

# Procedimento Operacional Padrão

## ANTIBIOTICOPROFILAXIA EM CIRURGIA

POP/CCIH/003/2015  
Revisado em 2019

# Procedimento Operacional Padrão

## ANTIBIOTICOPROFILAXIA EM CIRURGIA

POP/CCIH/003/2015  
Revisado em 2019

**SUMÁRIO**

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>Pág. 4</b>
<b>2.</b>	<b>CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO</b>	<b>Pág. 5</b>
<b>3.</b>	<b>CIRURGIA EM OTORRINOLARINGOLOGIA</b>	<b>Pág. 5</b>
<b>4.</b>	<b>CIRURGIA GASTROINTESTINAL</b>	<b>Pág. 6</b>
<b>5.</b>	<b>CIRURGIA GINECOLÓGICA E OBSTÉTRICA</b>	<b>Pág. 8</b>
<b>6.</b>	<b>CIRURGIA VASCULAR</b>	<b>Pág. 8</b>
<b>7.</b>	<b>CIRURGIA TORÁCICA</b>	<b>Pág. 10</b>
<b>8.</b>	<b>CIRURGIA PLÁSTICA</b>	<b>Pág. 11</b>
<b>9.</b>	<b>CIRURGIA UROLÓGICA</b>	<b>Pág. 11</b>
<b>10.</b>	<b>CIRURGIA CARDÍACA</b>	<b>Pág. 12</b>
<b>11.</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>Pág. 13</b>

## 1. INTRODUÇÃO:

**Definição:** A antibioticoprofilaxia em cirurgia consiste na administração de antimicrobianos aos pacientes que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos, não havendo evidência de infecção no momento do ato cirúrgico.

**Momento de início:** deve ser realizado em até 1 hora antes da incisão cirúrgica, pois o antimicrobiano deve estar presente nos tecidos manipulados no momento em que há exposição aos microorganismos. Exceções: vancomicina e ciprofloxacina: iniciar a infusão 1 a 2 horas antes da incisão cirúrgica.

**Medicamento de escolha:** para a maior parte dos procedimentos a cefazolina é o medicamento de escolha pois é o agente antimicrobiano mais amplamente estudado, com eficácia comprovada, possui uma duração de ação desejável, espectro de atividade contra organismos comumente encontrados em cirurgia, segurança razoável e baixo custo.

**Doses preconizadas:** a dose usual de cefazolina é de 1g em pacientes com < 70 kg, 2g se > 70 kg e 3g se > 120 kg. Dose em crianças: 30mg/kg.

**Doses adicionais no período intra-operatório:** os antimicrobianos devem ser repetidos em intervalos específicos, respeitando a meia-vida de cada agente. A cefazolina deve ser repetida a cada 4 horas, a partir da 1ª dose administrada, durante o ato operatório. Também devem ser feitas doses adicionais caso haja sangramento importante (adultos com perda > 1,5L e crianças com perda volêmica > 25ml/kg).

**Duração da profilaxia:** consultar o quadro abaixo de acordo com a cirurgia específica. Há extensa literatura científica que respalda a dose única de antimicrobiano. O prolongamento da antibioticoprofilaxia não está indicado quando paciente persiste com drenos, sondas ou cateteres.

**Obs 1:** pacientes alérgicos a beta-lactâmicos devem fazer uso de clindamicina 600mg EV caso a necessidade seja cobertura para gram-positivos, clindamicina ou metronidazol 500mg EV para cobertura de anaeróbios e ciprofloxacina 400mg EV para cobertura de gram-negativos.

**Obs 2:** pacientes internados que estão colonizados/infectados por germes multirresistentes, necessitam de profilaxia diferenciada. Nesta situação consultar a CCIH.

