del tumor vesical y de la próstata,</li> <li>• cualquier biopsia, resección, fulguración, extirpación de cuerpos extraños, dilatación uretral o uretrotomía</li> <li>• cualquier instrumentación ureteral, incluido el cateterismo o la colocación/extracción de stent</li> <li>• inyección submucosa (por ejemplo, toxina botulínica)</li> </ul> <p>*Los siguientes procedimientos no requieren infusión de antibióticos intravenosos programados para 15-30 minutos antes del procedimiento; están destinados a la prevención de la ITU posterior al procedimiento: biopsia de vejiga; inyección de botox; cistolitolopaxia; cistoscopia con fulguración, microplastia, incisión en el cuello de la vejiga o pielografía retrógrada; hidrodistensión; colocación y extracción de stent ureteral; ureteroscopia.</p>	<p><i>E. coli</i>  <i>Proteus spp.</i>  <i>Klebsiella spp.</i></p>	<p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Cefuroxima</a> 1.5 gr</p>	<p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Gentamicina</a> 5 mg/kg IV x1 O 120 mg IM O  <a href="#">TMP-SMX</a> 1 DS PO x1 O  <a href="#">Ciprofloxacino</a> 500 mg PO o 400 mg IV</p>
		<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Cefuroxima</a></p>	<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Gentamicina</a>                  ± <a href="#">Ampicilina</a>                  O  <a href="#">TMP-SMX</a></p>

<p>Nefrolitotomía percutánea (NLTP)</p> <p>Las características de alto riesgo incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo de orina positivo dentro de 2-4 semanas</li> <li>• Piedra residual con cultivo de piedra positivo previo</li> <li>• Stent ureteral permanente actual o tubo de nefrostomía</li> <li>• Hidronefrosis grave</li> <li>• Cateterismo intermitente continuo</li> <li>• Trasplante renal u otra afección inmunocomprometida grave</li> <li>• Vejiga neurogénica (con o sin derivación urinaria)</li> <li>• Derivación urinaria</li> <li>• Catéteres permanentes crónicos (tubo de Foley o SP)</li> </ul>	<p><i>S. aureus</i></p> <p><i>S. epidermidis</i></p> <p>Bacilos Gramnegativos</p> <p>Entéricos</p>	<p><u>Adultos sin características de alto riesgo</u></p> <p>Sin antibióticos en los días anteriores a la NLTP</p> <p>Cefotaxima antes del procedimiento</p> <p>Los antibióticos no deben continuarse &gt;24 horas a menos que haya preocupación por la sepsis posterior al procedimiento.</p> <p><u>Adultos con características de alto riesgo:</u> Recomendar una consulta temprana de identificación en anticipación de NLTP</p> <p>Antibióticos orales personalizados 3-5 días antes de NLTP, discutir con identificación si no hay una opción oral disponible</p> <p>Profilaxis antibiótica IV adaptada directamente antes del procedimiento</p> <p>Antibióticos solo para continuar &gt;24 horas después del procedimiento para sepsis/ITU complicada debido a piedra infectada residual</p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p><a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p> <p>O</p> <p><a href="#">Clindamicina</a> ± <a href="#">Gentamicina</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u></p> <p><a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Pediatría :</u></p> <p><a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p>

## Procedimientos genitourinarios

### BIOPSIA DE PRÓSTATA

Braquiterapia de próstata	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> <i>Streptococcus</i> spp.	<u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a>	<u>Adultos:</u> <a href="#">Vancomicina</a> O <a href="#">Clindamicina</a>
Biopsia transperineal de próstata No se recomienda el uso rutinario de profilaxis con antibióticos, pero se puede utilizar en pacientes seleccionados que se consideran de alto riesgo de complicaciones infecciosas.	Ninguno	<u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a> O Cefalexina 1000 mg PO 1 hora antes de procedimiento	<u>Adultos:</u> Doxiciclina 100 mg PO 1 hora antes del procedimiento

### Procedimientos genitourinarios

<p>Biopsia transrectal de próstata: Se debe realizar un cultivo de hisopado rectal antes del procedimiento en búsqueda de BLEE o ERC</p>	<p><i>E. coli</i> <i>Proteus .spp</i> <i>Klebsiella spp.</i></p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p><b>No hay BLEE o ERC</b> Además, es susceptible a <u>Ciprofloxacino</u> <u>Ciprofloxacino</u> 500 mg PO 1 hora antes del procedimiento y 500 mg PO 12 horas después de la primera dosis O <u>Levofloxacino</u> 750 mg PO 1 hora antes del procedimiento</p> <p>Susceptible a TMP-SMX TMP-SMX 1 DS PO 1 hora antes del procedimiento y 1 DS 12 horas después de la primera dosis</p> <p>BLEE : Ertapenem 1 gr 1 hora antes del procedimiento. O Amikacina 1 gr IV 1 hora antes del procedimiento</p> <p>ERC: consulta al servicio de infectología</p>	<p><u>Adultos:</u> Hisopo rectal realizado: Alérgico o resistente a la ceftriaxona, Cefalotina, ciprofloxacina y TMP-SMX: <u>Gentamicina</u> 120 mg IM o 5 mg/kg IV x1 (peso corporal ideal)</p> <p>Si el patógeno aislado es resistente a la ciprofloxacina, gentamicina, Cefalotina y ceftriaxona, entonces los antimicrobianos deben elegirse en función de las susceptibilidades del organismo o consulta al servicio de infectología</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### CIRUGÍA ROBÓTICA, LAPAROSCÓPICA ABIERTA

<p>Adrenalectomía, linfadenectomía retroperitoneal/pélvica sin entrar en las vías urinarias</p>	<p><i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> <i>Streptococcus spp.</i></p>	<p><u>Adultos:</u> <u>Cefalotina</u></p>	<p><u>Adultos:</u> <u>Vancomicina</u></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------------------------------------

Procedimientos Genitourinarios			
Circuncisión	<i>Staphylococcus</i> spp.	<p><u>Adultos:</u> Ninguno a menos que la diabetes mellitus u otros factores de riesgo; entonces Cefalotina</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Vancomicina</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u> No hay profilaxis antibiótica en neonatos sanos; de otra manera: <a href="#">Cefalotina</a> o Amoxicilina</p>	<p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Clindamicina</a></p>
<p>Procedimientos genitourinarios que involucran intestino delgado o grueso Incluyendo:</p> <p>derivaciones urinarias, cistectomía con conducto del intestino delgado, reparación de la unión uretero-pélvica, conductos de colon, cistectomía radical neovejiga/ileostomía, etc.</p>	<p><i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> <i>Streptococcus</i> spp Bacilos Gram negativos entéricos</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefuroxima</a> + <a href="#">Metronidazol</a></p> <p>o</p> <p><a href="#">Cefotaxima</a></p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Levofloxacino</a> 500 mg IV/PO + <a href="#">Metronidazol</a></p> <p>Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u> Cefixime o <a href="#">cefuroxima</a></p>	<p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Amoxicilina/Clavulanato</a> o <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p>



