
	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>			
	<b>Vigência</b> 31/03/2025	<b>Revisão</b> 00	<b>Código</b> HSMA.DIR.PS.031	
<b>PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA</b>				

## 1. OBJETIVO

Padronizar antibioticoprofilaxia cirúrgica, definindo antimicrobiano, dose, intervalo e duração com objetivo de reduzir infecção de sítio cirúrgico, racionalizar recursos e evitar eventos adversos.

## 2. ABRANGÊNCIA

Todas as unidades do Hospital Santa Marina.

## 3. DISPOSIÇÕES GERAIS

### 3.1. Classificação:

Classificar o tipo de Protocolo:

Segurança – PS

Clínico – PC

Gerenciado

## 4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Cirurgias contaminadas e cirurgias potencialmente contaminadas ou limpas na presença de alguns fatores de risco.

## 5. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO



Cirurgias não contempladas nos critérios de inclusão.

## 6. MARCADORES

- Antibiótico utilizado
- Horário da administração da antibioticoprofilaxia cirúrgica;
- Dosagem;
- Peso/Idade do paciente
- Repique;
- Duração do antibiótico profilático

## 7. MATRIZ DE RESPONSABILIDADE

- **Câmara Técnica de CCIH/Infectologia** – Manter normativo atualizado conforme publicações científicas sobre o tema;



	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>			
	<b>Vigência</b> 31/03/2025	<b>Revisão</b> 00	<b>Código</b> HSMA.DIR.PS.031	
PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA				

- **Área de Comunicação Corporativa** – Promover processo de comunicação interna da Diretriz para acesso a todos os colaboradores das áreas assistenciais.

## 8. BARREIRAS DE PREVENÇÃO

O uso profilático de antimicrobianos é uma das principais estratégias para prevenção de infecção do sítio cirúrgico (ISC). Para maximizar seu efeito protetor e minimizar efeitos colaterais além do advento da resistência antimicrobiana, os seguintes princípios para antibioticoprofilaxia cirúrgica devem ser observados:

- **Indicação:** de forma geral, antibioticoprofilaxia está indicada para cirurgias contaminadas, potencialmente contaminadas e para as cirurgias limpas alta morbidade (como cirurgia cardiovascular e alguns tipos de procedimentos de cirurgia plástica);
- **Escolha do antimicrobiano:** o antimicrobiano escolhido para a profilaxia cirúrgica deve ter mínima toxicidade, baixo custo, ser fraco indutor de resistência, ter apresentação parenteral, possuir farmacocinética adequada, além de ser dotado de atividade contra a maior parte dos patógenos causadores de ISC. Recomendado utilizar o antimicrobiano adequado para cada tipo de procedimento conforme descrito na tabela descrita no item 6.6;
- **Momento de administração:** administração do antimicrobiano dentro de 60 min antes da cirurgia (120 min se uso de Quinolonas ou Vancomicina), sendo importante ressaltar que o início da incisão cirúrgica deverá ser ao término da infusão do antibiótico. No caso das cesáreas, a profilaxia deverá ser feita antes da incisão cirúrgica e não mais deverá ser realizada após o clampeamento do cordão;
- **Dose inicial do antibiótico:** deve ser a dose recomendada na tabela de acordo com a cirurgia (todas as doses são para administração intravenosa. Caso seja indicada outra via de administração será escrita ao lado da dose);
- **Dose intraoperatória (repique):** recomendado quando houver perda sanguínea acima de 1.500mL ou quando o procedimento tiver duração prolongada (tempo superior ao dobro da meia-vida da droga escolhida);
- **Duração:** descontinuar antimicrobiano dentro de 24h após término da cirurgia, exceto quando indicado na tabela item 6.6. Manutenção de drenos, sondas e cateteres NÃO é indicação de extensão de profilaxia;

	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>			
	<b>Vigência</b> 31/03/2025	<b>Revisão</b> 00	<b>Código</b> HSMA.DIR.PS.031	
<b>PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA</b>				



- Atenção: pacientes recebendo tratamento com antimicrobianos para uma infecção remota ou para o sítio a ser operado antes da cirurgia, deve receber dose sobressalente de antimicrobianos (do mesmo que está recebendo para tratamento ou do antimicrobiano indicado para a cirurgia nas tabelas abaixo), dentro de 60 minutos antes da incisão para garantir nível sérico adequado. Caso a cirurgia estiver muito próxima da dose anterior do antibiótico usado para tratamento, utilizar o aprazamento para repetição (Anexo, item 9);
- Se os agentes usados terapeuticamente são apropriados para a profilaxia cirúrgica, uma dose extra do antimicrobianos é suficiente.