## 2. CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO

PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA-OPERATÓRIO	PÓS-OPERATÓRIO	DURAÇÃO
Limpo sem incisão de mucosa	Não indicado				
Limpo com incisão de mucosa	Cefazolina	2 g EV	Não indicado	Não indicado	Intra-operatória
Oncológica limpa	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Oncológica potencialmente Infectada	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	1g 8/8h 500mg 8/8h	24h
	Clindamicina	600mg EV	600mg 6/6h	600mg 6/6h	
Oncológica infectada	Clindamina + Ceftriaxone	600mg EV 1g EV	600mg 6/6h 1g 12/12h	600mg 6/6h 1g 12/12h	10 dias

## 3. CIRURGIA EM OTORRINOLARINGOLOGIA

PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA-OPERATÓRIO	PÓS-OPERATÓRIO	DURAÇÃO
Contaminadas (OMC sem colesteatoma): Timpanomastoidectomia Timpanoplastia Potencialmente Mastoidectomia	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Contaminadas (OMC com colesteatoma): Timpanomastoidectomia Timpanoplastia Potencialmente Mastoidectomia	Ciprofloxacina	400mg EV	Não indicado	Não indicado	Intra-operatória
Ressecção de tumores de ângulo ponto-cerebelar Descompressão de saco endolinfático Neurectomia vestibular Implante coclear Fechamento de fístula	Ceftriaxone	1-2 g EV	Não indicado	Não indicado	Dose única Se fístula manter antimicrobiano por 5 dias.

liquórica Ressecção externa de tumores naso-sinusais Ressecção de tumores glômicos					
Cirurgia endoscópicas de seios paranasais (sinusites crônicas, poliposes nasais, papilomas nasais) Ressecção externa de Tumores naso-sinusais	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Septoplastia/rinoplastia	Cefazolina	2 g EV	Não indicado	Não indicado	Dose única
Amidalectomia Adenoamidalectomia	Não indicado				
Microcirurgias de laringe (pólipos, cistos e nódulos)	Não indicado				
Laringectomia Hemilaringectomia Tireoidectomia Parotidectomia Submandilectomia	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Tireoplastias/ cirurgias do arcabouço laríngeo	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Submandibulectomia/ parotidectomia	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória

#### 4. CIRURGIA GASTROINTESTINAL

PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA-OPERATÓRIO	PÓS-OPERATÓRIO	DURAÇÃO
<b>ESÔFAGO</b>					
Incisão na Mucosa	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	1g 8/8h 500mg 8/8h	24 horas
Câncer	Ceftriaxone ou Gentamicina + Clindamicina ou Metronidazol	1g EV ou 240mg EV  600mg EV 500mg EV	1g 12/12h Dose única  600mg 6/6h 500mg 6/6h	1g 12/12h Dose única  600mg 6/6h 500mg 8/8h	4 dias
<b>ESTÔMAGO</b>					
Gastrostomia	Cefazolina	2g EV	Não indicado	Não indicado	Intra-operatória
Gastrectomia	Cefazolina	2g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24 horas

Cirurgia Bariátrica sem manipulação de alças	Cefazolina	3g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24 horas
Cirurgia Bariátrica com manipulação de alça	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	1g 8/8h 500mg 8/8h	24 horas
Gastroduodeno-pancreatectomia	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	1g 8/8h 500mg 8/8h	2-3 dias
<b>INTESTINO DELGADO</b>	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	Não indicado	Intra-operatória
Apendicectomia	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	Não indicado. Se apendicite complicada, converter para tratamento	Intra-operatória
<b>CÓLON</b>	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	1g 8/8h 500mg 8/8h	24 horas
<b>COLECISTECTOMIA ABERTA</b>	Cefazolina	2g EV	1g 4/4H	Não indicado	Intra-operatória
<b>COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA</b>					
Baixo risco	Não indicado				
Alto risco: colangiografia intraop, vazamento de bile, conversão p/ laparotomia, pancreatite /colecistite, icterícia, imunossupressão.	Cefazolina	2g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24h
<b>ESPLENECTOMIA</b>	Cefazolina (opcional)	2g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
<b>HEPATECTOMIA</b>					
Hepatocarcinoma, meta hepático	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	1g 8/8h 500mg 8/8h	2 dias
Colangiocarcinoma	Ceftriaxone + Metronidazol	1g EV 500mg EV	1g 12/12h 500mg 8/8h	1g 12/12h 500mg 8/8h	> 5 dias
<b>PÂNCREAS</b>					
Sem abertura do TGI	Não indicado				
Com abertura do TGI	Cefazolina	2g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24h
<b>HÉRNIA</b>					
Baixo Risco	Não indicado				
Alto Risco: hérnia volumosa, idade > 65 anos, duração prevista > 2h, diabetes, neoplasia, imunossupressão, obesidade (IMC > 30), desnutrição.	Cefazolina	2g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória

