

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

### 1. OBJETIVO

Racionalizar a utilização dos antimicrobianos, na instituição, otimizando terapêuticas e mitigando risco de desenvolvimento de resistência antimicrobiana.

### 2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Todos os pacientes com suspeita ou confirmação de evento infeccioso.

### 3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Não se aplica.

### 4. DESCRIÇÃO DO PROTOCOLO

#### PROTOCOLO DE MANEJO DE SÍNDROMES INFECCIOSAS

##### I - MENINGITES BACTERIANAS AGUDAS EM ADULTOS

**Quadro clínico:** febre; rigidez de nuca e/ou outros sinais de irritação meníngea; alteração do nível de consciência; cefaléia.

- a) Em 95% dos casos ao menos 2 dentre estes sintomas estão presentes;

**Diagnóstico:** Se suspeita clínica

- a) Colocar o paciente em precaução para gotículas  
b) Fazer exame do líquido  
1) Se houver déficit neurológico focal, prescrever terapia empírica e depois fazer TC do crânio e Punção Lombar.  
c) Características do Líquor: Predomínio de PMN, Glicose baixa e proteína elevada

**Tratamento:**

- a) Adulto sem fator de risco:  
1) Agentes mais comuns: Pneumococo (80%); Meningococo  
2) Tratamento: Ceftriaxone 2g EV 12/12h, por 10-14 dias  
b) Idosos, HIV+, gestantes:  
1) Agentes mais comuns: Pneumococo, Listeria  
2) Tratamento: Ceftriaxone 2g IV de 12/12h + Ampicilina 2g IV de 4/4h por 14 dias  
c) Dexametasona: recomendada em pacientes com suspeita de meningite por pneumococo. Dose: 0,15 mg/kg de 6/6h por 4 dias. Administrar até 20 min antes da 1ª dose de antimicrobiano ou concomitante com a mesma.

##### II - RINOSINUSITES

**Definição:**

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

- a) É a inflamação da mucosa do nariz e seios paranasais.

**Diagnóstico:**

- a) Sinusite bacteriana
- b) Sinais ou sintomas sugestivos de rinosinusite aguda, persistentes por mais de 10 dias sem nenhum sinal de melhora clínica;
- c) Sinais ou sintomas intensos: febre  $\geq 39$ , drenagem de secreção purulenta ou dor facial por no mínimo 3-4 dias consecutivos
- d) Piora nos sinais e sintomas: novo episódio de febre, cefaléia, aumento da secreção nasal seguindo um quadro típico de infecção viral de trato respiratório superior

**Exames**

- a) Estudos de imagem não são indicados para diagnóstico de rotina de sinusite aguda

Rinoscopia: avalia o aspecto da mucosa nasal anterior, presença e aspecto de secreções no interior da cavidade nasal

- b) TC de seios da face: necessária em pacientes com difícil resposta ao tratamento clínico, nos casos recorrentes ou crônicos, em casos de complicações e para planejamento cirúrgico. Se possível, realizar fora da fase aguda da doença.

**Tratamento:**

- a) Tratamento Ambulatorial:
  - 1) Amoxicilina + Clavulanato 500/125mg de 8/8h por 5-7 dias; ou
  - 2) Levofloxacino 750mg VO 1x/dia por 5-7 dias.
- b) Tratamento Intrahospitalar:
  - 1) Ceftriaxone 2g IV a cada 24h por 7-10 dias; ou
  - 2) Levofloxacina 500mg IV 1x ao dia por 7-10 dias.
- c) Terapia adjuvante:
  - 1) Irrigação intranasal com soro fisiológico ou solução salina hipertônica é recomendada em adultos.
  - 2) Corticóide intranasal só é recomendando em pacientes com história primária de rinite alérgica.
  - 3) Anti histamínicos e descongestionantes podem proporcionar melhora nos sintomas.

**III- FARINGITES E AMIGDALITES**

**Etiologia:**

- a) Viral (maioria dos casos)
- b) Bacteriana (principalmente *Streptococcus*  $\beta$  hemolítico dos grupos A, C e G)

**Diagnóstico:**

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

- c) Clínico: sintomas, exame direto de orofaringe
- 1) Tosse, rinorreia, conjuntivite e/ou úlceras orais sugerem etiologia viral
  - 2) Febre + exsudato tonsilar + Ausência de tosse/rinorréia + Adenopatia cervical dolorosa; se presença dos 4 critérios é indicada Antibioticoterapia
- d) Etiológico: cultura de swab de orofaringe ou teste rápido para *Streptococcus* do grupo A

**Tratamento:**

- e) Sintomáticos (analgésicos e AINES, não é recomendado corticóide)
- f) Antibiótico, quando infecção bacteriana:
- 1) Amoxicilina 500mg de 8/8h por 7 – 10 dias ou
  - 2) Penicilina Benzatina 1.200.000U IM dose única, ou em caso de alergia
  - 3) Clindamicina 300mg de 8/8h por 7-10 dias.

**A- Abscessos Amigdalianos**

**Diagnóstico:**

- a) Clínico através da visualização da orofaringe.
- b) Eventualmente é necessário TC.

**Tratamento:**

- c) Drenagem Cirúrgica é o tratamento primordial.
- d) Ceftriaxone 2g IV por dia + Clindamicina 600mg IV de 8/8h por 7-14 dias.

**IV- INFECÇÕES EM CAVIDADE ORAL, LÁBIOS, ESÔFAGO**

**A - Candidíase oral**

**Etiologia:** Candida albicans 90% dos casos

**Diagnóstico:** clínico

- a) Dor em queimação, desconforto na boca, presença de placas brancas removíveis sobre base hiperemiada na língua, gengiva, lábios e mucosa oral.

**Tratamento**

- a) Infecções não complicadas:
  - 1) Nistatina 500.000 UI/mL de 5 mL bochechar e engolir 4 vezes ao dia por 7-14 dias.
- b) Infecções moderadas a grave ou em imunossuprimidos:
  - 1) Fluconazol 200 mg 1x ao dia por 7-14 dias.

**B - Estomatite Aftosa**

**Etiologia:** desconhecida

**Tratamento:** esteroides tópicos (acetona de triancinolona em orabase).

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

### C - Herpes Labial

Tratamento indicado em caso de 1º episódio

#### Tratamento Oral:

- a) Aciclovir 400mg VO 5x ao dia por 5 dias; ou
- b) Valaciclovir 2g VO de 12/12h durante 1 dia.