**Nota<sup>1</sup>:** Preferencialmente, tratar infecções em sítio remoto, realizando o procedimento cirúrgico somente após o término do tratamento da infecção remota, exceto nas situações em que o quadro clínico não permita o adiamento do procedimento.

### 8.1. Esquema antimicrobiano profilático recomendado de acordo com procedimento

O emprego profilático de antibióticos restringe-se ao uso de um agente antimicrobiano na ausência de um processo infeccioso estabelecido e em casos cirúrgicos têm por objetivo reduzir o risco de infecção, diminuindo a carga microbiana. Abaixo descrevemos os antibióticos preconizados nos procedimentos cirúrgicos realizados no Centro cirúrgico, Endoscopia e pela Radiointervenção. Tabela de dose dos antibióticos:

Antimicrobiano	Dose pré-operatória		Intervalo Repique <sup>b</sup>	Intervalo de administração pós-operatório
	Adulto	Pediátrico <sup>a</sup>		
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<sup>a</sup> A dose pediátrica não deve exceder a dose habitual do adulto <sup>b</sup> Em casos em que a cirurgia exceda a duração habitual, avaliar a necessidade de repique			
<b>Ampicilina/Sulbactam</b>	3g	50mg/kg de Ampicilina	2h	8/8h
<b>Cefazolina</b>	< 120kg: 2g > 120 Kg: 3g	30mg/kg	4h	8/8h
<b>Cefoxitina</b>	2g	40mg/kg	2h	6/6h
<b>Ceftriaxona</b>	2g	50-75mg/kg	Não indicado	12/12h
<b>Cefuroxima</b>	1,5g	50mg/kg	4h	8h
<b>Ciprofloxacina</b>	400mg	10mg/kg	Não indicado	12/12h
<b>Clindamicina</b>	900mg	10mg/kg	6h	6/6h
<b>Gentamicina</b>	5mg/Kg	2,5mg/kg	Não indicado	1x/dia
<b>Metronidazol</b>	500mg	15mg/kg (neonatos <1200g – 7,5mg/kg)	Não indicado	8/8h
<b>Vancomicina</b>	15mg/kg	15mg/kg	Não indicado	12/12h
<b>Antimicrobianos orais para cirurgias colorretais (utilizar em conjunto com preparo mecânico do cólon)</b>				
<b>Eritromicina</b>	1g	20mg/Kg	Não indicado	-
<b>Metronidazol</b>	1g	15mg/Kg	Não indicado	-
<b>Neomicina</b>	1g	15mg/Kg	Não indicado	-

	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>				
	Vigência 31/03/2025	Revisão 00	Código HSMA.DIR.PS.031	Página 1 de 15	
PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA					

### Cirurgia Cardiovascular:



CIRURGIA CARDIOVASCULAR				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia Não indicada:</b> cateterismo cardíaco, ecocardiograma transesofágico e biópsia de linfonodo</p> <p>1. Em caso de pacientes sabidamente colonizados por MRSA, associar o uso da Vancomicina e reservar o uso desta droga para esses casos.</p> <p>2. Pacientes com mais de 3 dias de internação a serem submetidos a cirurgias cardíacas, neurocirurgia ou ortopédica sempre associar vancomicina dose única ao antibiótico profilático de acordo com o guia da instituição, caso já não esteja em uso de antibiótico. Em caso de alergia à vancomicina, administrar Ceftaroline (Zinforo) – ver regra 3 anexo 1.</p>			
Revascularização Miocárdica Troca Valvar Cardiotomia	---	Cefazolina <sup>1</sup> Ou Cefuroxima	24h Não mais que 48h.	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Implante de Marcapasso, desfibrilador ou outro dispositivo	---	Cefazolina <sup>1</sup>	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>

### Neurocirurgia:

NEUROCIRURGIA				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.			
Limpa (incluindo biópsia estereotáxica e aneurisma)	---	Cefazolina ou Cefuroxima	≤24h	Clindamicina ou Vancomicina
Potencialmente Contaminada (transesfenoidal)	---	Cefazolina + Metronidazol ou Clindamicina	Não indicado	Clindamicina
Laminectomia (e outras cirurgias de coluna)	Com próteses, comorbidades, diabetes, cirurgia prolongada, trauma, obesos, incontinentes, déficits neurológicos	Cefazolina ou Cefuroxima	≤24h	Clindamicina
Fístula Líquórica	Fechamento de fístula via posterior (coluna)	Cefuroxima	5 dias	Clindamicina
Derivação ou inserção de bomba intratecal	---	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina



### Cirurgia de cabeça e pescoço:

CIRURGIA CABEÇA E PESCOÇO				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia não indicada:</b> cirurgia limpa sem prótese ou de pequeno porte</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
Limpa	Com prótese ou oncológica	Cefazolina ou Cefuroxima	Não indicado	Clindamicina
Potencialmente contaminada	---	Cefazolina + Clindamicina ou Ampicilina/Sulbactam	Não indicado	Clindamicina + Gentamicina