Procedimientos Genitourinarios

<p>Inserción, extracción y revisión de prótesis de pene</p>	<p><i>Staphylococcus</i> spp. Bacilos Gram negativos entéricos</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a> + <a href="#">Gentamicina</a> + <a href="#">Fluconazol</a> O <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a> + <a href="#">Fluconazol</a>  Los antibióticos no deben continuarse &gt;24 horas después de la operación a menos que Existe preocupación por la sepsis</p>	<p><u>Adultos:</u> Antecedentes de infección o colonización por MRSA Y RC &gt;1,5 mg/dL: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Aztreonam</a> + <a href="#">Fluconazol</a></p>
<p>Implantes testiculares</p>	<p><i>Staphylococcus</i> spp. Bacilos Gram negativos entéricos</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a> + <a href="#">Gentamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p>	<p><u>Adultos:</u> Antecedentes de infección o colonización por MRSA mg/dL: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a></p>
<p>Dispositivos protésicos implantados Esfínter urinario artificial y estimuladores del nervio sacro</p>	<p><i>Staphylococcus</i> spp. Bacilos Gram negativos Entéricos</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a> + <a href="#">Gentamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a>  <u>Pediatría:</u> <a href="#">Cefalotina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a>  <u>Pediatría:</u> <a href="#">Cefotaxima</a> O <a href="#">Amoxicilina/Clavulanato</a> O <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p>

### Procedimientos Genitourinarios

<p>Cirugía urológica vaginal: Incluye cabestrillo uretral, reparación de fistulas, diverticulectomía uretral, uretropexia</p> <p>Procedimiento abierto o laparoscópico que implica la entrada en el tracto urinario Incluyendo uretroplastia; Reparación de estenosis incluyendo uretrectomía. Nefrectomía, parcial o no, uretrectomía, pieloplastia, prostatectomía radical, cistectomía parcial</p>	<p>Bacilos Gram negativos entéricos.</p> <p><i>S. aureus</i></p> <p><i>S. epidermidis</i></p> <p><i>Streptococci</i> spp. (cirugía vaginal principalmente)</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefotaxima</a></p> <p><u>Pediatría:</u> Cefixima o <a href="#">Cefuroxima</a></p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Levofloxacino</a> 500 mg IV/PO</p> <p>Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA: agregar <a href="#">Vancomicina</a></p> <p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Ciprofloxacino</a></p>
<p>Vasectomía <sup>m</sup></p>	<p>Staphylococcus spp.</p> <p>Bacilos Gram negativos entéricos</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Adultos:</u> Antecedentes de infección o colonización por MRSA: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a></p>
<p>Casos inguinales y escrotales Incluyendo orquiectomía radical, reversiones, varicocelelectomía, hidrocelelectomía</p>	<p><i>Staphylococcus</i> spp.</p> <p>Bacilos Gram negativos entéricos</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a></p> <p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Adultos:</u> Antecedentes de infección o colonización por MRSA: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a></p> <p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Clindamicina</a></p>
<p>Metoidioplastia</p>	<p><i>S.aureus</i></p> <p><i>Streptococcus</i> spp.</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Clindamicina</a></p>

Procedimientos Ginecológicas y obstétricas			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>q</sup>	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Cesárea	Bacilos gramnegativos entéricos Anaerobios <i>Enterococcus</i> spp. Estreptococos del grupo B	<p><u>Adulto:</u> No en trabajo de parto: <a href="#">Cefalotina*</a></p> <p>En trabajo de parto (contracciones con dilatación cervical o rotura de membrana): <a href="#">Cefalotina*</a> +/-Azitromicina 500 mg IV</p> <p>*Vuelva a dosificar Cefalotina durante la cesárea para pacientes cuando la hemorragia periparto alcance los 1.500 ml y la paciente continúe teniendo sangrado. El paciente podría recibir una segunda dosis intraoperatoria adicional 4 horas después de la primera redosis si aún no se ha producido el cierre.</p> <p>No se recomienda la redosificación de azitromicina, clindamicina o gentamicina en pacientes con pérdida de sangre.</p>	<p>No en trabajo de parto:</p> <p><a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a> 5 mg/kg IV x 1 (peso corporal ajustado)</p> <p>Prueba de <i>Streptococcus</i> grupo B positiva y resistente a la clindamicina: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a> 5 mg/kg IV x 1 (peso corporal ajustado)</p>
Histerectomía vaginal Histerectomía abdominal Histerectomía laparoscópica o robótica (incluyendo histerectomía supracervical) Procedimientos uroginecológicos, incluidos los que involucran malla Reparación de enterocele	Bacilos Gram negativos entéricos Anaerobios <i>Enterococcus</i> spp Estreptococos del grupo B	<p><u>Adulto:</u> <a href="#">Cefalotina</a> + <a href="#">Metronidazol</a></p>	<p><u>Adulto:</u> <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a> 5 mg/kg IV x1 (si está embarazada, use el peso corporal ajustado; de lo contrario, use el peso corporal ideal)</p>

Cirugía de cabeza y cuello			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>a</sup>	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Procedimientos limpios y no contaminados (es decir, tiroidectomía, escisión de ganglios linfáticos)	Ninguno	No recomendado  Seleccionar procedimientos limpios no contaminados puede conferir un mayor riesgo de infección y justificar la profilaxis a discreción del cirujano.	No recomendado
Cirugía contaminada de cabeza y cuello (incisión a través de la mucosa oral, faríngea o nasal) <sup>Q</sup>	Anaerobios orales Bacilos gramnegativos entéricos <i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> <i>Streptococcus</i> grupo <i>viridans</i>	Adultos: <a href="#">Amoxicilina/clavulanato</a>	Adultos:  <a href="#">Levofloxacino</a> + <a href="#">Metronidazol</a>
		Pediatría: <a href="#">Amoxicilina/clavulanato</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a>
Procedimiento limpio con inserción de una prótesis	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
Procedimientos de aproximación de la base del cráneo, lateral o posterior (incluidos los implantes cocleares)	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> <i>S. pneumoniae</i>	Adultos: <a href="#">Cefuroxima</a> O <a href="#">Amoxicilina/clavulanato</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefuroxima</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a>

Cirugía de cabeza y cuello

Base del cráneo, abordaje anterior que incluye cirugía transfenoidal para tumores hipofisarios	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> Bacilos Gram negativos	Adultos: <u>Amoxicilina/clavulanato</u>  Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA: + <u>Vancomicina</u> o <u>Trimetoprim/sulfametoxazol</u>	Adultos: <u>Levofloxacino</u> + <u>Metronidazol</u>  Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA: + <u>Vancomicina</u>
		Pediatría: <u>Clindamicina</u> + <u>Cefuroxima</u>	Pediatría: <u>Vancomicina</u> O <u>Clindamicina</u>