#### Tratamento Tópico:

- a) Aciclovir creme a 5% tópico 6x ao dia por 7 dias.
- b) Penciclovir creme a 1% aplicar de 2/2h durante o dia por 4 dias.

### D - Candidíase esofágica

**Quadro clínico:** disfagia, odinofagia e queimação retroesternal.

- a) Pode ocorrer na ausência de cândida oral

#### Diagnóstico:

- a) Clínico: imunodeprimido, com candidíase oral e sintomatologia sugestiva
- b) Endoscopia digestiva alta

#### Tratamento:

- a) Fluconazol 200-400mg dia (IV ou VO) por 14-21 dias; ou
- b) Micafungina 150mg IV 1x ao dia por 14-21 dias
- c) Mais comum em pacientes imunossuprimidos, principalmente os infectados pelo HIV

### E- Abscessos odontogênicos

**Etiologia:** Anaeróbio e Streptococcus

#### Tratamento:

- a) Drenagem Cirúrgica é o tratamento primordial
- b) Amoxicilina Clavulanato 875/125mg de 12/12h por 7 dias; ou
- c) Clindamicina 600mg de 8/8h por 7 dias

### V- PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE (PAC)

#### 1- Etiologia

- a) Sem comorbidades: Streptococcus pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, Vírus respiratórios, Haemophilus influenzae
- b) Com comorbidades:
  - 1) Alcoolismo: S. pneumoniae, anaeróbios, coliformes.
  - 2) DPOC: H. influenzae, M catarrhalis, S. pneumoniae.
  - 3) Usuário de droga IV: S. aureus.
  - 4) Broncoaspiração: flora oral, S. pneumoniae.

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

5) Após gripe: *S. pneumoniae*, *S. aureus*.

## 2- Diagnóstico

- a) Clínico: Febre, Tosse, Dispneia
- b) Radiológico: RX de tórax PA e Perfil; TC de tórax (raras indicações)
- c) Etiológico: desnecessário em pacientes com PAC leve, mas diminuem mortalidade em pacientes com PAC grave
  - 1) Hemoculturas (2 amostras de sítios diferentes);
  - 2) Bacterioscopia e cultura de escarro ou aspirado traqueal;
  - 3) Lavado Bronco-alveolar;
  - 4) Pesquisa de BAAR e fungos;
  - 5) Toracocentese.

## 2- Previsão de Prognóstico – CURB-65

- 1) **C:** Confusão mental – 1 ponto
- 2) **U:** Uréia sanguínea >19mg/dl – 1 ponto
- 3) **R:** Frequência respiratória >30irm – 1 ponto
- 4) **B:** PA < 90X60mmHg – 1 ponto
- 5) Idade ≥65 anos – 1 ponto

**Obs.:** Se score igual a 1 instituir terapia ambulatorial; se > 1 internar

## Tratamento

- a) Ambulatorial
  - 1) Sem Comorbidades: Amoxicilina 1g de 8/8h por 5-7 dias
  - 2) Com comorbidades: Amoxicilina/Clavulanato 875/125mg 12/12h por 5-7 dias + Azitromicina 500mg 1x ao dia por 5 dias
  - 3) Alternativa independente de comorbidades: Levofloxacina 750mg 1x ao dia por 5 dias
- b) Hospitalar
  - 1) Ceftriaxone 1g IV de 12/12h + Claritromicina 500mg IV de 12/12h por 5-7 dias
  - 2) Levofloxacina 750mg IV 1x ao dia por 5-7 dias
- c) Atenção:
  - 1) Se risco para *Pseudomonas sp* (Bronquiectasia, internação prévia, uso de Atb recente): Cefepime 1g IV de 8/8h
  - 2) Cobertura para anaeróbios - Clindamicina 900mg IV de 8/8h - indicada apenas em etilistas, pacientes com dentes precários e pacientes com desordens da motilidade esofágica;
  - 3) Critérios para suspensão de tratamento: afebril por 48-72h; PA estável; ingestão adequada de dieta e saturação O2 em ar ambiente >90%

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

## VI- PNEUMONIA ASSOCIADA A VENTILAÇÃO MECÂNICA (PAV)

### Etiologia:

- PAV precoce ( $\leq 4$  dias de internação): *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*; *Staphylococcus aureus*(MSSA)
- PAV tardia ( $\geq 5$  dias de internação): *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphilococcus spp* MRSA; *Klebsiela pneumoniae* ESBL +; *Acinetobacter sp*

### Diagnóstico:

- a) Infiltrado radiológico em Rx ou TC somado a pelo menos 2 sinais clínicos:

- 1) Febre.
- 2) Leucocitose.
- 3) Secreção purulenta.
- 4) Obs: paciente com SARA necessita de apenas 1 sinal.

- b) Na suspeita clínico-radiológica é fundamental colher:

- 1) Hemocultura.
- 2) Secreção Traqueal quantitativa / LBA.
- 3) Obs: Não aguardar resultado de culturas para início de ATB.

### Tratamento:

- PAV Precoce
  - 1) Sem atb prévio: Ceftriaxone 2g IV 1x ao dia por 7 dias
  - 2) Com atb prévio: Piperacilina-Tazobactan 4,5g IV de 6/6h por 7 dias
- PAV Tardia
  - 1) Meropenem 1g IV de 8/8h + Vancomicina 20mg/kg IV de 12/12h por 7 dias

### Observações:

- a) Estender tempo de tratamento se houver complicação do quadro (abscesso pulmonar, meningite, endocardite, etc);
- b) Direcionar antibioticoterapia de acordo com agente isolado em cultura (escalonar ou descalonar).
- c) Escalonar antibiótico quando não houver melhora ou quando houver piora clínico-laboratorial após 48 horas de antibioticoterapia, excluídas outras causas;

## VII- ENDOCARDITE INFECCIOSA

### Considerações:

- Os critérios diagnósticos incluem evidências de bacteremia contínua (múltiplas hemoculturas positivas), sopro cardíaco novo (ou agravamento de sopro antigo) de insuficiência valvar,

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

embolia definida e evidências no ecocardiograma (transtorácico ou transesofágico) de vegetações valvares

