

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Actualización  
2018

PREVENCIÓN Y  
DIAGNÓSTICO  
DE LA INFECCION DE SITIO  
QUIRÚRGICO

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: GPC-IMSS-827-18

Avenida Paseo de La Reforma No. 450, piso 13,  
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc,  
C.P. 06600 México, Ciudad de México.  
[www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC  
© Copyright INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Editor General  
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

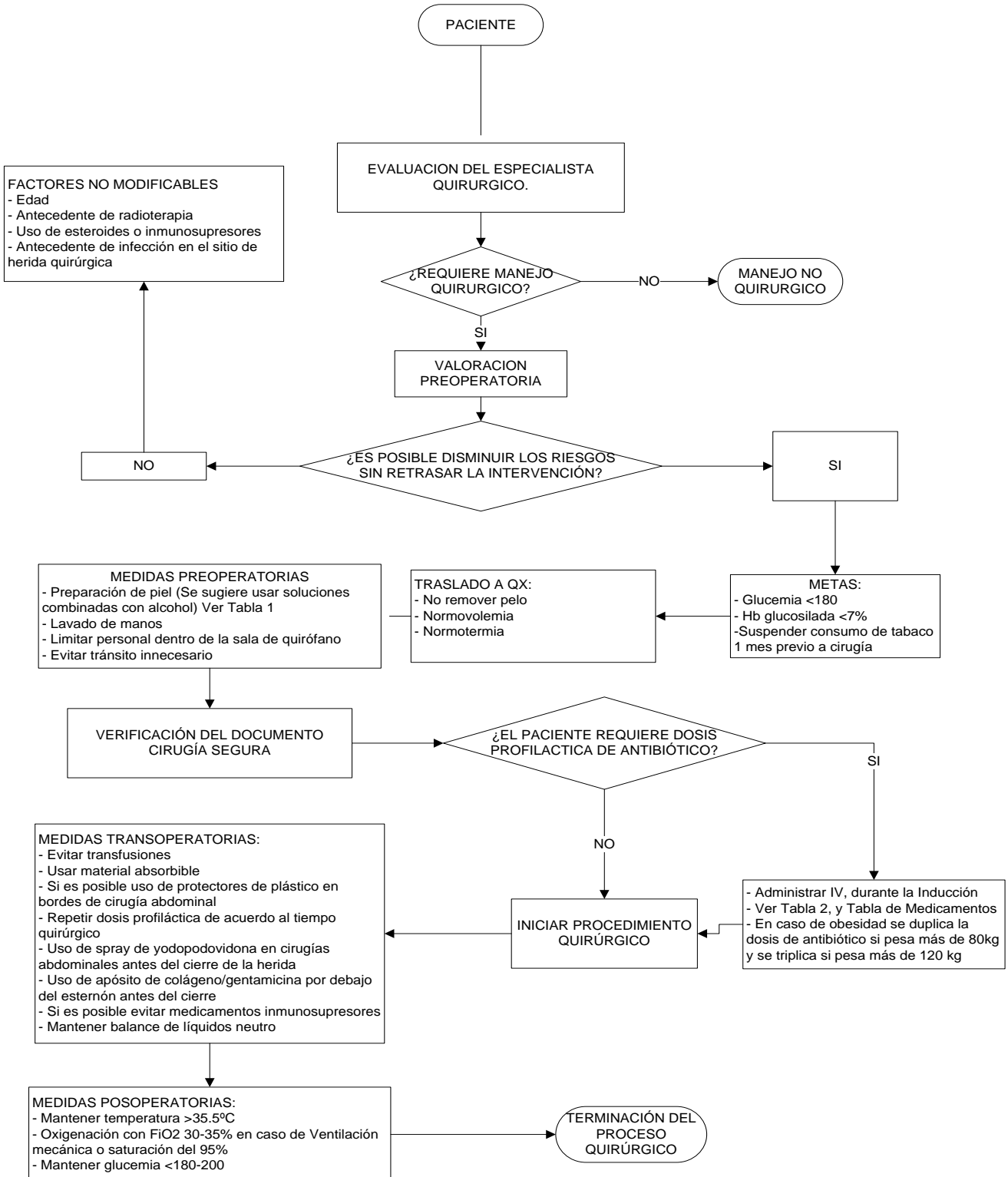
La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **prevención y diagnóstico de la infección de sitio quirúrgico**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de “**Evidencias y Recomendaciones**” en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-827-18/ER.pdf>

Debe ser citado como: **Prevención y diagnóstico de la infección de sitio quirúrgico**. Guía de Referencia Rápida: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2018. [fecha de consulta]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-827-18/RR.pdf>