Procedimientos Neuroquirúrgicos			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
Craneotomía <ul style="list-style-type: none"> <li>• VDVP derivaciones y otros materiales protésicos</li> <li>• Dispositivos implantables de columna vertebral</li> </ul>	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a>	Adultos: <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">TMP-SMX</a>	Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a> o <a href="#">Vancomicina</a>
Base del cráneo, abordaje anterior que incluye cirugía transesfenoidal para tumores hipofisarios	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> Bacilos Gram negativos	Adultos: Amoxicilina/clavulanato  Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA: + <a href="#">Vancomicina</a>	Adultos: <a href="#">Ceftriaxona</a> + <a href="#">Metronidazol</a>  Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA: + <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Cefuroxima</a>	Pediatría: <a href="#">Vancomicina</a>
Procedimientos de aproximación de la base del cráneo, lateral o posterior	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	Adultos: Amoxicilina/clavulanato o <a href="#">Cefuroxima</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Cefuroxima</a>	Pediatría: <a href="#">Vancomicina</a>
Heridas por proyectil de arma de fuego en cráneo que no atraviesan cara o senos paranasales o fractura no expuesta de cráneo	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> Bacilos Gram negativos	Adultos: <a href="#">Cefotaxima</a> + <a href="#">Vancomicina</a>  Pediátricos: <a href="#">Cefuroxima</a>	Adultos: <a href="#">Levofloxacino</a> + <a href="#">Vancomicina</a>  Pediátricos: <a href="#">Trimetoprim/sulfametoxazol</a>
Heridas por proyectil de arma de fuego en cráneo que atraviesa cara o senos paranasales o fractura expuesta de cráneo	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> Bacilos gramnegativos	Adultos: <a href="#">Cefotaxima</a> + <a href="#">Metronidazol</a>	Adultos: <a href="#">Levofloxacino</a> + <a href="#">Vancomicina</a>

Procedimientos oftalmológicos			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo
Procedimientos oftalmológicos	<p><i>S. aureus</i></p> <p><i>S. epidermidis</i></p> <p><i>Streptococcus spp</i></p> <p>Bacilos Gramnegativos Entéricos</p> <p><i>Pseudomonas spp.</i></p>	<p>Existe evidencia mínima que apoya al uso rutinario de antibióticos profilácticos para la cirugía oftalmológica.</p> <p>Se aconseja discreción con respecto a la elección del medicamento, la duración o la vía de administración.</p>	<p><a href="#">Gentamicina</a></p> <p>○</p> <p><a href="#">Tobramicina</a></p> <p>○</p> <p><a href="#">Ciprofloxacino</a></p> <p>○</p> <p>Gatifloxacino</p> <p>○</p> <p><a href="#">Levofloxacino</a></p> <p>○</p> <p>Neomicina-Gramicidina-Polimixina B</p> <p>Administrar múltiples gotas tópicamente durante 2-72 horas</p>

Cirugía ortopédica			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
<p>Reemplazo total de articulaciones (artroplastia)</p> <p>Implantación de material protésico (por ejemplo, clavos intramedulares, tornillos, placas, alambres)</p> <p>Reparación de fractura de cadera</p> <p>Se debe realizar un cultivo nasofaríngeo en búsqueda de colonización por MRSA</p>	<p><i>S. aureus</i></p> <p><i>S. epidermidis</i></p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p>Examen nasal de <i>S. aureus</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Negativo para MRSA</li> <li>- Positivo para MSSA</li> <li>- No realizado y en ausencia de antecedentes de portación o infección por MRSA</li> </ul> <p><a href="#">Cefalotina</a></p> <p>Examen nasal de <i>S. aureus</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Positivo para MRSA</li> <li>- No se realiza, pero el paciente tiene antecedentes de infección o colonización con MRSA</li> </ul> <p><a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p><a href="#">Vancomicina</a></p> <p><a href="#">Daptomicina o Linezolid</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u></p> <p><a href="#">Cefalotina</a></p> <p>Antecedentes de infección o colonización por MRSA: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u></p> <p>Antecedentes de infección o colonización por MRSA: <a href="#">Vancomicina</a></p> <p>Sin antecedentes de portador o infección por MRSA: <a href="#">Clindamicina</a></p>



**Cirugía ortopédica**

<p>Reparación de fractura expuesta (Incluye fracturas expuestas de extremidades superiores e inferiores)</p> <p>En todos los casos la profilaxis antibiótica debe proporcionarse durante 24 horas, pero puede extenderse a 48 horas si es necesario.</p>	<p>Bacilos gramnegativos</p> <p><i>S. aureus</i></p> <p><i>Streptococcus</i> spp.</p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p>Fractura abierta tipo I o II:  <a href="#">Cefalotina</a>                      Exposición extensiva del suelo (por ejemplo, accidente en terracería)                      + <a href="#">Metronidazol</a></p> <p>Fractura abierta tipo III:  <a href="#">Ceftriaxona</a>                      Exposición extensiva del suelo (por ejemplo, accidente en terracería)                      + <a href="#">Metronidazol</a></p> <p>Se debe proporcionar profilaxis antibiótica para 24 horas, pero puede ampliarse a 48 horas si necesario.</p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p>Fractura abierta tipo I o II  <a href="#">Vancomicina</a></p> <p>Fractura abierta tipo III  <a href="#">Vancomicina</a>                      + clindamicina</p> <p>La profilaxis antibiótica debe proporcionarse durante 24 horas, pero puede extenderse a 48 horas si es necesario.</p>
		<p><u>Pediatría:</u></p> <p>Fractura abierta tipo I o II:  <a href="#">Cefalotina</a>                      Exposición extensiva del suelo (por ejemplo, accidente en terracería)                      + <a href="#">Metronidazol</a></p> <p>Fractura abierta tipo III:  <a href="#">Ceftriaxona</a>                      Exposición extensiva del suelo (por ejemplo, accidente en terracería)                      + <a href="#">Metronidazol</a></p>	<p><u>Pediatría:</u></p> <p>Fractura abierta tipo I o II:                      Antecedentes de colonización o infección por MRSA  <a href="#">Vancomicina</a></p> <p>Sin antecedentes de colonización o infección por MRSA:  <a href="#">Clindamicina</a></p> <p>Fractura abierta tipo III:                      Antecedentes de colonización o infección por MRSA  <a href="#">Vancomicina</a>                      + <a href="#">Levofloxacino</a></p> <p>Sin antecedentes de colonización o infección por MRSA:  <a href="#">Clindamicina</a></p>