- Se o paciente não apresentar quadro agudo nem insuficiência cardíaca, esperar pelo resultados das hemoculturas. Se as 3 primeiras hemoculturas forem negativas após 24 – 48h, solicitar mais 3 hemoculturas antes de iniciar terapia empírica.
- Modificar esquema de acordo com hemoculturas

#### El válvula nativa – não usuários de drogas IV

**Etiologia:** Streptococcus viridans 30-40%; outros streptococcus 15-25%, estafilococcus 20-35%

**Tratamento empírico:**

- a) Ceftriaxone 2g/24h IV + Oxacilina 2g IV de 4/4h + Gentamicina 1mg/kg de 8/8h por 4-6 sem; ou
- b) Vancomicina 30mg/kg/dia de 12/12h + Gentamicina 1mg/kg de 8/8h por 4-6 sem; ou

#### El válvula nativa usuário de droga ilícita ± evidências de endocardite à direita

**Etiologia:** S. aureus; todos os outros são raros

**Tratamento empírico:**

- a) Vancomicina 30mg/kg dia de 12/12h; ou
- b) Daptomicina 6mg/kg a cada 24h

#### c) El prótese valvar

- **Inicial** (<12 meses após cirurgia)

**Etiologia:** S. epidermidis, S. aureus, raramente Enterobacteriaceae, difteroides, fungos

**Tratamento empírico**

- Vancomicina 15mg/kg de 12/12h + Gentamicina 1mg/kg de 8/8h
- Após isolado agente e ajustada ATB, manter por 6-8 sem
- Quando houver troca de válvula, manter por 4 sem após procedimento

**Tardia** (>12 meses após cirurgia)

**Etiologia:** S. epidermidis; S. viridans; Enterococos; S. aureus

**Tratamento empírico**

- Ceftriaxone 2g/24h IV + Oxacilina 2g IV de 4/4h + Gentamicina 1mg/kg de 8/8h por 6 sem;

O parecer cirúrgico precoce é fundamental, principalmente se evidência de insuficiência cardíaca, DM, insuficiência renal, abscesso em anel valvar ou S. aureus.

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

### VIII- INFECÇÕES INTRABDOMINAIS

#### 1) Diarréias Infeciosas

- 2) **Diarréia leve:** ≤3 episódios de eliminação de fezes não formadas por dia, poucos sinais e sintomas associados

**Etiologia:** Bacteriana, Viral (norvírus), parasitária

- i. Norvírus: causa >90% dos casos de diarréia não bacteriana, dura de 12-60h; não existe antiviral efetivo

**Tratamento:** Apenas hidratação associada a dieta sem lactose, evitar cafeína

- 3) **Diarréia moderada:** ≥4 episódios de eliminação de fezes não formadas por dia e/ou sinais e sintomas sistêmicos

b. **Etiologia:** Bacteriana, Viral (norvírus), parasitária

c. **Tratamento:** agentes antimotilidade + hidratação

- i. Loperamida 4mg VO, depois 2mg após cada episódio de diarréia até um máximo de 16mg/dia

- 4) **Diarréia grave:** ≥6 episódios de eliminação de fezes não formadas por dia e/ou temperatura ≥38,3°C, tenesmo, sangue nas fezes ou leucócitos fecais

**Etiologia:** Shigella, Salmonella, C. jejuni, E. coli produtora de Shiga toxina, C difficile produtor de toxina, Klebsiella oxytoca, E. histolytica

**Tratamento:**

- Ciprofloxacina 500mg VO de 12/12h por 3 a 5 dias; ou
- Bactrin 400/80mg 02cp VO de 12/12h por 3 a 5 dias

Se houver terapia antibiótica prévia é possível colite por Clostridium difficile, neste caso acrescentar:

- Metronidazol 500mg VO 8/8h por 10–14 dias; ou

#### 1) Pancreatite Aguda

2) **Pancreatite alcoólica aguda:** Não é necessário antibioticoterapia

3) **Pseudocisto infectado; abscesso pancreático:**

**Etiologia:** Enterobacteriaceae, enterococcus, S. aureus, S. epidermidis, anaeróbios, Candida

**Diagnóstico:** É necessário coletar amostras de abscesso/pseudocisto para direcionar terapia

**Tratamento empírico:**

- Piperacilina-Tazobactan 4,5g IV de 6/6h

#### 4) Pancreatite necrosante



	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

- 1) **Etiologia:** Enterobacteriaceae, enterococcus, S. aureus, S. epidermidis, anaeróbios, Candida
- 2) **Tratamento Paciente Grave:** 30% de necrose visualizada em TC.

- Meropenem 1g IV 8/8h
- Não é necessária Fluconazol empírico
- Se piora, aspiração guiada por TC para cultura e antibiograma

### 1) Colecistite Aguda, Colangite, Sepse Biliar, Obstrução do ducto colédoco

**Etiologia:** enterobacteriaceae (68%), enterococos (14%), anaeróbios (17%), raramente Candida

**Tratamento:** Nos pacientes em estado grave a terapia com antibióticos complementa a drenagem biliar adequada. 15 a 30% dos pacientes precisam de descompressão (cirúrgica, percutânea, stent – CPRE)

- Ceftriaxone 2g IV 1x ao dia + Metronidazol 500 mg EV 6/6 horas, ou
- Piperacilina + Tazobactan 4,5g IV de 6/6h, ou
- Meropenem 1g IV de 8/8h em casos graves
- Duração: 72 horas após controle do quadro infeccioso (afebril e leucograma normal)

### 1) Apendicite Aguda

**Etiologia:** enterobactérias (principalmente E. coli), Bacteroides fragilis, eventualmente enterococos.

**Tratamento:**

a) Apendicite aguda não complicada:

- b) Antibiótico profilático: iniciado no momento da indicação cirúrgica e mantido por 2 a 4 doses (24 horas)

- Ceftriaxone 2g IV 1x ao dia + Metronidazol 500 mg IV 8/8 horas

### 2) Apendicite aguda complicada (perfurada, gangrenada, abscesso periapendicular e peritonite):

1) Uso Terapêutico

- Ceftriaxone 2g IV 1x ao dia + Metronidazol 500 mg IV 8/8 horas
  - 1) Colher amostra de secreção peritoneal e encaminhar para cultura para avaliar adequação do esquema.

### 3) Peritonite Bacteriana Espontânea

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022	
	<b>Versão:</b> 00	

**Definição:** Infecção primária do líquido ascítico sem evidência de fonte intra-abdominal tratável cirurgicamente, que ocorre principalmente em pacientes com hepatopatia crônica avançada.