ISBN en trámite

# 1. DIAGRAMAS DE FLUJO



## 2. INFECCION DE SITIO QUIRÚRGICO

### PREVENCIÓN

Recomendación Clave	GR*
No se recomienda considerar la edad, la administración de radioterapia previa a la cirugía o el uso de esteroides sistémicos como factor de riesgo en la ISQ.	C
Se recomienda que no se retrase la cirugía con la intención de administrar nutrición parenteral ya que el valor absoluto de albumina sérica, no modifica el riesgo de ISQ.	C
Tratar de optimizar tiempos quirúrgicos, utilizar medidas de hemostasia y evitar dejar espacios muertos en el cierre de la incisión.	C
Se recomienda el uso de soluciones con alcohol en combinación con gluconato de clorhexidina o yodopovidona para la preparación de la piel en el sitio quirúrgico, no se recomienda su uso en mucosas, córnea y oídos. Ver Tabla 1.	Fuerte
La detección de pacientes colonizados con <i>S aureus</i> meticilino sensible (SAMS) deben de seguir las medidas básicas del hospital. En los pacientes colonizados con SARM se recomienda efectuar decolonización con agentes antimicrobianos y antisépticos. Se sugiere una combinación de gluconato de clorhexidina para la piel y mupirocina para la nariz.	A
Debido a la amplia gama de microorganismos que pueden causar una ISQ el antibiótico de elección para profilaxis debe ser elegido de acuerdo a los patógenos esperados en el sitio quirúrgico. La vía de preferencia es intravenosa en la inducción anestésica. Ver Tabla 2.	B
Ya que no existe firme evidencia que un agente de lavado de manos quirúrgico sea superior a otra para reducir ISQ, se sugiere realizarlo de acuerdo a la disponibilidad de recurso con el que cuente la unidad.	Débil
Para el paciente diabético, en cirugía programada, se recomienda reducir el nivel de hemoglobina glucosilada A1c a menos de 7% antes de la intervención quirúrgica.	Fuerte
Se recomienda que el paciente suspenda el consumo de tabaco 30 días antes de la intervención.	Fuerte
Se recomienda mantener una temperatura corporal mínima de 35.5 grados centígrados, después de un evento quirúrgico.	Fuerte
Se recomienda el uso de oxígeno suplementario con FiO2 mayor a 30-35% en el posoperatorio inmediato en aquellos pacientes que fueron sometidos a ventilación mecánica durante la intervención o mantener una saturación del 95%.	Fuerte
Se recomienda mantener la glucemia en 180 mg/dl o menor dentro de las primeras	Fuerte

18 a 24 horas del término del tiempo anestésico; y por debajo de 200 mg/dl a las 6 am de los días 1 y 2 postoperatorios.	
Se recomienda el uso de una lista de verificación (vg. OMS 2009) para asegurar el cumplimiento de las mejores prácticas para mejorar la seguridad del paciente quirúrgico.	<b>Fuerte</b>
Se recomienda reducir al mínimo el tránsito de personal dentro del quirófano.	<b>Débil</b>

## DIAGNÓSTICO

Recomendación Clave	GR*
Se recomienda hacer el diagnóstico basado en la profundidad de afectación y en los datos clínicos: presencia de descarga purulenta, identificación del microorganismo por cultivo, datos clínicos de inflamación (dolor, hiperensibilidad, inflamación localizada, rubor, calor). Ver Tabla 3.	<b>B</b>

## TRATAMIENTO

Recomendación Clave	GR*
No se recomienda el lavado o la irrigación de la herida para reducir el riesgo de ISQ, ya que se requieren más estudios para justificar esta indicación.	<b>A</b>
No se recomienda el uso de antibióticos tópicos ya que pueden existir efectos adversos: alérgicos, dermatitis de contacto y aumento en la resistencia al antibiótico.	<b>a</b>

\*Grado de Recomendación

### 3. CUADROS O FIGURAS

Tabla 1 . Agentes antisépticos recomendados para la preparación quirúrgica de piel

Solución	Comentario
Alcohol isopropílico 60–90%	No para uso en membranas mucosas
Yodopovidina 7.5–10%	Puede usarse en membranas mucosas
Clorhexidina 2–4%	No para uso en ojos, oídos, membranas mucosas
Yodo, preparación al 3%	No para uso en membranas mucosas; puede causar irritación de piel si se deja por mucho tiempo.

Tomado de: SHEA/IDSA. Infection Control and Hospital Epidemiology. 2014; S66-S88.