Cirugía Ortopédica			
<p>Procedimiento vertebral, con o sin instrumentación</p> <p>Se debe realizar un cultivo nasofaríngeo en búsqueda de colonización por MRSA</p>	<p><i>S. aureus</i></p> <p>Estafilococos coagulasa negativos</p> <p>Bacilos gramnegativos</p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p>Examen nasal de <i>S. aureus</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Negativo para MRSA</li> <li>- Positivo para MSSA</li> <li>- No realizado y en ausencia de antecedentes de colonización o infección por MRSA</li> </ul> <p><a href="#">Cefalotina</a></p> <p>Examen nasal de <i>S. aureus</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Positivo para MRSA</li> <li>- No se realiza, pero el paciente tiene antecedentes de colonización o infección por MRSA</li> </ul> <p><a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Cefalotina</a></p> <p>La profilaxis con antibióticos debe suspenderse dentro de las 24 horas posteriores a la cirugía.</p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p><a href="#">Vancomicina</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u></p> <p><a href="#">Cefalotina</a></p> <p>Antecedentes de colonización o infección por MRSA:</p> <p><a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u></p> <p>Antecedentes de colonización o infección por MRSA</p> <p><a href="#">Vancomicina</a></p> <p>Sin antecedentes de colonización o infección por MRSA:</p> <p><a href="#">Clindamicina</a></p>
<p>Cirugías Ortopédicas</p> <p>Implantación de tornillos de interferencia, anclajes de sutura, suturas permanentes, reparación de tendón rotuliano o de Aquiles, etc.</p>	<p><i>S. aureus</i></p> <p><i>Streptococcus</i> spp.</p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p><a href="#">Cefalotina</a></p> <p>Antecedentes de infección o colonización por MRSA:</p> <p>+ <a href="#">Vancomicina</a></p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p><a href="#">Clindamicina</a></p> <p>O</p> <p><a href="#">Vancomicina</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u></p> <p><a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u></p> <p><a href="#">Clindamicina</a></p> <p>O</p> <p><a href="#">Vancomicina</a></p>

Procedimientos de cirugía plástica			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>a</sup>	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Reconstrucción mamaria (sin implantes), procedimientos cosméticos (excluyendo blefaroplastia), disecciones grandes de la mano*, faloplastia, vaginoplastia y procedimientos reconstructivos generales que involucran colgajos medianos/grandes o expansores de tejido	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a>
Procedimientos mamarios con implantes	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a>  Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA: + <a href="#">Vancomicina</a>	Adultos: <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a>
Reparación del labio leporino y paladar hendido, o procedimientos faciales que involucren la mucosa oral, nasal (consulte rinoplastia a continuación) o faríngea	Anaerobios orales Bacilos Gramnegativos Entéricos <i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> <i>Streptococcus grupo viridans</i>	Adultos: <a href="#">Amoxicilina/clavulanato</a>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a> + <a href="#">Metronidazol</a>  <a href="#">Levofloxacino</a> + <a href="#">Metronidazol</a>
		Pediatría: <a href="#">Amoxicilina/clavulanato</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a>

Procedimientos de cirugía plástica			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>a</sup>	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Rinoplastia/Septorinoplastia	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> <i>C. acnés</i>	<p><u>NOTA:</u> Algunos expertos no recomiendan la profilaxis para todos los procedimientos. La profilaxis puede considerarse en función de la complejidad del procedimiento y las comorbilidades del paciente.</p> <p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Amoxicilina/clavulanato</a>                      O  <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Clindamicina</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Amoxicilina/clavulanato</a>                      O  <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Clindamicina</a></p>
Reconstrucción de bóveda craneal abierta	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i> Microbiota oral <i>P. aeruginosa</i>	<p><u>Pediatría:</u>                      Preoperatorio:  <a href="#">Piperacilina-tazobactam</a>                      Postoperatorio:  <a href="#">Amoxicilina/clavulanato</a></p>	<p><u>Pediatría:</u>                      Preoperatorio                      :  <a href="#">Clindamicina</a>                      + <a href="#">Gentamicina</a>                      Postoperatorio                      :  <a href="#">Clindamicina</a></p>
Procedimientos craneofaciales endoscópicos y craneotomía con tira	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Clindamicina</a></p>

Procedimientos de radiología intervención			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
<p>Cualquier intervención ARTERIAL O VENOSA que involucre los sistemas hepatobiliar o reproductivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Embolización arterial hepática para traumatismo hepático, sospecha de hemobilia.</li> <li>Cualquier imagen arterial hepática en un hígado trasplantado o cualquier hígado con alto riesgo de isquemia (vena porta ocluida/estenótica, etc.).</li> <li>Colocación de TIPS/DIPS</li> <li>Embolización de la vena porta</li> <li>Embolización de la arteria uterina</li> <li>Recuperación del filtro VCI con penetración intestinal</li> </ul> <p>Intervenciones biliares</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PTC</li> <li>Revisión/cambio del drenaje biliar</li> <li>Colocación de stent biliar</li> <li>Colocación del tubo de colecistostomía</li> <li>Revisión/cambio del tubo de colecistostomía</li> <li>Crio- y ablación química de la vesícula biliar</li> <li>Endoscopia biliar</li> </ul> <p>Ablación térmica del hígado</p>	<p><u>Microbiota cutánea:</u> <i>S. aureus</i>, <i>S. epidermis</i></p> <p><u>Microbiota GI:</u> Enterobacteriales anaerobios</p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Cefuroxima</a> o <a href="#">Cefotaxima</a></p> <p>+ <a href="#">Metronidazol</a></p> <p><u>Pacientes con colonización conocida por bacterias resistentes a múltiples fármacos (MDR): solicite consulta con infectología</u></p>	<p><u>Adultos:</u> <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Cefuroxima</a></p>	<p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Clindamicina</a> + <a href="#">Gentamicina</a></p>

Procedimientos de radiología intervención			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>a</sup>	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
<p>Cualquier EMBOLIZACIÓN ARTERIAL que involucre el sistema Genitourinario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Embolización de la arteria prostática</li> <li>Embolización renal con &gt; 70% del riñón que se espera embolizar.</li> </ul> <p>Intervenciones de GU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colocación o verificación/cambio/conversión de PCN</li> <li>Colocación o verificación/cambio/conversión de NUS</li> <li>Colocación de UDC o verificación/cambio/conversión</li> </ul> <p>Ablación térmica del riñón con zona de tratamiento, incluido el sistema colector</p> <p>Colocación del sonda suprapúbica</p>	<p><u>Microbiota cutánea:</u> <i>S. aureus</i>, <i>S. epidermis</i></p> <p><u>Microbiota GU:</u> <i>E. coli</i>, <i>Proteus</i> spp, <i>Klebsiella</i> spp</p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p><a href="#">Cefuroxima</a></p> <p>O</p> <p><a href="#">cefotaxima</a></p> <p><u>Pacientes con colonización conocida de bacterias resistentes a múltiples fármacos (MDR):</u> consulte a infectología.</p>	<p><u>Adultos:</u></p> <p><a href="#">Clindamicina</a></p> <p>± <a href="#">Gentamicina</a></p>
		<p><u>Pediatría:</u></p> <p><a href="#">Cefoxitina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u></p> <p><a href="#">Clindamicina</a></p> <p>+ <a href="#">Gentamicina</a></p>