	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>			
	Vigência 31/03/2025	Revisão 00	Código HSMA.DIR.PS.031	
PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA				

## Cirurgia Gastrointestinal



CIRURGIA GASTROINTESTINAL				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia Não indicada:</b> endoscopia digestiva alta, lavagem peritoneal, cirurgias orificiais, paracentese e laparotomia/laparoscopia sem exploração de trato digestivo, esplenectomia</p> <p>1. Se apendicite for complicada, instituir tratamento por 5 – 7 dias</p> <p>2. Se houver contaminação da cavidade no intraoperatório, manter antibioticoterapia por 5 – 7 dias associado a lavagem exaustiva da cavidade.</p> <p style="text-align: center;">Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
<b>Esôfago com incisão de mucosa</b>	---	Cefoxitina ou Cefazolina + Metronidazol	24h	Clindamicina + Gentamicina
<b>Gastroduodenal Cirurgia Bariátrica</b>	Alto risco: obstrução, uso de inibidor de prótons, hipocloridria, sangramento, neoplasia, obesidade mórbida, diabetes descompensado, ASA $\geq$ 3, imunodeprimido ou idade > 70 anos	Cefazolina	24h	Clindamicina + Gentamicina
<b>Intestino Delgado sem obstrução</b>		Cefazolina	Não indicado	Clindamicina + gentamicina
<b>Intestino Delgado com obstrução</b>		Cefoxitina	Não indicado	Gentamicina + Metronidazol
<b>Apendicectomia</b>	Não complicada <sup>2</sup>	Cefoxitina ou Cefazolina + Metronidazol	Não indicado	Clindamicina + Gentamicina
<b>Apendicectomia Grau III e IV (complicada)<sup>2</sup></b>	Complicada: se houver presença de necrose, abscesso, peritonite	Ceftriaxona + Metronidazol	Manter por 5-7 dias, conforme controle do foco intracavitário e resposta clínica	
<b>Trato biliar (inclui laparoscopia)</b>	<u>Apenas alto risco:</u> colangiografia intra-operatória, vazamento de bile, conversão para laparotomia, diabetes descompensado, emergencial,	Cefazolina ou Cefoxitina	Não indicado	Clindamicina + Gentamicina

	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>				
	<b>Vigência</b> 31/03/2025	<b>Revisão</b> 00	<b>Código</b> HSMA.DIR.PS.031	<b>Página</b> 1 de 15	
<b>PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA</b>					

	pancreatite/colecistite recente, icterícia obstrutiva, colecistolitíase, gravidez, imunossupressão, reintervenção, ASA ≥ 3, cirurgia com previsão de duração >2h, vesícula não funcional, idade > 70 anos			
<b>Colorretal<sup>3</sup></b>	Eletiva: realizar profilaxia oral <sup>4</sup> Como fazer: dia anterior, das 13h às 18h, realizar manitol 20% e dieta líquida clara. Às 19h e 23h, realizar neomicina 500mg 4 cp VO + metronidazol 500mg 4cp VO e seguir jejum oral após 0h.	Cefazolina + Metronidazol	24h	Ciprofloxacino + Metronidazol
<b>Herniorrafia e hernioplastia</b>	<u>Apenas alto risco:</u> hérnia volumosa, tempo previsto > 2h, idade > 65 anos, diabetes, neoplasia, imunossupressão, obesidade IMC > 30, desnutrição e uso de tela	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina
<b>Pâncreas (inclui GDP)</b>	Apenas se abertura do trato gastrointestinal	Cefoxitina	24h	Clindamicina + Gentamicina
<b>Fígado</b>	---	Cefoxitina ou Cefazolina + Metronidazol	24h	Clindamicina + Gentamicina
<b>CPRE</b>	Sem obstrução	Não indicado		
	Com obstrução	Ciprofloxacino VO (2h antes do procedimento)	Não indicado	---

### Cirurgia gineco-obstétrica

<b>CIRURGIA GINECO-OBSTÉTRICA</b>				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a β-lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<b><u>Profilaxia Não indicada:</u></b> cistocele, retocele, laqueadura, uretrocistopexia, histoscopia, biópsia endometrial, inserção de DIU e perioneoplastia.  Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.			
<b>Histerectomia Miomectomia Ooforectomia Pan-histerectomia Abortamento</b>	---	Cefazolina ou Cefoxitina ou Ampicilina/Sulbactam	Não indicada	Clindamicina + Gentamicina
<b>Mastectomia Nodulectomia Quadrantectomia</b>	<u>Apenas alto risco:</u> imunodepressão, oncológica e grande deslocamento de tecido	Cefazolina	Não indicada	Clindamicina
<b>Parto cesárea</b>	---	Cefazolina	Não indicada	Clindamicina + Gentamicina
<b>Parto Vaginal</b>	Se dequitação manual da placenta, manipulação intrauterina ou laceração vaginal de 3° e 4° graus	Cefazolina	Não indicada	Clindamicina + Gentamicina
<b>Abortamento com necessidade Cirúrgica</b>	Abortamento clandestino - antibioticoterapia	Cefazolina ou Cefoxitina ou Ampicilina/Sulbactam	Não indicada	Clindamicina + Gentamicina