**Etiologia:** 63% enterobactérias, 9% pneumococo, 6-10% enterococo, <1% anaeróbios

**Diagnóstico:** laboratorial avaliação líquido ascítico (LA)

- >250 polimorfonucleares (PMN) por mm<sup>3</sup> no LA
- Com ou sem isolamento bacteriano em sua cultura e/ou na hemocultura.

**Tratamento:**

- Ceftriaxone 2g IV 24/24h por 5 dias; ou
- Tazocin 4,5g IV de 6/6h por 5 dias

#### 1) Profilaxia:

Primária (hemorragia digestiva alta):

- Norfloxacin 400mg de 12/12h por 5 a 7 dias; ou
- Ciprofloxacina 400 mg IV de 12/12h por 5 a 7 dias

Secundária

- Norfloxacin 400mg/dia uso contínuo; ou
- Ciprofloxacina 500mg/dia uso contínuo

#### 1) Peritonite Secundária (Perfuração intestinal, apêndice roto, divertículo roto)

**Etiologia:** Enterobactérias, bacteróides SP., enterococcus. Pseudomonas (3 – 15%)

**Tratamento:**

Doença leve a moderada – geralmente é necessária cirurgia para controle da fonte

- Tazocin 4,5g IV de 8/8h, por 7 dias

Doença grave, potencialmente fatal: é mandatória a abordagem cirúrgica

- Meropenem 1g IV de 8/8h; ou

Candida:

- Iniciar tratamento se: perfurações cirúrgicas recorrentes, extravasamento anastomótico, pancreatite necrosante, transplante de fígado, pâncreas, cultura peritoneal pura ou candidemia.
- Não é necessário tratamento antifúngico se a primeira cirurgia de perfuração de víscera for bem sucedida e não houver complicações.
- Micafungina 150mg IV 1x ao dia, por 14 dias

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

## IX- INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO

### Definições:

- Pielonefrite: infecção do trato urinário com comprometimento do rim ou pelve renal.
- Cistite: invasão e multiplicação ativa de microorganismos na bexiga.
- Uretrite: inflamação ou infecção da uretra que ocorre freqüentemente em combinação com cistite, sendo, por vezes, de difícil diferenciação entre ambos.

### Etiologia:

- Escherichia coli 85% das ITU comunitárias e em torno de 50% das infecções hospitalares.
- Outros organismos comuns incluem Enterococcus faecalis, Klebsiella pneumoniae e Staphylococcus saprophyticus.
- Infecções nosocomiais: Pseudomonas aeruginosa, Serratia, Enterobacter e espécies de Citrobacter
- Infecções não-bacterianas são menos comuns: Candida spp; Mycobacterium tuberculosis

### Diagnóstico

- Cistite: presença habitual de disúria, urgência miccional, polaciúria, nictúria e/ou dor suprapúbica, sendo febre pouco comum.
- Pielonefrite: Freqüentemente se inicia como um quadro de cistite, é habitualmente acompanhada de febre – geralmente superior a 38° C – calafrios e dor lombar, uni ou bilateral.
- Síndrome uretral: Presença de disúria e polaciúria exuberantes, porém com urocultura negativa e sedimento urinário normal ou com leucocitúria. Habitualmente associa-se a infecções por germes não habituais
- Sepsé Urinária: Consiste no diagnóstico clínico e laboratorial de ITU associado a dois ou mais alterações abaixo:
  - TAX > 38° C ou < 36° C
  - FC > 90bpm, FR > 24irpm
  - PAS < 90mmHg
  - Leucócitos > 12.000 ou < 4.000
  - Confusão mental
  - Oligúria
- Bacteriúria Assintomática: Ausência de sinais e sintomas com urocultura positiva acima de 100.000 UFC. Tratamento está indicado apenas em situações com risco para bacteremia:
  - transplante renal;
  - neutropenia;
  - gravidez;
  - pré-operatório de cirurgia urológica;

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

- pré-operatório de colocação de prótese ortopédica e cardíaca.

- Laboratorial:

EAS:

- Presença de piúria, nitrito positivo, hematúria e bacteriúria, sendo os valores encontrados, habitualmente, proporcionais à intensidade da infecção

Urocultura:

- Diagnóstico definitivo quando positiva com crescimento bacteriano > 100.000 UFC/ml
- Qualquer crescimento em urina colhida através de punção supra-púbica

Paciente com SVD:

- Não é recomendado colher EAS
- Urocultura apenas na presença de dois ou mais sinais e sintomas sugestivos de sepse urinária.

#### Tratamento

ITU baixa:

- Nitrofurantoína 100mg VO de 12/12h por 5 dias
- Sulfametoxazol + trimetropin 800/160mg de 12/12h por 3 dias
- Em caso de ITU baixa em homens, idoso ou DM:
  - Colher EAS + urocultura
  - Antibioticopterapia - Ciprofloxacina 500mg VO de 12/12h por 7 dias

Pielonefrite:

- Sempre colher: EAS, Urocultura, Hemocultura, Hemograma, Uréia, Creatinina
- Ceftriaxone 2g IV 1x ao dia por 7 dias
- Abscesso renal: tratamento por 4-6 semanas de acordo com melhora clínica, laboratorial e resolução total do abscesso em exame de imagem de controle
- Passar antibiótico para via oral após 48-72h se afebril há 24h e clinicamente estável

Paciente com SVD:

- Trocar sonda vesical antes do início do tratamento
- Sempre colher: Urocultura, Hemocultura, Hemograma, Uréia, Creatinina
- Ceftriaxone 2g IV 1x ao dia por 7-14 dias

Sepse urinária:

- Sempre colher: EAS, Urocultura, Hemocultura, Hemograma, Uréia, Creatinina
- Ceftriaxone 2g IV 1x ao dia por 10-14 dias; ou
- Meropenem 1g IV 8/8 horas (casos graves)

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

ITU baixa ou Pielonefrite: uso prévio de antimicrobianos do tipo cefalosporinas ou quinolonas nos últimos 3 meses e/ou início dos sinais e sintomas em período  $\geq$  5 dias de internação hospitalar

- Sempre colher: EAS, Urocultura, Hemocultura, Hemograma, Uréia, Creatinina

Antibioticoterapia:

- Cefepime 2g IV de 12/12h por 7-14 dias; ou
- Meropenem 1g IV de 8/8h por 7-14 dias
- Descalonar antimicrobiano de acordo com resultado de urocultura sempre que possível

#### 1) Candidúria:

**Diagnóstico:**

EAS:

- Usualmente contém hemácias, leucócitos, leveduras, pseudo-hifas e debris necróticos.
- Na candidúria secundária à infecção sistêmica é comum EAS sem alterações

Uroculturas

- Não há consenso entre os autores sobre o valor de corte

**Tratamento**

- Assintomático com Urocultura positiva, sem fatores de risco

i. Tratamento não indicado.