Procedimientos de radiología intervención			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Embolización arterial renal con <70% del riñón para ser embolizado	<p><u>Microbiota cutánea:</u> <i>S. aureus</i>, <i>S. epidermis</i></p> <p><u>Microbiota GU:</u> <i>E. coli</i>, <i>Proteus, spp.</i>, <i>Klebsiella spp.</i></p>	<p><u>NO SUELE ESTAR INDICADO;</u>  <u>Considerar</u>                      en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente Inmunosuprimido</li> <li>• Planifique dejar la funda en su lugar</li> </ul> <p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Cefuroxima</a>                      O  <a href="#">Cefoxitina</a></p>	<p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Clindamicina</a>                      ± <a href="#">Gentamicina</a></p>
		<p><u>NO SUELE ESTAR INDICADO;</u>  <u>considerar</u>                      en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmunosuprimido</li> <li>• Planifique dejar la funda en su lugar</li> </ul> <p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Cefoxitina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Clindamicina</a>                      ± <a href="#">Gentamicina</a></p>
<p>Cualquier procedimiento arterial, venoso o de diálisis o Intervención con plan para la colocación de stent cubierto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cualquiera de estas intervenciones que pueden resultar en la colocación de un stent cubierto, lisis durante la noche o plan para</li> </ul>	<p><u>Microbiota cutánea:</u> <i>S. aureus</i>, <i>S. epidermis</i></p>	<p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Cefalotina</a></p> <p><u>Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA:</u>  <a href="#">Vancomicina</a></p>	<p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Vancomicina</a>                      O  <a href="#">Clindamicina</a></p>

<p>dejar la vaina en su lugar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Embolización de la arteria esplénica distal por traumatismo o aneurisma con &gt; 70% del bazo que se espera embolizar</li> <li>Embolización esplénica parcial para el hiperesplenismo</li> <li>AVF o AVG Declots</li> </ul> <p>Ablación pulmonar Colocación de PleurX</p>		<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Cefalotina</a></p> <p><u>Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA:</u>  <a href="#">Vancomicina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u>  <a href="#">Vancomicina</a>                  O  <a href="#">Clindamicina</a></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**PROCEDIMIENTOS DE RADIOLOGÍA**

Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
<p>Cualquier angiografía arterial, venosa o de diálisis o intervención con NINGÚN plan para la colocación de stent incluyendo (pero no limitado a) los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilancia arterial, venosa o de diálisis, recanalización, angioplastia y colocación de stent metálico desnudo.</li> <li>Cualquier embolización arterial <u>que no involucre un órgano sólido</u>. Incluye embolización de la arteria bronquial, sangrado GI embolización (no si se sospecha hemobilia, embolización bariátrica, embolización de la arteria genicular u otra embolización de la arteria visceral.</li> <li>Arteria esplénica proximal</li> <li>Embolización de la arteria esplénica distal o aneurisma de la arteria esplénica</li> </ul>	<p><u>Microbiota cutánea:</u> <i>S. aureus</i>, <i>S. epidermis</i></p>	<p><u>NO SUELE ESTAR INDICADO; considerar en los siguientes casos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inmunosuprimido</li> <li>Planifique colocar un stent cubierto</li> </ul> <p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Cefalotina</a></p> <p><u>Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA:</u>  <a href="#">Vancomicina</a></p>	<p><u>Adultos:</u>  <a href="#">Vancomicina</a>                  O  <a href="#">Clindamicina</a></p>



<p>embolización con <math>\leq 70\%</math> del bazo que se espera embolizar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocación del filtro VCI y retiro del filtro CVI sin penetración intestinal.</li> <li>• Ablación venosa superficial / Escleroterapia</li> <li>• Comprobación de TIPS/DIPS (sin extensión o revestimiento del stent).</li> <li>• Embolización o escleroterapia de anomalía vascular que no involucra los sistemas hepatobiliar, esplénico, renal, GI o GU.</li> </ul> <p>Ubicaciones e intercambios de líneas</p> <p>Ablaciones térmicas de hueso o riñón (la zona de tratamiento no puede incluir el sistema colector)</p> <p>Colocación/intercambio de gastrostomía/gastroyeyunostomía, intercambios yeyunostomía</p> <p>Paracentesis, toracocentesis</p> <p>Intervenciones para el dolor que no requieren el paso de la aguja a través del intestino, el hígado o los riñones.</p>	<p><u>NO SUELE ESTAR INDICADO; considerar en los siguientes casos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmunosuprimido</li> <li>• Planifique colocar un stent cubierto, lisis durante la noche o planee dejar la vaina en su lugar</li> </ul> <p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Cefalotina</a></p> <p><u>Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA:</u> <a href="#">Vancomicina</a></p>	<p><u>Pediatría:</u> <a href="#">Vancomicina</a> O <a href="#">Clindamicina</a></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

PROCEDIMIENTOS DE RADIOLOGÍA			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
Embolización o esclerosis de anomalías vasculares que involucran los sistemas hepatobiliar, esplénico, renal, GI o GU	Variable	Elección del médico basado en la afectación del órgano terminal	

<p>Biopsia</p>	<p>Variable</p>	<p>No suele estar indicado; Considere en los siguientes casos: Inmunosuprimido, trayectoria de la aguja que atraviesa el sistema de órganos colonizados / recolección de fluidos.</p> <p>Elección del médico basado en la ubicación de la biopsia.</p>	
<p>Colocación de drenaje de abscesos en pacientes que reciben antibióticos y colocación de drenaje en una presunta acumulación de líquido estéril (derrame pleural, hematoma, linfocele, seroma)</p>	<p>Variable</p>	<p>Por lo general, no está indicado considerar en los siguientes casos: Inmunosuprimido, trayectoria de la aguja que atraviesa el sistema de órganos colonizados / recolección de fluidos.</p> <p>Los antibióticos deben estar infundiéndose o haber terminado de infundir dentro de 1 hora del inicio del procedimiento.</p> <p>Elección del médico basada en la ubicación de la biopsia y / o presunto organismo.</p>	