TABLA 2. Recomendaciones para profilaxis antimicrobiana quirúrgica

Tipo de procedimiento	Agente recomendado	Antibiótico recomendado en paciente alérgico a beta lactámico	Nivel de evidencia
<b>Cardíaca</b> Bypass coronario Procedimiento de inserción de dispositivos cardíacos (Ej:marcapaso) Dispositivos de asistencia ventricular	Cefalotina, cefuroxima	Clindamicina, Vancomicina <sup>a</sup>	A A C
<b>Torácica</b> Procedimientos no cardíacos, incluido lobectomía Neumonectomía, resección pulmonar y toracotomía Toracoscopía	Cefalotina, Amoxicilina-ácido clavulánico	Clindamicina, Vancomicina <sup>a</sup>	A C
<b>Gastroduodenal</b> Procedimientos que implican entrar a lumen Del tracto gastrointestinal (Bariátrica, pancreatoduodenectomía) Procedimientos que no implican la entrada al lumen del tracto gastrointestinal (antirreflujo, vagotomía altamente selectiva) para pacientes de alto riesgo	Cefalotina	Clindamicina vancomicina <sup>a</sup> aminoglucósido <sup>b</sup> fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	o + o A A
<b>Tracto Biliar</b> Procedimiento abierto	Cefalotina, Ceftriaxona, amoxicilina-clavulanato	Clindamicina vancomicina <sup>a</sup> + Aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	o A
<b>Laparoscopía</b> Electiva, bajo riesgo <sup>e</sup>	Ninguno	Metronidazol aminoglucósido <sup>b</sup> fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	+ o A
Electiva, alto riesgo <sup>e</sup>	Ninguno	Ninguno	A

	Cefalotina, Ceftriaxona, amoxicilina-clavulanato		Clindamicina o vancomicina <sup>a</sup> + Aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	
	Metronidazol	+	Metronidazol aminoglucósido <sup>b</sup> o fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	+
<b>Apendicectomía (apendicitis no complicada)</b>	Cefalotina metronidazol	+	Clindamicina aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	+
			Metronidazol aminoglucósido <sup>b</sup> o fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	o
<b>Intestino delgado</b>				
Sin obstrucción	Cefalotina		Clindamicina aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	+
Con obstrucción	Cefalotina Metronidazol	+	Metronidazol aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	+
<b>Hernioplastia</b>	Cefalotina		Clindamicina vancomicina <sup>a</sup>	o
<b>Colorectal<sup>f</sup></b>	Cefalotina+ metronidazol, amoxicilina clavulanato Ceftriaxona metronidazol Ertapenem	+	Clindamicina aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	+
			Metronidazol aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	+
<b>Cabeza y cuello</b>				
Limpia	Ninguno		Ninguno	
Limpia con colocación de prótesis (se excluye tubos de ventilación)	Cefalotina, cefuroxima		Clindamicina	
Cirugía oncológica limpia contaminada	Cefalotina metronidazol cefuroxima metronidazol Amoxicilina clavulanato	+ o +	Clindamicina	
<b>Otros procedimientos limpios contaminados</b>	Cefalotina metronidazol cefuroxima metronidazol Amoxicilina clavulanato	+ o +	Clindamicina	
con excepción de amigdalectomía y procedimiento endoscópico de senos paranasales				
<b>Neurocirugía</b>				
Craneotomía electiva y colocación válvula derivación	Cefalotina		Clindamicina, vancomicina	
Implantes de bombas intratecales				
<b>Cesárea</b>	Cefalotina		Clindamicina aminoglucósido	+
<b>Histerectomía (vaginal o abdominal)</b>	Cefalotina, amoxicilina-acido clavulánico <sup>d</sup>		Clindamicina vancomicina <sup>a</sup> aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	o +
			Metronidazol aminoglucósido <sup>b</sup> o Fluoroquinolonas <sup>c,d</sup>	+