## 5. CIRURGIA GINECOLÓGICA E OBSTÉTRICA

PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA-OPERATÓRIO	PÓS-OPERATÓRIO	DURAÇÃO
<b>Cirurgia de mama:</b> Nodulectomia Quadrantectomia Mastectomia Cirurgia estética com prótese	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
<b>Cirurgia ginecológica:</b> Histerectomia vaginal/ abdominal Ooforectomia Miomectomia Panhisterectomia Perineoplastia Cistocele Retocele Uretrocistopexia	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Parto vaginal	Não indicado				
Parto vaginal com Dequitação manual da placenta e/ou manipulação intra-uterina	Cefazolina	2 g EV	Não indicado	Não indicado	Dose única
Parto fórcepe	Cefazolina	2 g EV	Não indicado	Não indicado	Dose única
Parto cesárea	Cefazolina	2 g EV	Não indicado	Não indicado	Dose única
Abortamento espontâneo	Não indicado				
Abortamento eletivo	Não indicado				
Laqueadura tubária	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória

## 6. CIRURGIA VASCULAR

PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA-OPERATÓRIO	PÓS-OPERATÓRIO	DURAÇÃO
Varizes de Baixo Risco: ligadura de perforantes e colaterais.	Não indicado				
Varizes de Alto Risco:					

safenectomia, tromboflebite dermatofibrose, úlceras de estase, fibredema, distúrbio da imunidade, varizes exuberantes	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24h
Embolectomia de Baixo Risco	Não indicado				
Embolectomia de Alto Risco: extensas, em MMII, com alteração neurológica	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24h
Enxertos com prótese vascular (sem LTI)	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24 – 48h
Enxertos com veia autóloga (sem LTI)	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Implante de cateter de longa permanência	Não indicado				
Fístula arteriovenosa sem prótese	Não indicado				
Fístula arteriovenosa com prótese	Cefazolina	2 g EV	Não indicado	Não indicado	Dose única
Amputações por gangrena seca	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	1g 8/8h 500mg 8/8h	24h
Amputações por gangrena úmida	Clindamicina + Ciprofloxacina	600mg EV 400mg EV	600mg 6/6h 400mg 12/12h	600mg VO 8/8 h 500mg VO 12/12 h	Adequar segundo culturas e manter conforme evolução clínica

LTI: lesão trófica infectada

## 7. CIRURGIA TORÁCICA

PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA-OPERATÓRIO	PÓS-OPERATÓRIO	DURAÇÃO
<p>Correção de hérnia/ eventração diafragmática</p> <p>Correção de pectus</p> <p>Decorticação pulmonar</p> <p>Pericardiectomia</p> <p>Pleurostomia</p> <p>Terapêutica</p> <p>Ressecção de condricte/ osteomielite</p> <p>Ressecção de estenose de traquéia</p> <p>Ressecção de tumor pleural</p> <p>Ressecção pulmonar: nodulectomia, segmentectomia, lobectomia.</p> <p>Toracectomia( tumor de parede)</p> <p>Toracoplastia</p> <p>Toracotomia para acesso à coluna</p> <p>Tromboendarterectomia pulmonar</p>	Cefazolina	2g EV	1g 4/4h	1g 6/6h	Intra-operatória ou no máximo por 24h
<p>Biópsia de: gânglio, pleura, de pulmão a céu aberto, de tumores de parede, transtorácica</p> <p>Broncoscopia rígida e flexível</p> <p>Costectomia segmentar</p> <p>Drenagem pleural(não empiema)</p> <p>Laringoscopia de suspensão</p> <p>Mediastinoscopia</p> <p>Mediastinotomia</p> <p>Pleuroscopia diagnóstica</p> <p>Toracocentese diagnóstica</p> <p>Traqueostomia</p>	Não Indicado				

