



DIAGNÓSTICOS MICROBIOLÓGICOS ESPECIALIZADOS

ANTIBIOGRAMA

**INTERPRETAÇÃO DAS ZONAS DE INIBIÇÃO
E CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA**

**BrCAST
2026**

Discos para Antibiograma

INSTRUÇÕES DE USO

Discos para Antibiograma - DME

INTRODUÇÃO

Para se medir a sensibilidade in vitro das bactérias aos agentes antimicrobianos, podemos utilizar diversas técnicas que estão disponíveis nos dias de hoje. Na grande maioria dos laboratórios clínicos, o teste de difusão em ágar é o método de eleição para se testar a sensibilidade das bactérias patogênicas de rápido crescimento. Esta instrução de uso inclui uma série de recomendações que ajudarão a padronizar a realização dos testes. As recomendações do International Collaborative Study (ICS) e as proposições da Food and Drug Administration (FDA) foram revistas e os incorporamos a esta instrução de uso.

Os métodos que se baseiam somente na verificação da presença ou ausência de uma zona de inibição sem estabelecer um critério quantitativo para a medida do halo não são aceitáveis. Resultados mais confiáveis podem ser obtidos com a medida do halo de inibição sendo correlacionados com a concentração inibitória mínima e o comportamento de cepas conhecidas clinicamente sensíveis e resistentes.

O método do antibiograma recomendado pelo **BrCAST-EUCAST** baseia-se no método originalmente descrito por Bauer et al. Este é o método mais exato para os quais foram desenvolvidas tabelas de sensibilidade e resistência e possuem o suporte de dezenas de anos de estudos clínico laboratoriais extensivos. O único método alternativo que possui uma precisão comparável com o antibiograma é o método do Agar Overlay descrito por Barry, Garcia e Thrupp. Este método é uma alternativa aceitável para o teste de cepas como o *Staphylococcus aureus*, *Enterobacteriales*, e *Pseudomonas aeruginosa*. O método não é aplicável para se testar outros microrganismos como os *Streptococcus* spp. e os *Haemophilus* spp.

O procedimento descrito abaixo é baseado no teste modificado e recomendado pelo BrCAST.

FINALIDADE

O produto SENSIDISC DME. Destina-se a determinar a sensibilidade ou resistência a agentes antimicrobianos de interesse clínico, seja para finalidade de diagnóstico ou de pesquisa.

MODO DE USAR

1. Preparar e esterilizar o meio Mueller Hinton Agar de acordo com as instruções do fabricante ou fundir o meio comprado pronto com o mínimo de aquecimento. Esfriar e distribuir o meio em placas de Petri (aproximadamente 25 ml para placas de 90 mm e 71 ml para placas de 150 mm) de maneira a se obter uma superfície plana e uniforme com a profundidade de 4 mm. Evitar a formação de condensado na tampa e na superfície do meio distribuindo o meio a temperatura de 50°C. Deixar a tampa da placa entreaberta até o endurecimento do meio. Para se operar com mais segurança realizar a operação preferencialmente em capela de fluxo laminar. O pH final do meio de cultura deverá ser de $7,3 \pm 0,1$ a 25°C.
2. Transferir de 4 a 5 colônias isoladas para aproximadamente 5 ml de um meio não seletivo, se a cultura em suspensão resultar em uma turbidez menor que a turbidez padrão, incubar a cultura por 2 a 8 horas a 35°C a 37°C até que se obtenha a turbidez padrão de Kirby e Bauer (0,5 da escala de Mac Farland.). O inóculo também poderá ser obtido da suspensão direta das colônias em soro fisiológico estéril.
3. Preparar a turbidez padrão de Kirby e Bauer correspondente a 0,5 da escala de Mac Farland adicionando 0,5 ml de uma solução de BaCl_2 0,048M a 99,5 ml de uma solução de H_2SO_4 0,36N. Distribuir a suspensão em tubos de mesmas dimensões que aqueles utilizados para preparar o inóculo bacteriano e renovar a cada 6 meses, manter os tubos no escuro a temperatura ambiente.
4. Remover os discos de sensibilidade do freezer ou da geladeira 15 minutos antes do início do teste e deixar a temperatura ambiente para minimizar a possibilidade de condensação de água nos discos. Garantir que as placas estejam em temperatura ambiente previamente à inoculação.
5. Mergulhar um "swab" de algodão não tóxico, estéril. Remover o excesso de meio apertando e girando o "swab" contra as paredes internas do tubo.
6. Inocular a superfície total da placa de Petri, semeando em pelo menos 3 sentidos girando a placa em um ângulo de 60° após cada sementeira. Aplicar os discos de sensibilidade e incubar a $35^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ por 18 ± 2 horas ou de acordo com o período de incubação de cada microrganismo. Após este período deve se observar o crescimento confluyente de colônias.