- Assintomático com Urocultura positiva + fatores de risco (neutropênicos; transplantados; pacientes com indicação de manipulação invasiva ou cirúrgica de vias urinárias)

- Fluconazol 200mg VO por 7 dias
- Se *C. krusei* ou *C. glabrata* - Anfotericina B 0.5-0.7mg/kg/dia por 7 dias

- Sintomático com Urocultura positiva

- Fluconazol 400mg IV por 14 dias
- Se *C. krusei* ou *C. glabrata* - Anfotericina B 0.5-0.7mg/kg/dia por 10-14 dias

- Se risco de disseminação:

- Colher hemoculturas
- Realizar fundo de olho

#### X- FURUNCULOSE E CARBÚNCULOS

**Etiologia:** *Staphylococcus aureus*

**Diagnóstico:** clínico

**Tratamento:**

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

- <5cm: paciente ambulatorial, sem DM, imunossupressão, a maioria responde à incisão e drenagem
- >5cm ou múltiplos ou com síndrome de resposta inflamatória sistêmica: além da incisão e drenagem, iniciar antibioticoterapia
- Sulfametoxazol + trimetropin 800/160mg VO de 12/12h por 5-10 dias; ou
- Clindamicina 300mg VO de 8/8h por 5–10 dias

- Descolorização em casos de Furunculose de repetição: além de tratar a infecção ativa,

- Mupirocina (pomada) aplicar nas narinas 2x ao dia por 5 dias; e
- Clorexidina 4% solução para banho durante 5 dias

## XI- ERISPELA E CELULITE

### Definição:

- Erisipela é uma infecção de pele que atinge camadas mais superficiais da derme, podendo acometer face e mais frequentemente as extremidades distais dos MMII. É caracterizada por ser bem delimitada, com clara demarcação entre o tecido atingido e o tecido são.
- Celulite é uma infecção de pele aguda com acometimento também da camada mais profunda da derme e do tecido subcutâneo.
- Etiologia: *Streptococcus* SP (Grupos A, B, C e G); *Staphylococcus aureus*

### Diagnóstico:

- Clínico: sinais flogísticos locais, linfangite, sinais sistêmicos (febre, taquicardia, confusão, hipotensão e leucocitose).

**Tratamento:** Elevar membros inferiores + antibioticoterapia

- Antibioticoterapia VO:

- Cefalexina 1g VO de 6/6h por 7 dias ou
- Clindamicina 300mg VO de 8/8h por 7 dias ou

- Antibioticoterapia IV (para casos de maior gravidade ou intolerância a medicação VO):

- Ceftriaxone 1g iv de 12/12h por 7-10 dias
- Clindamicina 600mg IV de 6/6h por 10 dias

## XII- INFECÇÃO EM PÉ DIABÉTICO

**Definição:** É um grupo de alterações nas quais neuropatia, isquemia e infecção levam à lesão tecidual ou ulceração, resultando em morbidade e possível amputação. Cerca de 50% das úlceras nos pés diabéticos se tornarão infectadas durante o seu curso.

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

**Etiologia:** *S. aureus*; *Streptococcus*  $\beta$  hemolítico; Enterobactérias; *P. aeruginosa*; Fungos; Anaeróbios; Outros Gram negativos não fermentadores

**Diagnóstico:**

- Clínico/Radiológico: Presença de secreção purulenta e/ou pelo menos 2 dos seguintes itens: Edema; Enduração; Eritema ao redor da lesão; Calor local
- Também avaliar presença de necrose, odor fétido e demora no processo cicatricial, além de osteomielite (RX simples)

**Microbiológico:** Coleta de tecidos das úlceras em ambiente estéril (preferencialmente em centro cirúrgico), com retirada de amostra de tecido e/ou amostra de esponjosa e cortical, no caso de tecidos ósseos. Retirar tecidos colonizados e desvitalizados, antes de retirar a amostra. Não realizar swabs.

- Hemocultura se sinais de infecção sistêmica.

**Tabela 1 – Classificação das Infecções adaptada de IDSA Guidelines (CID 2012; 54, 132-173)**

Manifestação	Gravidade/Infecção
Ferida sem inflamação ou secreção	Não Infectadas
$\geq 2$ sinais de inflamação (enduração local/extravasamento de líquido pela pele, eritema, alteração de sensibilidade ou dor local, calor local, secreção purulenta), infecção envolvendo apenas pele e subcutâneo, se eritema, o mesmo deve ser $< 2$ cm.	Leve
Eritema $> 2$ cm, ou acometimento de estruturas mais internas porém sem comprometimento sistêmico	Moderada
Infecção como a descrita acima, porém com $\geq 2$ sinais de SIRS (temperatura $> 38^{\circ}$ ou $< 36^{\circ}$ C, frequência cardíaca $> 90$ bpm, frequência respiratória $> 20$ irm ou $\text{PaCO}_2 < 32$ mmHg, leucocitose ( $> 12.000$ ) ou leucopenia ( $< 4.000$ ) ou $\geq 10\%$ bastões.	Severa

**Tratamento:**

- É essencial, além da antibioticoterapia, um bom controle glicêmico, com glicemia de jejum  $< 110$  mg/dL (máx 130) e pesquisar doença vascular periférica

**Tabela 2 – Tipo de infecção e antimicrobianos**

Infecção	Origem do Paciente	Tratamento
Leve Duração: 1-2 semanas	Comunitária	Cefalexina Amoxicilina-Clavulanato

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

		Clindamicina
	Rel. a Serv. Saúde	Clindamicina + Cipro Levo + Metro
Moderada Duração: 2-4 semanas	Comunitária	Clindamicina + Cipro Ceftriaxone + Metro
	Rel. a Serv. Saúde	Pipe/Tazo + Vanco
	Comunitária	Clindamicina + Cipro Cefepime + Metro