	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>				
	Vigência 31/03/2025	Revisão 00	Código HSMA.DIR.PS.031	Página 1 de 15	
PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA					

### Cirurgia Ortopédica

CIRURGIA ORTOPÉDICA <sup>1,3</sup>				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia Não indicada:</b> cirurgia eletiva sem manipulação óssea ou implante, tração trans-esquelética e correção do pé torto congênito.</p> <p>1. Em caso de pacientes já sabidamente <b>colonizados por MRSA, associar o uso da Vancomicina</b> na antibioticoprofilaxia perioperatória e reservar o uso desta droga para esses casos.</p> <p>2. <b>Coletar culturas no intraoperatório de vários planos (mínimo 3 e idealmente de 5 a 6 fragmentos)</b> e definir tempo de tratamento dependendo dos resultados da cultura. O antimicrobiano deve ser suspenso se culturas negativas ou ausência de sinais de infecção.</p> <p>3. Em caso de uso de <b>torniquete</b>, a dose completa do antimicrobiano profilático deve ser administrada antes do torniquete ser apertado/inflado</p> <p style="text-align: center;">Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
Artroscopia	OPCIONAL	Cefazolina ou Cefuroxima	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Osteossíntese fechada		Cefazolina ou Cefuroxima	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Implante de prótese <sup>2</sup>		Cefazolina ou Cefuroxima	24h	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Laminectomia e outras cirurgias de coluna		Cefazolina ou Cefuroxima	≤24h	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Revisão de artroplastia por suspeita de infecção <sup>3</sup>		Ceftazidima + Vancomicina	Até resultado de culturas	Vancomicina + Gentamicina
Fratura exposta (Gustilo I)		Cefazolina	24h	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Fratura exposta (Gustilo II)		Cefazolina	48h	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Fratura exposta (Gustilo IIIa, IIIb e IIIc) <sup>2</sup>	Terapêutico	Cefazolina + Gentamicina	Mínimo 5 dias com reavaliação no 5º dia	Clindamicina + Gentamicina

### Cirurgia Oftalmológica

CIRURGIA OFTALMOLÓGICA <sup>1</sup>				
Procedimento	Condições	Antibiótico <sup>2</sup>	Dose na indução	Duração Pós-operatória
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p>1. Realizar antissepsia com colírio de PVPI 5% tópico 5 minutos antes da cirurgia e região periorbitária com PVPI 10% tópico</p> <p>2. Opcional o uso de 100mg Cefazolina subconjuntival ou 1-2,5mg Cefazolina ou 1mg de Cefuroxima intra-câmara no final da cirurgia</p> <p>3. Manter intervalo de 5min entre o colírio de quinolona e o PVPI</p> <p style="text-align: center;">Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
Sem sutura exposta	-	Moxifloxacino 0,5% ou Gatifloxacino 0,3%	1 gota 15min antes da cirurgia e 15min antes de fechar o curativo	1 gota 6/6h por 7 dias



	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>				
	Vigência 31/03/2025	Revisão 00	Código HSMA.DIR.PS.031	Página 1 de 15	
<b>PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA</b>					

Com sutura exposta	-	Moxifloxacino 0,5% ou Gatifloxacino 0,3%	1 gota 15min antes da cirurgia e 15min antes de fechar o curativo	1 gota 6/6h por 15 dias
Perfuração ocular pós-trauma	-	Cefazolina + Gentamicina + Moxifloxacino 0,5% ou Gatifloxacino 0,3%	Para IV: seguir tabela de recomendação no início do documento 1 gota 15min antes da cirurgia e 15min antes de fechar o curativo	IV: 48h Tópico: 1 gota 6/6h por 15 dias
Injeção intra-vítreo	-	Moxifloxacino 0,5% ou Gatifloxacino 0,3%	1 gota 15min antes da cirurgia e imediatamente após a injeção	Não indicado