## 8. CIRURGIA PLÁSTICA

PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA-OPERATÓRIO	PÓS-OPERATÓRIO	DURAÇÃO
Estéticas: abdominoplastia, blefaroplastia, lipoaspiração, dermolipectomia, otoplastia, mamoplastia redutora, ritidoplastia	Cefazolina (opcional)	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Estética com prótese: Mamoplastia com colocação de prótese.	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Cirurgia de mão: bridas, sindactilia	Cefazolina (opcional)	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória
Reparadora: craniofacial, microcirurgia, reconstrução de mama.	Cefazolina	2 g EV	1g 4/4h	Não indicado	Intra-operatória

## 9. CIRURGIA UROLÓGICA

PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA-OPERATÓRIO	PÓS-OPERATÓRIO	DURAÇÃO
Biópsia de próstata transretal em pacientes sem uso prévio de quinolona nos últimos 3 meses	Ciprofloxacina	500 mg VO 12h antes da biópsia e 1g antes da biópsia		500 mg VO 12h após a biópsia	24h (total de 4 cps)
Biópsia de próstata transretal em pacientes com uso prévio de quinolona nos últimos 3 meses e transplantados	Associar Ceftriaxone ao esquema acima	1g EV na sedação pré biópsia dose única			
Biópsia de próstata transretal em pacientes com alergia à quinolonas	Sulfametoxazol+ Trimetoprim	800/160 mg VO 12h e 2h antes da biópsia			
Estudos urodinâmicos	Norfloxacino	400 mg VO	Não indicado	12/12h VO	24h
Cirurgia limpas: orquiectomia,	Não indicado				

postectomia, vasectomia, varicocelectomia					
Nefrectomia limpa	Ceftriaxone (opcional)	2 g EV	Não indicado	Não indicado	Dose única
Nefrectomia infectada	Realizar tratamento de acordo com urocultura				
Prostatectomia aberta	Cefazolina	2g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24h
Ressecção transuretral de próstata/ bexiga	Ciprofloxacina <b>OU</b> Ceftriaxone	400mg EV 2g EV	400mg 12/12h 1g 12/12h	400mg 12/12h 1g 12/12h	24h
Cirurgias com manipulação intestinal	Cefazolina + Metronidazol	2g EV 500mg EV	1g 4/4h 500mg 6/6h	1g 8/8h 500mg 8/8h	24h

## 10. CIRURGIA CARDÍACA


PROCEDIMENTO	ANTIMICROBIANO	DOSE INDUÇÃO ANESTÉSICA	INTRA- OPERATÓRIO	PÓS- OPERATÓRIO	DURAÇÃO
Cirurgia cardíaca com uso de circulação extracorpórea (CEC)	Cefazolina	2g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24-48h
Cirurgia cardíaca com CEC em crianças até 30kg	Cefazolina	30mg/kg EV	30mg/kg 4/4h	30mg/kg 6/6h	24-48h
Cirurgia cardíaca sem CEC	Cefazolina	2g EV	1g 4/4h	1g 8/8h	24-48h
Implante de marcapasso	Cefazolina	2g EV	Não indicado	Não indicado	Dose única

## 11. REFERÊNCIAS

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE. BRASÍLIA: ANVISA, 2017.

BRATZLER, D. W. et al. Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. American Society of Health-System Pharmacists. Am J Health-Sys Pharm.2013; 70: 195-283

LEVIN, A. S. ET AL. Guia de utilização de anti-infecciosos e recomendações para a prevenção de infecções relacionadas a assistência à saúde 2012-2014. 5ª edição. São Paulo: Hospital das Clínicas FMUSP, 2011.

<b>Elaborado por:</b> Denyse Luckwü Martins Francisca de Sousa Barreto Maia Vânia Pessoa de Carvalho Dantas Francisco de Assis Silva Paiva	<b>Reconhecido por:</b>  Prof. Dr. Moisés Vilgo de Lima Superintendente em Exercício HULW-UFPE/EBSERH
<b>Revisado por:</b> Francisco de Assis Silva Paiva	<b>Data:</b> 18/06/19

João Pessoa, 31 de Maio de 2019.