### XIII- PIOARTRITE

**Definição:** Aumento do volume de uma articulação ou limitação na amplitude de movimento articular com dor ou sensação dolorosa articular de origem séptica podendo estar associada a sinais de toxemia

**Etiologia:** *S. aureus*; *Streptococcus*; Bacilos Gram negativos em geral (destaque para Gonococo)

**Diagnóstico:**

- Clínico: Edema, hiperemia e calor local;
- Pode ser necessário Rx (afastar osteomielite) e USG avaliar coleção e possível drenagem
- Em caso de drenagem colher material para cultura

**Tratamento:**

- Casos leves a moderado: 14 -28 dias VO
  - Oxacilina 2g IV de 4/4h + Gentamicina 240mg IV 1x ao dia por 14 dias, em sequencia, 14 dias de tratamento oral com Cefalexina 1g de 6/6h
- Casos Graves: 28 dias IV
  - Vancomicina 1g IV de 12/12h + Ceftriaxone 2g IV 1x ao dia por 28 dias
- Atentar para culturas e tratamento direcionado
- Não é indicada injeção intraarticular de antibiótico.

### XIV- OSTEOMIELITE

**Definição:** Processo infeccioso agudo ou crônico que acomete os tecidos ósseos

- Aguda: Início gradual dos sintomas com dor leve no local envolvido com ou sem associação com movimento. Sinais flogísticos assim como febre e calafrios podem estar presentes.

- Crônica: Apresenta-se com dor, eritema ou edema, às vezes em associação com uma fístula em drenagem

**Etiologia:** *S. aureus*, Bacilos gram negativos, estreptococos do grupo B

**Diagnóstico:** Cultura de Sangue e osso



	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

**Tratamento:**

- Desbridamento: para remoção de material necrótico e desvitalizado
- Sempre que possível, a terapia antibiótica deve ser adiada em pacientes estáveis até que culturas de tecidos possam ser obtidas
- Não é indicada terapia empírica para Osteomielite Crônica ou Aguda
- Tratamento empírico para início após coleta de material para cultura, até que o resultado esteja disponível para ajuste
  - Pós Cirúrgica/Crônica: Cefepime 2g IV de 8/8h + Vancomicina 20mg/kg de 12/12h  
Atentar para ajuste de tratamento por cultura

**DOSES DE ANTIMICROBIANOS**

- **Antimicrobianos e função renal:**

- A creatinina plasmática é um marcador da filtração glomerular. Geralmente eleva-se quando a filtração glomerular está comprometida.
- Sugere-se utilizar fórmulas de estimativa da filtração glomerular, como a Equação de Cockroft, que leva em consideração sexo, peso e idade. A dose do antimicrobiano deverá ser ajustada de acordo com a taxa de filtração glomerular.

$$CL\ Cr\ (ml/min) = (140 - idade) \times peso/creatinina\ sérica\ (mg/dl) \times 72$$

Mulheres= multiplicar por 0,85

Drogas que não necessitam ajuste de dose: azitromicina, ceftriaxone, clindamicina, linezolida, pirimetamina, tigeciclina, Polimixina B

Droga	Dose normal	Clerance 50-90	Clearanc e 10-50	Clearance < 10	Apresentação	Obs.
Aciclovir	5-12,5 mg/kg 8/8 h	100% 8/8h	100% 12/12h ou 1x/dia	50% 1x/dia	250 mg/amp	Dose pos hemod
Amicacina	15 mg/kg 1x/dia	15 mg/kg 1x/dia	7.5 mg/kg 24 h	7,5 mg/kg a cada 48h	500 mg/amp	Dose pos hemod
Amoxicilina + AC. clavulânico	500/125mg 8/8h	500 /125mg 8/8h	500/125 mg 12/12h	500/125mg 1x/dia	500mg/amp 500mg/comp	Dose pos hemod

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

Ampicilina	2g de 4/4h	2g de 6/6h	2g de 8/8h	2g de 12/12h	1g/amp	Dose pos hemod
Anfotericina B desoxicolato	0,4 - 1mg 1x/dia	100% 1x/dia	100% 1x/dia	100% 1x/dia	50 mg/amp	
Cefazolina	1-2g 8/8h	1-2g 8/8h	1-2g 12/12h	1-2g 1x/dia	1g/amp	Dose pos hemod
Cefepima	2g de 8/8h ou 12/12h	2g 12/12h	2g 1x/dia	1g 1x/dia	1g/frasco	Dose pos hemod
Ceftazidima	2g 8/8h	2g 12/12h	2g 1x/dia	1g 1x/dia	1g/frasco	Dose extra 1g apos hemod
Ceftriaxone	1g 12/12h ou 2g/dia  Meningite: 2g 12/12h	Sem ajuste para função renal	Sem ajuste para função renal	Sem ajuste para função renal	1g/frasco	
Ciprofloxacina	<b>EV</b> 400mg 12/12h	400mg 2/12h	400mg 1x ao dia	400mg 1x ao dia	200mg/bolsa	
	<b>VO</b> 500mg 12/12h	500mg 2/12h	250mg 12/12h	250mg 12/12h	500mg /cp	
Fluconazol	200-400mg/dia	200mg/dia	100mg/dia	100mg/dia	200mg/bolsa 150mg/cap	
Gentamicina	5mg/kg 1x/d	3,5 mg/kg 1x/d	4mg/kg 48/48h	2mg/kg 72/72h	80mg/amp	
Imipenem	500mg 6/6h	500mg 8/8h	500mg 12/12h	500mg 12/12h	500mg/frasco	Dose pos hemod
Levofloxacin (EV e VO)	750mg 1x/d	750mg 1x/d	750mg a cada 48h	500mg 48/48h	500mg/cp ou bolsa	1ª dose: 750mg
Meropenem	1-2 g 8/8h	1 g 8/8h	1 g 12/12h	500 mg 1x/dia	500 ou 1000mg/frasco	Dose pos hemod
Metronidazol	7,5mg/kg de 6/6h	7,5mg/kg de 6/6h	7,5mg/kg de 12/12h	7,5mg/kg de 12/12h	500mg/bolsa 1500mg/bolsa	Dose pos hemod