### Cirurgia Otorrinolaringológica

<b>CIRURGIA OTORRINOLARINGOLÓGICA</b>				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a β-lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia não indicada:</b> Ligadura de artéria esfenopalatina, exérese de linfonodo, endoscopia funcional dos seios da face, ressecção de tumores glômicos, tonsilectomia, amigdalectomia e adenoamigdalectomia, septoplastia, rinoplastia, microcirurgia de laringe, cirurgias plásticas sem prótese.</p> <p>1. Prolongar o tempo de antibiótico para 5 dias.</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
Timpanomastoidectomia Mastoidectomia Estapedectomia Submandibulectomia Tiroidectomia Paratiroidectomia	-	Cefazolina	Não indicada	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Ressecção de tumores de ângulo ponto-cerebelar Descompressão de saco endolinfático Neurectomia vestibular Implante coclear	--	Cefuroxima	Não indicada	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Cirurgias endoscópicas de seios paranasais (sinusites crônicas, poliposes nasais, papilomas nasais) Fechamento de fístula líquórica <sup>2</sup> Ressecção externa de tumores nasossinusais Cirurgias dos seios paranasais Laringectomia	Fechamento fístula via endonasal	Cefazolina + Metronidazol	Não indicada	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup> + Metronidazol



	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>				
	Vigência 31/03/2025	Revisão 00	Código HSMA.DIR.PS.031	Página 1 de 15	
PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA					

## Cirurgia Plástica



CIRURGIA PLÁSTICA				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a β-lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia não indicada:</b> Cirurgia íntima, septoplastia e rinoplastia</p> <p>1. Recomenda-se nesses casos coletar cultura de tecido antes da cirurgia no caso de múltiplas cirurgias ou sinais de infecção para guiar a profilaxia cirúrgica</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
Abdominoplastia Blefaroplastia Dermolipectomia Lipoaspiração Otoplastia Ritidoplastia Sindactilia Bridas	OPCIONAL	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Mamoplastia redutora ou com prótese Reconstrução da mama	-	Cefazolina	24h	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Reparadora Craniofacial Microcirurgia Enxerto e retalho	-	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Queimadura e transplante de pele <sup>2</sup>	-	Cefazolina <sup>2</sup>	24h	Clindamicina + Gentamicina

## Cirurgia Torácica

CIRURGIA TORACICA				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a β-lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia não indicada:</b> biópsia de linfonodo / pleura / pulmão a céu / tumores de parede / transtorácica / medula óssea, broncoscopia rígida e flexível, costectomia segmentar, drenagem pleural (não empiema), laringoscopia de suspensão, mediastinoscopia, mediastinostomia, pleuroscopia diagnóstica, toracocentese diagnóstica e traqueostomia</p> <p>1 Em caso de pacientes sabidamente colonizados por MRSA, associar o uso da Vancomicina e reservar o uso desta droga para esses casos.</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
Toracotomia (inclui videoscopias)	-	Cefazolina ou Cefuroxima ou Ampicilina/Sulbactam	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
Correção de hérnia diafragmática Decorticação pulmonar Pericardiotomia Pleuroscopia terapêutica Ressecção estenose de traqueia Ressecção condite Toracectomia Toracoplastia Toracotomia para acesso à coluna Tromboendarterectomia pulmonar Cirurgia redutora de enfisema	-	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>

**PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA**
**Cirurgia Urológica**

<b>CIRURGIA UROLÓGICA<sup>1,2,3,4</sup></b>				
<b>Procedimento</b>	<b>Condições</b>	<b>Antibiótico</b>	<b>Duração Pós-operatória</b>	<b>Alternativa se paciente alérgico a β-lactâmico</b>
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia não indicada:</b> braquiterapia prostática transperineal, biópsia renal, orquiectomia, hidrocele, orquiepididimite, postectomia, vasectomia, varicocele, epididimectomia, cirurgia de correção de hipospádia, cirurgias de bexiga, estudo urodinâmico</p> <p>1. Antes dos procedimentos urológicos com incisão em mucosa, deve-se solicitar urocultura e, caso positiva em paciente assintomático (bacteriúria assintomática) utilizar 2. doses apenas do antibiótico terapêutico guiado pelo antibiograma antes da cirurgia quando disponível. Se identificado infecção durante o procedimento, o uso do antibiótico deve ser terapêutico de 5 a 7 dias.</p> <p>3. Antibiótico <b>terapêutico</b> é recomendado se cálculo infectado ou de estruvita e uso de SVD prévia a cirurgia com Ciprofloxacino 500mg VO 12/12h por 5 a 7 dias.</p> <p>4. Em casos de uso prolongado de SVD após o procedimento (ex: prostatectomia radical), o ideal é coletar urocultura 24 – 48h antes da retirada do cateter e utilizar antimicrobiano dirigido para cultura positiva. Se não for possível, utilizar cefalexina 500mg VO 6/6h ou ciprofloxacino 500mg VO 12/12h até 72h pós-procedimento e/ou retirada do cateter (se mais precoce que 72h) em pacientes com fatores de risco: idade avançada, anomalias anatômicas, desnutrição, tabagismo, uso crônico de corticoide, imunodeficiência, uso de prótese, infecção em outro local e hospitalização prolongada.</p> <p>5. Pode utilizar coletar de swab retal antes da biópsia para guiar antibioticoprofilaxia antes da cirurgia. Em pacientes com uso prévio de ciprofloxacino nos últimos 3 meses, dar preferência para opção determinada pelo SCIH local (consulte seu serviço).</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
<b>Nefrectomia sem entrar no trato urinário</b> <b>Orquiectomia com colocação de prótese</b> <b>Cirurgia de adrenal</b>	Idosos, desnutridos, diabetes descompensado, imunodeprimidos, portadores de próteses e doação de rim	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>5</sup>
<b>Prostatectomia transuretral e aberta</b> <b>Braquiterapia prostática transperineal</b>	-	Cefazolina ou Cefuroxima	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>5</sup>
<b>Biópsia prostática transretal<sup>6</sup></b>	-	Ciprofloxacino VO ou Sulfametoxazol-Trimetoprim VO	Não indicado	Não se aplica
<b>Prótese peniana</b>	--	Ceftriaxona + Vancomicina		
<b>Esfíncter artificial</b> <b>Bandagem (sling) pubovaginal</b> <b>Reconstrução pélvica com prótese</b>	-	Cefazolina ou Cefuroxima	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>5</sup>
<b>Cistoscopia</b>	Inserção ou Retirada de Duplo J	Cefazolina	Não indicado	Ciprofloxacina
<b>Nefrolitotripsia Percutânea<sup>2</sup></b>	-	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>5</sup>
<b>Litotripsia por ondas de choque<sup>2</sup></b>	Se não houver certeza ou possibilidade de urina estéril	Ciprofloxacina	Não indicado	Não se aplica
<b>Cirurgia aberta, com prótese, percutâneas ou laparoscópica</b>	-	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>5</sup>
<b>Cirurgia com manipulação intestinal</b>	-	Cefoxitina ou Ampicilina/Sulbactam	24h	Clindamicina + Gentamicina



	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>				
	Vigência 31/03/2025	Revisão 00	Código HSMA.DIR.PS.031	Página 1 de 15	
PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA					

## Cirurgia vascular

CIRURGIA VASCULAR				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia não indicada:</b> Cirurgia venosa e da artéria carótida, enxertos arteriais e venosos em membros sem prótese, angioplastia percutânea, fistulas arteriovenosas sem colocação de prótese, angiografia, angioplastia, trombólise, instalação ou retirada de cateter de longa permanência, flebotomia, esclerose de varizes, endarterectomia de carótida, instalação de filtro da veia cava e reparação braquiocefálico sem prótese, confecção de fistula arteriovenosa, tromboectomia.</p> <p>1. Em caso de pacientes sabidamente colonizados por MRSA, associar o uso da Vancomicina e reservar o uso desta droga para esses casos. 2. Em caso de gangrena úmida recomenda-se antibioticoterapia com Ciprofloxacina e Clindamicina conforme evolução clínica</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
<b>Varizes</b>	Só alto risco: safenectomia, tromboflebite, úlceras	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
	de estase, fibredema, imunossupressão e varizes exuberantes			
<b>Cirurgia arterial com prótese, da aorta abdominal, enxertos ou incisão inguinal</b>	---	Cefazolina ou Cefuroxima	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
<b>Amputação membro inferior</b>	Por isquemia (gangrena seca) <sup>2</sup>	Cefuroxima ou Cefoxitina	24h	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
<b>Embolectomia</b>	Extensas, em membros inferiores ou com alteração neurológica	Cefazolina	24h	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>

## Cirurgia de Trauma



CIRURGIA DE TRAUMA <sup>1</sup>				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia não indicada:</b> Lavagem peritoneal e laparoscopia diagnóstica</p> <p>1. Avaliar necessidade de vacinação contra tétano</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
<b>Trauma abdominal perfurante Trauma abdominal fechado com indicação cirúrgica Trauma toraco-abdominal penetrante</b>	-	Cefoxitina	24h	Clindamicina + Gentamicina + Metronidazol
<b>Trauma torácico penetrante Trauma torácico fechado com dreno</b>	-	Cefazolina	24h	Clindamicina
<b>Trauma torácico penetrante em esôfago com contaminação</b>	-	Ceftriaxona	5 – 7 dias	Clindamicina + Gentamicina
<b>Trauma cabeça / crânio / pescoço com indicação cirúrgica, fechada ou penetrante</b>	-	Cefuroxima	24h	Clindamicina