<p><b>Oftalmología</b></p>	<p>Neomicina- polimixina tópica o fluoroquinolonas tópicas de cuarta generación (gatifloxacino o moxifloxacino) 1 gotas cada 5- 15 minutos por 5 dosis Cefazolina 100 mgs por inyección subconjuntival o cefuroxima 1 mg al final del procedimiento es opcional</p>	<p>Ninguno</p>	<p>B</p>
<p><b>Ortopedia</b> Cirugía limpia que implica mano, rodilla o que no implique el implante protésico Procedimientos de columna con o sin Instrumentación Reparación fractura de cadera Implante de dispositivos de fijación interna (Clavos, tornillos o placas) Reemplazo total articular</p>	<p>Ninguno Cefalotina Cefalotina Cefalotina Cefalotina</p>	<p>Ninguno Clindamicina o vancomicina<sup>a</sup> Clindamicina o vancomicina<sup>a</sup> Clindamicina o vancomicina<sup>a</sup> Clindamicina o vancomicina<sup>a</sup></p>	<p>C A A A A</p>
<p><b>Urología</b> Instrumentación de vía urinaria baja con riesgo de infección (incluida biopsia prostática transrectal)  Limpia sin entrar al tracto urinario  Implante de prótesis  Limpia con entrada al tracto urinario  Limpia contaminada</p>	<p>Fluoroquinolonas <sup>c, d</sup>, trimetoprim-sulfametoxazol, cefalotina Cefalotina (1 dosis de aminoglucósido puede recomendarse con material de prótesis (prótesis de pene) Cefalotina <sup>±</sup> Aminoglucósido <sup>b</sup>, amoxicilina-clavulanato<sup>d</sup> Cefalotina (1 dosis de aminoglucósido puede recomendarse con material de prótesis (prótesis de pene) Cefalotina <sup>+</sup> metronidazol</p>	<p>Aminoglucósido <sup>b</sup> con o sin clindamicina  Clindamicina o vancomicina<sup>a</sup>  Clindamicina <sup>±</sup> Aminoglucósido <sup>b</sup>, Vancomicina <sup>a</sup> <sup>±</sup> Aminoglucósido <sup>b</sup>  Fluoroquinolona <sup>c,d</sup>, Aminoglucósido <sup>b</sup> con o sin Clindamicina  Fluoroquinolona <sup>c,d</sup>, Aminoglucósido <sup>b</sup> <sup>+</sup> metronidazol <sup>o</sup> clindamicina</p>	<p>A A A A A</p>
<p><b>Vascular <sup>g</sup></b> Trasplante de pulmón <sup>h</sup> Trasplante cardiaco <sup>i</sup> Trasplante corazón- pulmón<sup>j</sup></p>	<p>Cefalotina Cefalotina</p>	<p>Clindamicina o vancomicina<sup>a</sup></p>	<p>A (basado en el procedimiento)</p>



		Clindamicina vancomicina <sup>a</sup>	o	cardiaco)
<b>Trasplante hepático</b>	Piperacilina tazobactam, cefotaxima + ampicilina	Clindamicina vancomicina <sup>a</sup> + Aminoglucósido <sup>b</sup> Fluoroquinolona <sup>c,d</sup>	o	B
<b>Trasplante de páncreas, páncreas-riñón</b>	Cefalotina, fluconazol (para pacientes de alto riesgo de infección por hongos como ejemplo aquellos con drenaje enteral del páncreas)	Clindamicina vancomicina <sup>a</sup> + Aminoglucósido <sup>b</sup> Fluoroquinolona <sup>c,d</sup>	o	A
	Cefalotina	Clindamicina vancomicina <sup>a</sup> + Aminoglucósido <sup>b</sup> Fluoroquinolona <sup>c,d</sup>	o	A
<b>Cirugía Plástica</b> Limpia con factores de riesgo o limpia contaminada	Cefalotina, amoxicilina- clavulanato	Clindamicina vancomicina <sup>a</sup>	o	C

Modificada de: Am J Health – Syst Pharm. 2013;70:195-283

**Tabla 3. DEFINICION DE INFECCION DE SITIO QUIRÚRGICO**

Criterio	CDC 1988	CDC 1992	SIGS	NPS	PHLS
Descarga purulenta o exudado desde o través de la herida en la observación directa	I		+	+	+
Eritema doloroso indicativo de celulitis			+	+	
Descarga purulenta	D	SI/DI			
Material purulento a través de un drenaje colocado debajo de la fascia	D				
Material purulento en el drenaje colocado a través de una herida hacia el interior de una cavidad		OS			
Aislamiento de microorganismo en líquido o tejido de la herida	I	SI			
Aislamiento de microorganismo en líquido o tejido de órgano o cavidad		OS			
Diagnóstico por el cirujano/médico	I/D	SI/DI/OS			
Reapertura deliberada de la herida por el cirujano, aun con cultivo (-)	I/D	SI/DI			
Dehiscencia espontánea herida	D	SI/DI			
Dolor	D	SI/DI			
Sensibilidad	D	DI		+	+
Fiebre > 38°C	D	DI		+	+
Hinchazón localizada		SI		+	+
Eritema con márgenes extendidos		SI		+	+

Pacientes quienes aún reciben tratamiento activo por una herida con descarga purulenta					+
Aumento de temperatura local		SI			
Absceso u otra evidencia de infección en la exploración directa	D	DI/OS			

**Tomado de: Benedetta et al. WHO, 2016**

CDC: Centro de Control de Enfermedades

SIGS: Surgical Infection Study Group (Grupo de estudio de infección quirúrgica)

NPS: National Prevalence Study (Encuesta nacional de prevalencia)

PHLS: Public Health Laboratory Service (Servicio de laboratorio de salud pública)

Definición del CDC 1988:

I – infección de herida de cirugía superficial

D – infección de herida de cirugía profunda

Definición del CDC 1992:

SI – incisión superficial

SD – incisión profunda

OS – órgano o cavidad

(+) – punto positivo de criterio