Profilaxis quirúrgica en trasplante de órgano sólido

Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Trasplante de riñón <sup>n</sup>	<p><i>S. aureus</i>  <i>S. epidermidis</i>                      bacilos gramnegativos entéricos                      (considerar colonización urinaria)</p>	<p>Adultos:  <a href="#">Cefalotina</a></p> <p>Pediatría:  <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p>Adultos:  <a href="#">Vancomicina</a></p> <p>Pediatría:  <a href="#">Vancomicina</a></p>
Trasplante de hígado <sup>n</sup>	<p>Bacilos gramnegativos entéricos (p. ej.,  <i>E. coli</i>, <i>Klebsiella spp</i>)  <i>Enterococcus spp</i>  <i>S. aureus</i>                      anaerobios (<i>Bacteroides spp</i>,  <i>Clostridioides spp</i>)</p>	<p>Adultos:  <a href="#">Piperacilina-tazobactam</a></p> <p>Pediatría:  <a href="#">Piperacilina-tazobactam</a></p>	<p>Adultos:  <a href="#">Vancomicina</a></p> <p>Pediatría:  <a href="#">Vancomicina</a></p>
Trasplante de páncreas y trasplante de páncreas-riñón <sup>n</sup>	<p>Bacilos gramnegativos entéricos (por ejemplo, <i>E. coli</i>, <i>Klebsiella spp</i>)  <i>S. aureus</i>                      anaerobios (<i>Bacteroides spp</i>,  <i>Clostridioides spp</i>)</p>	<p>Adultos:  <a href="#">Cefalotina</a>                      + <a href="#">Fluconazol</a></p>	<p>Adultos:  <a href="#">Vancomicina</a>                      + <a href="#">fluconazol</a></p>
Nefrectomía laparoscópica de donante vivo <sup>n</sup>	<p><i>Staphylococcus spp.</i>                      Enterobacterias</p>	<p>Adultos:  <a href="#">Cefalotina</a></p>	<p>Adultos:  <a href="#">Vancomicina</a></p>
Hígado de donante vivo <sup>n</sup>	<p>Enterobacterias  <i>Enterococcus spp.</i>  <i>S. aureus</i>                      anaerobios (<i>Bacteroides spp</i>,  <i>Clostridiales spp</i>) comunes con stents,                      obstrucción biliar</p>	<p>Adultos:  <a href="#">Cefotaxima</a>                      + <a href="#">metronidazol</a></p>	<p>Adultos:  <a href="#">Clindamicina</a>                      + <a href="#">Levofloxacino</a></p>

Para el trasplante de corazón, consulte la guía [cardiotorácica](#)

Para el trasplante de pulmón, consulte la guía [torácica \(no cardíaca\)](#)

Cirugía Torácica (no cardiaca)			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado <sup>a</sup>	Régimen alternativo por alergia a β-lactámicos
Esofagectomía	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a>	Adultos: <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
Trasplante de pulmón (uni o bilateral) <sup>n</sup>	<i>S. aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Bacilos gramnegativos aerobios  Considerar aislamientos previos del donador y receptor	Adultos: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Cefepima</a>  Todos los antimicrobianos deben suspenderse 48 horas después de la operación. o hasta que los cultivos estén disponibles	Adultos: <a href="#">Vancomicina</a> + <a href="#">Levofloxacino</a>  Todos los antimicrobianos deben suspenderse 48 horas después de la operación o hasta que se cultiven. están disponibles
Procedimientos torácicos varios	<i>S. aureus</i> <i>S. epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a>	Adultos: <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>

Procedimientos Vasculares			
Tipo de intervención	Patógenos probables	Régimen recomendado	Régimen alternativo por alergia a $\beta$ -lactámicos
Reparación abierta de aneurisma aórtico Reparación de aneurisma aórtico y periférico con injerto de stent endovascular Bypass arterial con injerto protésico	<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Staphylococcus epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a> Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA o si es alergia grave a los $\beta$ lactámicos <a href="#">Vancomicina</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
Injertos AV (con prótesis) y fistulas (sin prótesis) con colgajo cutáneo para la transposición venosa	<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Staphylococcus epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a> Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA o si es alergia grave a los $\beta$ lactámicos: <a href="#">Vancomicina</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
Endarterectomía carotídea con prótesis o parche	<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Staphylococcus epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a> Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA: <a href="#">Vancomicina</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>

PROCEDIMIENTOS VASCULARES			
Enderterectomía carotídea sin prótesis ni parche	Ninguno	No recomendado	No recomendado
Fístulas (sin prótesis) sin colgajos cutáneos para la transposición venosa Ablación de venas varicosas (láser o radiofrecuencia) Colocación del filtro de vena cava	Ninguno	No recomendado	No recomendado
Amputación de extremidades inferiores por isquemia Flebectomía de venas varicosas, extracción de venas varicosas, ligadura de venas varicosas (por ejemplo, extracción o ligadura de venas safenas)	<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Staphylococcus epidermidis</i> bacilos gramnegativos entéricos <i>Clostridioides spp.</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a> +/- <a href="#">Metronidazol</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a> +/- <a href="#">Metronidazol</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
Tromboendarterectomía sin bypass Bypass arterial con injerto de vena	<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Staphylococcus epidermidis</i>	Adultos: <a href="#">Cefalotina</a>  Si hay antecedentes de infección o colonización por MRSA o si es alergia grave a los $\beta$ lactámicos: <a href="#">Vancomicina</a>	Adultos: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>
		Pediatría: <a href="#">Cefalotina</a>	Pediatría: <a href="#">Clindamicina</a> O <a href="#">Vancomicina</a>

**PACIENTES >50 kg (ADULTOS Y PEDIÁTRICOS) PREOPERATORIO Y ANTIBIÓTICOS  
INTRAOPERATORIOS RECOMENDACIONES DE DOSIFICACIÓN [Π,Ξ,Σ](#)**

Antimicrobiano	Dosis preoperatoria <sup>Δ</sup> La dosis preoperatoria no requiere ajuste por renal disfunción	Redosificación intraoperatoria* Omita la segunda redosis en aquellos con CrCl <50 ml/min o en hemodiálisis	Empuje IV	Infusión
Ampicilina	2 g	2 g cada 2 horas para 2 redosis	3-5 min	30 min
Ampicilina/sulbactam	3 g	3 g cada 2 horas para 2 redosis	3-5 min	30 min
Cefalotina	2 g si <120 kg, 3 g si ≥120 kg	2 g (3 g si ≥120 kg) cada 4 horas durante 2 redosis	3-5 min	30 min
Cefuroxima	1,5 g	1,5 g cada 4 horas durante 2 redosis	3-5 min	30 min
Cefepime	2 g	2 g cada 4 horas para 2 redosis	3-5 min	30 min
Clindamicina	900 mg	900 mg cada 6 horas para 2 redosis	No recomendado	30 min
Daptomicina	6 mg/kg	No recomendado	2 minutos	30 min
Piperacilina/tazobactam	4,5 g	4,5 g cada 4 horas para 2 redosis	No recomendado	30 min
Metronidazol	500 mg	No recomendado	No recomendado	30 min
Ceftriaxona	2 g	No recomendado	3-5 min	30 min
Gentamicina	5 mg/kg <sup>Ε</sup> (peso corporal ideal)	No recomendado	No recomendado	30 min - 60 min
Vancomicina	1 g si <80 kg, 1,5 g si ≥80 kg	1 g (1,5 g si ≥80 kg) cada 8 horas durante 2 dosis	No recomendado	60 – 120 minutos
Levofloxacino	500 mg	No recomendado	No recomendado	60 min
Ciprofloxacino	400 mg	No recomendado	No recomendado	60 min
Fluconazol	400 mg	No recomendado	No recomendado	120 min
Linezolid	600mg	No recomendado	No recomendados	30min