7. Durante o ato da aplicação dos discos pressionar levemente cada disco de sensibilidade com uma pinça estéril de maneira a assegurar o contato com a superfície do Agar. Observar um espaçamento mínimo de 24 mm para evitar o “overlapping” dos halos de inibição.

8. Realizar a leitura, salvo a orientação contrária, ler as bordas dos halos de inibição do ponto em que não há crescimento, visto da parte posterior da placa para Mueller Hinton não suplementado, contra um fundo escuro e sob a luz refletida. Para Mueller Hinton suplementado ler a placa com a tampa removida, sob luz refletida.

9. Ignorar o véu de *Proteus* e ler o halo de inibição do crescimento.

Teste de sensibilidade para bactérias fastidiosas

Haemophilus influenzae

1- Preparar o meio Agar Mueller Hinton mais 5% de sangue desfibrinado de cavalo e 20mg/L – β NAD (MH-F).

2- Inóculo: método de suspensão direta das colônias, equivalente a uma solução padrão 0,5 Mac Farland.

3- Semear o inoculo, aplicar os discos, incubar as placas a $35^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$, CO_2 a 5% de 18 ± 2 horas. Examinar o crescimento.

Streptococcus pneumoniae* ou *Streptococcus spp

1. Preparar o meio Agar Mueller Hinton mais 5% de sangue desfibrinado de cavalo e 20mg/L – β NAD (MH-F).

2- Inóculo: método de suspensão direta das colônias, equivalente a uma solução padrão 0,5 Mac Farland.

3. Semear o inoculo, aplicar os discos, incubar as placas a $35^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$, e CO_2 a 5% de 18 ± 2 horas. Examinar o crescimento.

APRESENTAÇÃO:

Frascos com 50 discos de sensibilidade, sílica gel e indicador de umidade.

CONSERVAÇÃO:

Manter os frascos na temperatura entre -20°C e $+8^{\circ}\text{C}$.

Para os discos das famílias dos Betalactâmicos e Carbapenemas, conservar em freezer entre -20°C e -15°C .

Validade: Vide frasco.

TRANSPORTE:

A estabilidade dos discos de sensibilidade permanece inalterada por até 10 dias, em temperatura de até 30°C .

NORMAS DE SEGURANÇA/ PRECAUÇÕES TÉCNICAS

Os laboratórios de microbiologia devem atuar sob a égide de normas, para a garantia da segurança dos envolvidos direta e indiretamente. É necessário o manual de Boas Práticas (BPL) para cada setor de Microbiologia visando estabelecer tais prudências,

1. Procedimentos laboratoriais que envolvem materiais biológicos devem ser realizados somente por profissionais qualificados ou técnicos supervisionados.
2. O Fluxo Laminar (Capela) é necessário para proteção ante materiais potencialmente infecciosos e garantia da confiabilidade dos resultados.
3. Utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como barreiras de segurança.
4. Utilização de pipetadores e seus acessórios, descartando-se a possibilidade de qualquer pipetagem com a boca.
5. Numa eventual contaminação, lavar o local com soluções bactericidas utilizadas normalmente: Álcool etílico ou isopropílico (65% a 85%), compostos quaternários de amônio ou fenol de 0,5% a 5%. Retirar as luvas e proceder da mesma maneira.
6. As amostras devem ser transportadas em recipientes apropriados e em condições adequadas.
7. Restringir o uso de seringas ou agulhas somente ao necessário.
8. Equipamentos contaminados: proceder cuidadosa descontaminação de seu reparo e transporte.
9. O material de uso na Microbiologia deve ser autoclavados a 121°C por 30 minutos.