	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>				
	<b>Vigência</b> 31/03/2025	<b>Revisão</b> 00	<b>Código</b> HSM.A.DIR.PS.031	<b>Página</b> 1 de 15	
<b>PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA</b>					

Trauma de crânio com fistula líquórica ou pneumoencéfalo pós-trauma	-	Cefuroxima	5 dias	Clindamicina
Trauma vascular	-	Cefazolina	24h	Clindamicina
Ferimentos cortocontosus de partes moles	Com necessidade de desbridamento cirúrgico	Cefazolina	Cefalexina VO ou Cefuroxima VO 3 – 5 dias	Clindamicina

## Cirurgia de Bucomaxilofacial

<b>CIRURGIA BUCOMAXILOFACIAL</b>				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
<b>OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)</b>	<p><b>Profilaxia não indicada:</b> Cervicotomia, linfadenectomia, cirurgia velopalatina, glândulas salivares sem acesso pela cavidade oral.</p> <p>1. Em caso de pacientes sabidamente colonizados por MRSA, associar o uso da Vancomicina e reservar o uso desta droga para esses casos. 2. Para profilaxia de endocardite infecciosa nesses pacientes recomenda-se o uso do antibiótico em todo procedimento com manipulação gengival com risco de sangramento.</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
<b>Extração dentária Cirurgia alveolar</b>	Apenas se risco de Endocardite Infecciosa: uso de prótese valvar, endocardite prévia, doença cardíaca congênita, transplantados que desenvolveram valvopatia <sup>2</sup>	Cefazolina ou Cefuroxima	Não indicado	Clindamicina
<b>Maxilofacial ou glândulas salivares com acesso pela cavidade oral</b>	-	Cefazolina ou Cefuroxima	<24h	Clindamicina + Gentamicina
<b>Artroscopia ou Artroplastia ATM</b>	-	Cefazolina ou Cefuroxima	24h	Clindaicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
<b>Osteossintese fechada</b>	-	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup>
<b>Cirurgias endoscópicas de seios paranasais (sinusites crônicas, poliposes nasais, papilomas nasais) Ressecção externa de tumores nasossinusais Cirurgias dos seios paranasais</b>	-	Cefazolina + Metronidazol	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina <sup>1</sup> + Metronidazol



	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>				
	Vigência 31/03/2025	Revisão 00	Código HSMA.DIR.PS.031	Página 1 de 15	
PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA					

## Cirurgia Endoscópica

CIRURGIA ENDOSCÓPICA				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)	<p><u>Profilaxia não indicada:</u> Punção por agulha fina guiada por ultrassom de lesões sólidas do TGI, CPRE com drenagem completa e sem colangite, procedimentos endoscópicos em pacientes com implantes.</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
Gastrostomia / jejunostomia	-	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina
Sangramento TGI	Cirrose hepática	Ceftriaxona	7 dias	Norfloxacino oral ou Ciprofloxacino
Punção por agulha fina guiada por ultrassom	Cistos	Ceftriaxona	Não indicado	Ciprofloxacino

## Radiointervenção

RADIOINTERVENÇÃO				
Procedimento	Condições	Antibiótico	Duração Pós-operatória	Alternativa se paciente alérgico a $\beta$ -lactâmico
OBSERVAÇÕES RELEVANTES (LEIA ANTES)	<p><u>Profilaxia não indicada:</u> Punção por agulha fina guiada por ultrassom de lesões sólidas do TGI, tireoide e mama.</p> <p>1. É possível fazer a profilaxia guiada por cultura, entretanto ela deve ser coletada ambulatorialmente. Esses casos devem ser discutidos previamente com o SCIH.</p> <p>Para doses, checar a Tabela de dose de antibiótico – item 6.6.2.</p>			
Biópsia próstata transretal <sup>1</sup>	-	Ciprofloxacino VO Sulfametoxazol-Trimetoprim VO Cefazolina	Não indicado	Não se aplica
Punção por agulha fina guiada por ultrassom	Cistos	Ceftriaxona	Não indicado	Ciprofloxacino
Shunt portossistêmico intra-hepático via transjugular (TIPS)	Todos os pacientes	Ceftriaxona	Não indicado	Clindamicina + gentamicina
Colocação de endoprótese	Todos os pacientes	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou vancomicina
Embolização de artéria uterina	Todos os pacientes	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou vancomicina
Embolização / quimioembolização / radioablação hepática	Todos os pacientes	Ceftriaxona	Não indicado	Clindamicina + gentamicina
Embolização / quimioembolização / radioablação renal	Urocultura prévia, orienta profilaxia	Ceftriaxona	Não indicado	Clindamicina + gentamicina
Embolização / quimioembolização / radioablação esplênica	-	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou vancomicina
Vertebroplastia percutânea	Todos os pacientes	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina ou Vancomicina
Nefrostomia percutânea	Todos os pacientes	Cefazolina OU Ceftriaxona	Não indicado	
Ablação tumoral percutânea	Renal	Ceftriaxona	Não indicado	Clindamicina + gentamicina
	Óssea	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina + gentamicina
Gastrostomia guiada por TC	Todos os pacientes	Cefazolina	Não indicado	Clindamicina