**PACIENTES ≤50 kg (ADULTOS Y PEDIÁTRICOS) PREOPERATORIO Y ANTIBIÓTICOS  
INTRAOPERATORIOS RECOMENDACIONES DE DOSIFICACIÓN [ξ.Σ. λ](#)**

Dosis de antibiótico	Concentración recomendada	Tiempo de infusión	Peso del paciente en kg										Intraoperatorio Intervalo de redosificación	
			5-7.49	7.5-9.9	10-14.9	15-19.9	20-24.9	25-29.9	30-34.9	35-39.9	40-44.9	45-50		
Ampicilina 50 mg/kg (Ampicilina/Sulbactam dosificado en ampicilina) máx.: 2000 mg	1 g/10 ml	Máximo de 200 mg/min	375 mg	500 mg	750 mg	1000 mg	1250 mg	1500 mg	1750 mg	2000 mg	2000 mg	2000 mg	2000 mg	Redosis Q2H X2
Cefalotina (no cardíaco/redosis) 30 mg/kg máx.: 2000 mg	1 g/10 ml	IVP 3-5 acta	225 mg	300 mg	450 mg	600 mg	750 mg	750 mg	1000 mg	1000 mg	1000 mg	1500 mg	Redosis Q4H X2	
*Cefalotina (cardíaca/SBE**) 50 mg/kg máx.: 2000 mg	1 g/10 ml	IVP 3-5 acta	375 mg	500 mg	750 mg	1000 mg	1250 mg	1500 mg	1750 mg	2000 mg	2000 mg	2000 mg	Q4H x2 redosis con valor de redosis no cardíaca (30 mg/kg)	
Cefepima 50 mg/kg máx.: 2000 mg	1 g/10 ml	3-5 acta	375 mg	500 mg	750 mg	1000 mg	1250 mg	1500 mg	1750 mg	2000 mg	2000 mg	2000 mg	Redosis Q4H X2	
Cefotaxima 50 mg/kg máx.: 2000 mg	1 g/10 ml	3-5 acta	375 mg	500 mg	750 mg	1000 mg	1250 mg	1500 mg	1750 mg	2000 mg	2000 mg	2000 mg	Redosis Q3H X2	
Cefoxitina 40 mg/kg máx.: 2000 mg	1 g/10 ml	3-5 acta	300 mg	400 mg	600 mg	800 mg	1000 mg	1250 mg	1500 mg	1500 mg	2000 mg	2000 mg	Redosis Q2 X2	
Ceftriaxona 50 mg/kg máx.: 2000 mg	40 mg/ml	3-5 acta	375 mg	500 mg	750 mg	1000 mg	1250 mg	1500 mg	1750 mg	2000 mg	2000 mg	2000 mg	Ninguno	
Cefuroxima 50 mg/kg máx.: 1500 mg	1 g/10 ml	3-5 acta	375 mg	500 mg	750 mg	1000 mg	1500 mg	1500 mg	1500 mg	1500 mg	1500 mg	1500 mg	Redosis Q4H X2	
Ciprofloxacino 10 mg/kg máx.: 400 mg	2 mg/ml	Mínimo de 60 minutos	75 mg	100 mg	150 mg	200 mg	250 mg	300 mg	350 mg	400 mg	400 mg	400 mg	Ninguno	



Clindamicina (no cardíaco/redosis) 10 mg/kg máx.: 900 mg	20 mg/ml	Máximo de 30 mg/min	75 mg	100 mg	150 mg	200 mg	250 mg	300 mg	350 mg	400 mg	450 mg	500 mg	Redosis Q6H X2

**PACIENTES ≤50 kg (ADULTOS Y PEDIÁTRICOS) PREOPERATORIO Y ANTIBIÓTICOS INTRAOPERATORIOS RECOMENDACIONES DE DOSIFICACIÓN**

Dosis de antibiótico	Concentración recomendada	Tiempo de infusión	Peso del paciente en kg										Intraoperatorio Intervalo de redosificación
			5-7.49	7.5-9.9	10-14.9	15-19.9	20-24.9	25-29.9	30-34.9	35-39.9	40-44.9	45-50	
*Clindamicina (cardíaca/SBE** en la alergia al PCN) 20 mg/kg máx.: 900 mg	20 mg/ml	Máximo de 30 mg/min	150 mg	200 mg	300 mg	400 mg	500 mg	600 mg	700 mg	800 mg	900 mg	900 mg	Q6h x2 redosis con valor de redosis no cardíaca (10 mg/kg)
Cotrimoxazol 5 mg/kg TMP No en bebés <2 meses máximo: 160 mg TMP	80 mg SMX: 16 mg TMP/ml Vial de 5 ml max conc 1:10	Mínimo de 30 minutos	37,5 mg	50 mg	75 mg	100 mg	125 mg	150 mg	160 mg	160 mg	160 mg	160 mg	Q6h x2
Fluconazol 6 mg/kg máx.: 400 mg	2 mg/ml	Máximo de 200 mg/hora	40 mg	50 mg	75 mg	100 mg	135 mg	165 mg	200 mg	225 mg	250 mg	285 mg	Ninguno
Gentamicina/Tobramicina 5 mg/kg máx.: 250 mg	10 mg/ml	Mínimo de 30 minutos	USAR DOSIS DE MG/KG Si el paciente está recibiendo terapia sistémica con aminoglucósidos antes de la cirugía, consulte al farmacéutico para determinar el momento adecuado y la necesidad de dosificación perioperatoria										Ninguno
Levofloxacin 10 mg/kg máx.: 750 mg	5 mg/ml	Mínimo de 60 acta	75 mg	100 mg	150 mg	200 mg	250 mg	300 mg	350 mg	400 mg	450 mg	500 mg	Ninguno
Metronidazol 15 mg/kg (dosificación redondeada para ser divisible por 5) máx.: 500 mg	5 mg/ml	Mínimo de 30 minutos	100 mg	150 mg	200 mg	300 mg	375 mg	450 mg	500 mg	500 mg	500 mg	500 mg	Ninguno