DESCARTE DO MATERIAL

O descarte deve ser realizado conforme as recomendações vigentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, RDC n° 222, de 28 de março de 2018.

NOTA BrCAST: Aplicada a todos os antimicrobianos destacados com a mesma cor da nota;

Exposição é uma função de como o modo de administração, dose, intervalos entre doses, tempo de infusão assim como a distribuição, metabolismo e excreção do antimicrobiano influenciam o microrganismo no local de infecção. Um ponto de corte correspondente a um diâmetro do halo “S ≥ 50 mm” é um ponto de corte arbitrário “fora de escala”, que categoriza microrganismos do tipo selvagem como “Sensível, aumentando exposição” (I). Para essas combinações microrganismo-antimicrobiano, nunca relatar “Sensível, dose padrão” (S).

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; (S) – Sensível, dose padrão; (I) – Sensível, aumentando exposição; (AIT) – Área de incerteza técnica

Enterobacteriales

| Agente antimicrobiano | Código/Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------|-------------|--------------|------------------------|------------------|----------------|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | |
| Amoxicilina | AMO 10 | SEGUE AMPICILINA | | | | | | |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico (Parenteral) | AMC 30 (20/10) | < 19 | - | ≥ 19 | 19-20 | > 8 | - | ≤ 8 |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico (Oral) *1 | AMC 30 (20/10) | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 32 | - | ≤ 32 |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico (Oral) - Infecção com origem no trato urinário | AMC 30 (20/10) | < 19 | 19-49 | ≥ 50 | 19-20 | > 8 | 0,002- 8 | ≤ 0,001 |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico (Oral) - Outras indicações | AMC 30 (20/10) | < 19 | 19-49 | ≥ 50 | 19-20 | > 8 | 0,002-8 | ≤ 0,001 |
| Ampicilina (Oral *1 e Parenteral) | AMP 10 | < 14 | - | ≥ 14 | - | > 8 | - | ≤ 8 |
| Ampicilina/Sulbactam (Oral *1 e Parenteral) | APS 20 (10/10) | < 14 | - | ≥ 14 | - | > 8 | - | ≤ 8 |
| Piperacilina/Tazobactam | PIT 30/6 | < 20 | - | ≥ 20 | 19 | > 8 | - | ≤ 8 |
| CEFALOSPORINAS *2 | | | | | | | | |
| Cefadroxila *1 | CFA 30 | < 12 | - | ≥ 12 | - | > 16 | - | ≤ 16 |
| Cefalexina *1 | CFE 30 | < 14 | - | ≥ 14 | - | > 16 | - | ≤ 16 |
| Cefazolina *3 | CFZ 30 | < 20 | 20 - 49 | ≥ 50 | - | > 4 | 0,002 - 4 | ≤ 0,001 |
| Cefepime | CPM 30 | < 24 | 24-26 | ≥ 27 | - | > 4 | 2-4 | ≤ 1 |
| Cefotaxima (Infecções não meningéas) | CTX 05 | < 17 | 17-19 | ≥ 20 | - | > 2 | 2 | ≤ 1 |
| Cefotaxima (Meningite) | CTX 05 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| Cefoxitina (Triagem) | CFO 30 | < 19 | - | ≥ 19 | - | - | - | - |
| Ceftazidima | CAZ 10 | < 19 | 19-21 | ≥ 22 | - | > 4 | 2-4 | ≤ 1 |
| Ceftriaxona (Infecções não meningéas) | CRO 30 | < 24 | 24-26 | ≥ 27 | - | > 2 | 2 | ≤ 1 |
| Ceftriaxona (Meningite) | CRO 30 | < 27 | - | ≥ 27 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| Cefuroxima (Oral) *1, *4 | CRX 30 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 8 | - | ≤ 8 |
| Cefuroxima (Parenteral) *4 | CRX 30 | < 19 | 19 - 49 | ≥ 50 | - | > 8 | 0,002 - 8 | ≤ 0,001 |
| CARBAPENEMAS | | | | | | | | |
| Ertapenem | ERT 10 | < 23 | - | ≥ 23 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Imipenem | IPM 10 | < 19 | 19-21 | ≥ 22 | - | > 4 | 4 | ≤ 2 |
| Imipenem para <i>Morganellaceae</i> | IPM 10 | < 19 | 19-49 | ≥ 50 | - | > 4 | 0,002-4 | ≤ 0,001 |
| Meropenem (Infecções não meningéas) | MPM 10 | < 16 | 16-21 | ≥ 22 | - | > 8 | 4-8 | ≤ 2 |
| Meropenem (Meningite) | MPM 10 | < 22 | - | ≥ 22 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| MONOBACTÂMICOS | | | | | | | | |
| Aztreonam *5 | ATM 30 | < 21 | 21-25 | ≥ 26 | - | > 4 | 2-4 | ≤ 1 |
| AMINOGLICOSÍDEOS | | | | | | | | |
| Amicacina | AMI 30 | < 18 | - | ≥ 18 | - | > 8 | - | ≤ 8 |
| Gentamicina | GEN 10 | < 17 | - | ≥ 17 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Tobramicina | TOB 10 | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 2 | - | ≤ 2 |