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

Penicilina (benzilpenicilina potássica)	0,5-4 milhões 4/4h	0,5-4 milhões 4/4h	0,5-4 milhões 8/8h	0,5-4 milhões 12/12h	5 milhões UI/frasco
Piperacilina + tazobactam	4g/500 mg 6/6h	4g/500mg g 6/6h	2g/250m g 6/6h	2g/250mg 12/12h	4g/500mg- frasco
Polimixina B	Ataque: 2mg/kg 1 dose  Manutenção: 1,5mg/kg 12/12h	Sem ajuste para função renal	Sem ajuste para função renal	Sem ajuste para função renal	50mg (500000 U)/frasco
Sulfametoxazol + trimetoprim (para pneumocistose)	IV: 20mg/kg/dia dividido em 4 doses	IV: 20mg/kg/dia dividido em 2 doses	IV: 10mg/kg/dia dividido em 2 doses	Não recomendado, mas se necessário IV: 10mg/kg/dia	400mg+80mg/frasco 400mg+80mg/comprimido
Teicoplanina	Ataque: 6-12mg/kg de 12/12h, 3 doses  Manutenção: 6-12mg/kg 1x dia	6-12mg/kg 1x/dia	6-12mg/kg 48h	6-12mg/kg 72h	400mg/frasco
Vancomicina	Ataque: 25-30mg/kg 1dose  Manutenção: 15-20mg/kg 12/12h	15-20mg/kg 12/12h	15mg/kg 24-48h	7,5mg/kg 48-72h HD: 7,5mg/kg a cada 48-72h após HD nos dias de HD.	500mg/frasco

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

### ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA

- A antibioticoprofilaxia reduz a carga bacteriana no campo operatório contaminado, mas sua ação não substitui as demais medidas de prevenção. Além disso, a antibioticoprofilaxia relaciona-se com desenvolvimento de resistência antimicrobiana, portanto seu uso deve ser sempre tecnicamente justificado.

### INDICAÇÕES DE ANTIBIOTICOPROFILAXIA:

**Obrigatória:** com indicação baseada em alto grau de evidência em pelo menos um estudo randomizado controlado (categoria IA):

- Cirurgias do esôfago, delgado, apêndice, cólon.
- Cirurgias gástricas diante de neoplasia gástrica maligna, úlcera gástrica, sangramento, obstrução, hipocloridria.
- Cirurgia de trato biliar em paciente >60 anos, inflamação recente, litíase de colédoco, icterícia ou cirurgia biliar prévia.
- Cirurgia de cabeça e pescoço com acesso faríngeo
- Cirurgia vascular arterial.
- Cirurgia ortopédica com fixadores.
- Implante de próteses (vasculares, ortopédicas, telas em hérnias...)
- Histerectomia.
- Cesárea com risco infeccioso aumentado (DPP, placenta prévia, cesárea de emergência, diabetes descompensado, obesidade mórbida, doença hipertensiva etc).
- Craniotomia.
- Cirurgia cardíaca com esternotomia mediana.

**Opcional:** tendo indicação baseada em moderado grau de evidência (categorias IB a IIIB):

- Cirurgias da mama e hérnia (sem prótese).
- Outras cirurgias limpas quando a situação clínica indica risco infeccioso aumentado (ASA>2 ou expectativa de tempo de cirurgia prolongado).
- Cirurgia de trato biliar não obstruído.
- Úlcera duodenal.
- Cirurgias urológicas.

### INÍCIO E DURAÇÃO:

Deve ser realizada no intra-operatório, sendo a primeira dose na indução anestésica. Não atrasar a primeira dose, pois a profilaxia é comprometida quando não há nível tissular adequado do antibiótico no momento da incisão.

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

O uso prolongado de antimicrobiano mostrou-se desnecessário conforme se realizaram estudos com períodos cada vez mais curtos. Na pendência de novos estudos, algumas exceções permanecem com indicação de prolongamento da profilaxia:

- Implante de prótese em cirurgia cardíaca, ou torácica, ou ortopédica: 48 h.
- Cirurgia vascular arterial abaixo da aorta abdominal: 48 h.
- Cirurgia cardíaca ou torácica sem implante de prótese: 24 h.
- Cirurgia de esôfago ou cólon: 24 h.

#### ANTIBIOTICOPROFILAXIA CIRÚRGICA

Procedimento		Antibiótico de escolha		Duração
		1ª escolha	Alternativa	
<b>Cirurgia Geral</b>				
Esofágica		Cefazolina + metronidazol	cefoxitina	24 horas
Gastroduodenal		Cefazolina	Cefalotina ou clindamicina	Intra-operatório
Trato biliar em pacientes de alto risco		Cefazolina	cefoxitina	Intra-operatório
Proced.endoscópico c/ árvore biliar obstruída		Ciprofloxacina 500mg VO ou 400mg IV (2h antes do procedimento)	Piperacilina-Tazobactan 4,5g IV 1h antes do procedimento	Intra-operatório
Hepática e pancreática		Cefazolina + Metronidazol	Cefalotina ou clindamicina	2 dias
Apendicectomia	Sem abscesso ou perfuração	Cefazolina + Metronidazol	Ciprofloxacina + Metronidazol	24 horas
	Com abscesso ou perfuração	Indicado tratamento		
Colo-retal		Cefazolina + Metronidazol	Clindamicina + Gentamicina	24 horas
Reparo de hérnia (colocação de tela, diabetes, >65 anos, obeso)		Cefazolina	Cefalotina ou clindamicina	Intra-operatório
<b>Urológica</b>				

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

Biópsia prostática transretal	Cipro500 mg vo 12/12h (1ª. Dose 12 h antes da cirurgia)	cefoxitina	4 dias
Ressecção prostática	cefazolina	Cefalotina ou clindamicina	Intra-operatório
Orquiectomia	Não indicado		
Biópsia prostática transperineal	Não indicado		
<b>Torácica</b>			
Pneumectomia	Cefazolina	Clindamicina ou Vancomicina	24 horas
Mediatino e mediastinoscopia	Cefazolina	Clindamicina ou Vancomicina	24 horas

Dreno tórax	Não indicado		
Traqueostomia	Não indicado		
Biópsia	Não indicado		
<b>Cirurgia ortopedica</b>			
Geral (osteossintese)	Cefazolina	Clindamicina ou Vancomicina	Intra-operatório
Amputação (com infecção, o antibiótico é terapêutico)	Cefazolina	Clindamicina ou Vancomicina	Intra-operatório
Implante de prótese	Cefazolina	Clindamicina ou Vancomicina	48 horas