	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>			
	<b>Vigência</b> 31/03/2025	<b>Revisão</b> 00	<b>Código</b> HSMA.DIR.PS.031	
<b>PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA</b>				

## 9. INDICADOR DE PROCESSO

Taxa de adesão a suspensão do antibiótico em um período  $\leq$  24 horas.

## 10. INDICADOR DE RESULTADO



Taxa de adesão ao protocolo de antibioticoprofilaxia cirúrgica (antibiótico, tempo, repique).

## 11. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este documento visa oferecer apoio técnico na escolha de antimicrobianos para profilaxia em cirurgias e, terá em suas próximas revisões, as atualizações baseadas em conteúdo científico e opinião de especialistas. Recomenda-se que este protocolo seja um guia de referência para o uso profilático de antimicrobianos frente as cirurgias mais prevalentes. Como pode ocorrer variações nos hábitos prescritivos regionais, outras opções de esquemas profiláticos poderão ser consideradas desde que validada pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) local.

## 12. REFERÊNCIAS

- Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. Dale W. Bratzler, E. Patchen Dellinger, Keith M. Olsen, Trish M. Perl, Paul G. Auwaerter, Maureen K. Bolon, Douglas N. Fish, Lena M. Napolitano, Robert G. Sawyer, Douglas Slain, James P. Steinberg and Robert A. Weinstein. American Journal of Health-System Pharmacy February 2013, 70 (3) 195-283; DOI: <https://doi.org/10.2146/ajhp120568>.
- Strategies for prevention of ultrasound-guided prostate biopsy infections. Diane D Lu and Jay D Raman. Infect Drug Resist. 2016; 9: 161–169.
- Prostate Biopsy Related Infection: a Systematic Review of Risk Factors, Prevention Strategies and Management Approaches. Author: Matthew J. Roberts, Harrison Y. Bennett, Patrick N. Harris, Michael Holmes, Jeremy Grummet, Kurt Naber, Florian M.E. Wagenlehner. Urology. 2017 Jun;104:11-21. doi: 10.1016/j.urology.2016.12.011.
- Proceedings of the Second International Consensus Meeting on Musculoskeletal Infection 2018; part IX, pp. 925–926. ISBN: 978-1-57400-157-0- versão em português: <https://icmphilly.com/wp-content/uploads/2019/10/II-ICM-Portugu%C3%AAs-Brasil-Volume-1.pdf> – acesso em 31 de agosto de 2022.
- Antimicrobial prophylaxis for surgery. Med Lett Drugs Ther 2016; 58:63.

	<b>PROTOCOLO CORPORATIVO</b>			
	<b>Vigência</b> 31/03/2025	<b>Revisão</b> 00	<b>Código</b> HSMA.DIR.PS.031	
<b>PROTOCOLO DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA</b>				

- Saccomanno FR, Gates J, Jacobs L, Kuti J, Ricaurte D, Keating J. Infection and Antibiotic Agents in Bleeding Trauma Patients: A Review of Available Literature. Surg Infect (Larchmt). 2022 May;23(4):332-338. doi: 10.1089/sur.2021.295. Epub 2022 Mar 7. PMID: 35255232.
- ACOG practice bulletin No. 195: Prevention of infection after gynecologic procedures. Obstet Gynecol 2018; 131:e172.
- ACOG practice bulletin No. 199: Use of prophylactic antibiotics in labor and delivery. Obstet Gynecol 2018; 132:e103.

### Histórico de revisões

Revisão	Descrição Sumária	Autor	Data
00	Versão Inicial	Veridiana Pereira dos Santos Salvador	31/03/2023

### CICLO DE APROVAÇÃO

ELABORAÇÃO	REVISÃO	APROVAÇÃO
Setor: Qualidade Dedicada Nome: Veridiana Pereira dos Santos	Setor: SCIH Nome: Ana Maria Viegas Tristão	Setor: SCIH Nome: Letícia Marques Brandão
 Veridiana Pereira, Enfermeira COREN-MS 527.420 Enf. NRSP – 31/03/2023	 Ana Maria Viegas Tristão Enfermeira SCIH COREN-MS 21152 Enf. SCIH – 31/03/2023	 Dra. Letícia Marques Brandão Infectologista CRM-MS 10.275 / RQE 7483 Médica Infectologista – 11/04/2023
Vigência: 31/03/2025		