Piperacilina/ Tazobactam 100 mg/kg a base de piperacilina máx.: 3000 mg	100 mg/ml	Mínimo de 30 minutos	750 mg	1000 mg	1500 mg	2000 mg	2500 mg	3000 mg	3000 mg	3000 mg	3000 mg	3000 mg	Redosis Q2h x2
Vancomicina (cardíaca) 10 mg/kg máx.: 1000 mg	1 g/100 ml	Mínimo de 60 minutos	USAR DOSIS DE MG/KG Si el paciente está recibiendo terapia sistémica con vancomicina antes de la cirugía, consulte al farmacéutico quirófano para determinar el momento apropiado y la necesidad de dosificación perioperatoria										Q12h x2 redosis
Vancomicina (procedimientos no cardíacos y todos los procedimientos para pacientes adultos) 15 mg/kg máx.: 1000 mg	1 g/100 ml	Mínimo de 60 minutos	USAR DOSIS DE MG/KG Si el paciente está recibiendo terapia sistémica con vancomicina antes de la cirugía, consulte al farmacéutico quirófano para determinar el momento apropiado y la necesidad de dosificación perioperatoria										Redosis Q8h x2

## I. NOTAS

- α Consulte las pautas de recomendaciones de dosificación de antibióticos preoperatorios e intraoperatorios
  - La guía incluye la duración de la infusión y el tiempo hasta la redosificación intraoperatoria
  - Todos los antimicrobianos profilácticos deben suspenderse después del período intraoperatorio, a menos que se especifique lo contrario.
  - Los pacientes adultos <50 kg deben recibir dosis de antibióticos basadas en la guía de ≤50 kg
  - Los pacientes pediátricos de >50 kg deben recibir una dosis de antibióticos basada en la guía de >50 kg
  - Usar dosis de mg/ kg para pacientes <5 kg
- \* La redosificación debe ocurrir con la misma dosis inicial, con la excepción de Cefalotina y clindamicina cuando se usa en profilaxis cardíaca / SBE
- \*\* Profilaxis SBE, actualización de la guía ACC/AHA 2008 sobre la enfermedad cardíaca valvular
- π Adaptado de [Clinical Infectious Diseases 2004;38:1706-15](#) y [Am J Health-Syst Pharm 2013;70](#).  
Dosis reconstituida inyectada directamente en una vena o a través de líquidos intravenosos (sólo si no se dispone de IV).
- δ Infusión intravenosa intermitente.
- ε dosis de gentamicina debe basarse en el peso corporal ideal, a menos que el peso corporal real sea inferior al peso corporal ideal. Usar una alternativa a la gentamicina en pacientes adultos si SCR ≥ 2 mg/dL o CrCL <40 ml/min, a menos que se especifique lo contrario.
- Z daptomicina debe administrarse sobre el peso corporal real, excepto en pacientes con IMC ≥35 kg/m<sup>2</sup>, en cuyo caso se debe utilizar un peso corporal ajustado.
- λ Tiempo de perfusión :
  - Las perfusiones deben comenzar 15-60 minutos antes de la incisión para todos los agentes antimicrobianos a menos que se enumeren a continuación: o Levofloxacino, ciprofloxacino, vancomicina, gentamicina, azitromicina y fluconazol, que deben comenzar 45-90 minutos antes de la incisión.
  - Si ya se han administrado antibióticos preoperatorios pero la incisión se ha retrasado más de 60 minutos más allá de la ventana de dosificación máxima (es decir, los antibióticos betalactámicos comenzaron >2 horas antes de la incisión), considere la redosificación preoperatoria o todos los antibióticos excepto vancomicina y aminoglucósidos. Para la vancomicina y los aminoglucósidos, comuníquese con la farmacia para determinar si es apropiado volver a dosificar.
- ξ Los pacientes que reciben antibióticos sistémicos antes del procedimiento aún deben recibir la profilaxis antimicrobiana preoperatoria estándar con el momento adecuado de administración como se describe en las guías de profilaxis antimicrobiana quirúrgica de UMHS. Dado el riesgo de nefrotoxicidad, en pacientes que reciben vancomicina o aminoglucósidos antes del procedimiento que necesitan estos agentes para la profilaxis antimicrobiana

preoperatoria, consulte a la farmacia para ver si las dosis de tratamiento se pueden reprogramar de manera que la administración comience 45-90 minutos antes de la incisión.

- Σ En pacientes con colonización o infección conocida con patógenos resistentes a los medicamentos, la profilaxis antimicrobiana preoperatoria estándar generalmente debe administrarse a menos que se especifique lo contrario en las guías específicas del procedimiento. Comuníquese con el servicio de infectología para discutir el caso si le preocupa: antecedentes de un organismo resistente a múltiples medicamentos (por ejemplo, organismo productor de BLEE, Enterobacteriaceae resistente a carbapenémicos etc.) en el sitio del procedimiento en el año anterior O antecedentes de colonización por MRSA en el año anterior.
- Ω Las desviaciones pueden ser apropiadas para procedimientos por etapas. Por ejemplo, en casos de reemplazo de ATM ampicilina/sulbactam antes de la porción intraoral del procedimiento seguido de Cefalotina antes de la incisión del cuello.

## Referencias

- Milstone A. et al. Timing of Preoperative Antibiotic Prophylaxis: A modifiable risk factor for deep surgical site infections after pediatric spinal fusion (Momento de la profilaxis antibiótica preoperatoria: un factor de riesgo modificable para infecciones profundas del sitio quirúrgico después de la fusión espinal pediátrica). [Pediatr Infect Dis J. 2008 Aug;27\(8\):704-8.](#)
- Kids' Campaign 2007 Pediatric Webcast Series: Reduzca las complicaciones quirúrgicas y prevenga las infecciones del sitio quirúrgico. Campaña 5 millones de vidas/
- Bratzler DW., Houch PM. Profilaxis antimicrobiana para cirugía: una declaración de asesoramiento del Proyecto Nacional de Prevención de Infecciones Quirúrgicas. [Am J Surg. 2005 Abril;189\(4\):395-404.](#)
- American Academy of Pediatrics: Antimicrobial Prophylaxis in Pediatric Surgical Patients. [Pediatria. 1984 Septiembre;74\(3\):437-9.](#)
- Bratzler DW, et al. Guías de práctica clínica para la profilaxis antimicrobiana en cirugía. [Am J Health Syst Pharm. 2013 Febrero 1;70\(3\):195-283.](#)
- Bratzler DW, et al. [Am J Health-Syst Pharm 2013; 70:195-283.](#)
- Schweizer ML et al. [JAMA 2015; 313:2162-2171.](#)
- Rodríguez L et al. J Trauma Acute Care Surg 2013;77:400-408.