#### DOSES RECOMENDADAS PARA ANTIBIOTICOPROFILAXIA

Antimicrobiano	Dose	Intervalo para repetição no intra-operatório	Intervalo para repetição no pós-operatório, caso necessário
Cefazolina	1-2 g	3 horas	8 horas
Cefalotina	1-2 g	2 horas	6 horas
Cefoxitina	1-2 g	2 horas	6 horas
Metronidazol	500 mg	6 horas	8 horas
Clindamicina	600 mg	6 horas	6 horas
Gentamicina	240 mg		24 horas

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	<b>TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

### TRATAMENTO DE FRATURAS EXPOSTAS

**DEFINIÇÃO:** Fraturas expostas são as que apresentam comunicação com o meio externo por meio de uma lesão de partes moles. São consideradas emergências ortopédicas têm como objetivo de seu tratamento a consolidação sem ocorrência de infecção.


### CLASSIFICAÇÃO DE GUSTILO:

- I. I - Baixa energia, exposição menor que 1 cm, baixo grau de contaminação e cominuição.
- II. - Exposição entre 1cm e 10 cm, contaminação, lesão de partes moles e cominuição moderada.
- III. - Exposição maior do que 10 cm, alto grau de lesão de partes moles e contaminação.
- IV. - Permite cobertura primária
- V. - Cobertura primária não é possível
- VI. - Lesão arterial que necessita de reparo

### ANTIBIOTICOTERAPIA PREEMPTIVA

Tipo de Fratura Exposta	ATBs e doses para função renal normal	Duração	Observações
I	Cefazolina 1g EV 8/8h	7 dias	Se alta, tratamento VO com Cefalexina 500mg 6/6h
II e III	Clindamicina 600mg EV 6/6h + Gentamicina 240mg EV 1x/dia	7 dias ou até 48h após o fechamento definitivo da ferida	Se alta, tratamento VO com Cefalexina 500mg 6/6h

A antibioticoterapia deve ser iniciada nas primeiras 6 horas após o trauma, após a primeira avaliação do ortopedista, quando realizada a classificação do tipo de fratura. A mesma medicação deve ser utilizada como profilaxia cirúrgica, na indução anestésica. Monitoramento: Avaliação prospectiva diária, com os pareceres da infectologia em conjunto com farmácia hospitalar.

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH – Terezinha Lúcia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022	
	<b>Versão:</b> 00	

## 5. FLUXOGRAMA

Não se aplica.



	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022  <b>Versão:</b> 00	

## 6. INDICADOR

Auditoria prospectiva com Rounds a beira leito.

## 7. ANEXOS

Não se aplica.

## 8. HISTÓRICO DE REVISÃO

Revisão	Alterações
000	Emissão Inicial

## 9. REFERÊNCIAS

Allan R. Tunkel, Barry J. Hartman, Sheldon L. Kaplan, Bruce A. Kaufman, Karen L. Roos, W. Michael Scheld. **Practice Guidelines for the Management of Bacterial Meningitis.** *Clinical Infectious Diseases*, 2018.

Diretrizes Brasileiras de Rinossinusites. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, 2009. Alan L. Bisno, Michael A. Gerber, Jack M. Gwaltney Jr, Edward L. Kaplan, Richard H. Schwartz. **Practice Guideline for Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis.** *Clinical Infectious Diseases*, 2019.

Peter G. Pappas, Carol A. Kauffman, David Andes, Daniel K. Benjamin, Jr., Thierry F. Calandra, John E. Edwards, Jr., Scott G. Filler, John F. Fisher, Bart-Jan Kullberg, Luis Ostrosky-Zeichner, Annette C. Reboli, John H. Rex, Thomas J. Walsh, and Jack D. Sobel. **Clinical Practice Guidelines for the Management of Candidiasis: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America.** *Clinical Infectious Diseases* 2020.

Diretriz Nacional para Elaboração de Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde. 2017.

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HABF.010
	TÍTULO: PROTOCOLO DE ANTIMICROBIANOS	
<b>ELABORADO POR:</b> Médica Infectologista – Melissa Fonseca Andrade Enfermeira do SCIH - Terezinha Lucia Faustino Lopes	<b>APROVADO POR:</b> Diretora Técnica – Daniela Mill Damasceno Diretoria-Geral – Neio Lúcio Fraga Pereira	
<b>REVISADO POR:</b> Enfermeira da Qualidade – Bianca Medici Aires Enfermeiro da Qualidade – Flavio Alves Thomaz	<b>Data Aprovação:</b> 23/08/2022 <b>Versão:</b> 00	

Responsável pela Elaboração	Responsável pela Revisão	Responsável pela Aprovação
Melissa Fonseca Andrade Terezinha Lucia Faustino Lopes	Bianca Medici Aires Flavio Alves Thomaz	Daniela Mill Damasceno Neio Lúcio Fraga Pereira

## ASSINATURAS (6)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**FLAVIO ALVES THOMAZ**  
ENFERMEIRO UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVO  
CQUA (HABF) - INOVA - GOVES  
assinado em 25/08/2022 10:32:42 -03:00

**NEIO LUCIO FRAGA PEREIRA**  
DIRETOR  
DGER (HABF) - INOVA - GOVES  
assinado em 25/08/2022 11:17:23 -03:00

**MELISSA FONSECA ANDRADE**  
MEDICO  
NEVE - SESA - GOVES  
assinado em 25/08/2022 18:23:48 -03:00

**DANIELA MILL DAMASCENO**  
MÉDICA DA REGULAÇÃO  
DTEC (HABF) - INOVA - GOVES  
assinado em 28/08/2022 10:57:57 -03:00

**BIANCA MEDICI AIRES**  
ENFERMEIRO DE GESTÃO DA QUALIDADE  
CQUA (HABF) - INOVA - GOVES  
assinado em 25/08/2022 12:35:22 -03:00

**TEREZINHA LUCIA FAUSTINO LOPES**  
ENFERMEIRO DE COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO  
HOSPITALAR  
CCIH (HABF) - INOVA - GOVES  
assinado em 25/08/2022 12:23:40 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 28/08/2022 10:57:59 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por FLAVIO ALVES THOMAZ (ENFERMEIRO UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVO - CQUA (HABF) - INOVA - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2022-Q7F2S5>