TETRACICLINAS *6

| | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------|--------|------|---|------|---|-------|---|-------|
| Tigeciclina – <i>E. coli</i> e <i>C. koseri</i> *7 | TIG 15 | < 18 | - | ≥ 18 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
|----------------------------------------------------|--------|------|---|------|---|-------|---|-------|

POLIMIXINAS

| | | | | | | | | |
|---------------|---------|---|---|---|---|-----|---|-----|
| Colistina | COL 10 | - | - | - | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Polimixina *8 | POL 300 | - | - | - | - | > 2 | - | ≤ 2 |

FLUOROQUINOLONAS

| | | | | | | | | |
|------------------------------------------|--------|------|-------|------|-------|---------|-----|---------|
| Ciprofloxacina (Infecções não meningéas) | CIP 05 | < 22 | 22-24 | ≥ 25 | 22-24 | > 0,5 | 0,5 | ≤ 0,25 |
| Ciprofloxacina (meningite) | CIP 05 | - | - | - | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| Ciprofloxacina, <i>Salmonella</i> spp *9 | CIP 05 | - | - | - | - | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |
| Levofloxacina | LEV 05 | < 19 | 19-22 | ≥ 23 | - | > 1 | 1 | ≤ 0,5 |
| Norfloxacina *1 | NOR 10 | < 24 | - | ≥ 24 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Ofloxacina | OFX 05 | < 22 | 22-23 | ≥ 24 | - | > 0,5 | 0,5 | ≤ 0,25 |
| Moxifloxacina *10 | MXF 05 | < 22 | - | ≥ 22 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |

INIBIDORES DE FOLATO

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------|-------------|----------|---------------|----------------|----------------|
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) – Enterobacterales exceto <i>Serratia</i> spp. | SUT 25 (23,75/1,25) | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) – <i>Serratia</i> spp. | SUT 25 (23,75/1,25) | < 15 | 15-49 | ≥ 50 | - | > 2 | 0,002-2 | ≤ 0,001 |

FOSFOMICINAS *11

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------------|---------|------|---|------|---|-----|---|-----|
| Fosfomicina (Oral) – <i>E. coli</i> *1, *11 | FOS 200 | < 24 | - | ≥ 24 | - | > 8 | - | ≤ 8 |
| Fosfomicina (Parenteral) *11, *12 | FOS 200 | < 24 | - | ≥ 24 | - | > 8 | - | ≤ 8 |

NITROFURANTOÍNAS

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|------|---|------|---|------|---|------|
| Nitrofurantoína – <i>E. coli</i> *1 | NIT 100 | < 11 | - | ≥ 11 | - | > 64 | - | ≤ 64 |
|-------------------------------------|----------------|------|---|------|---|------|---|------|

NOTAS:

*1. Indicado para infecções do trato urinário não complicadas.

***2. CEFALOSPORINAS**

Os pontos de corte de cefalosporinas para *Enterobacterales* permitem detectar todos os mecanismos de resistência clinicamente relevantes (incluindo ESBL e AmpC mediada por plasmídeos). Alguns isolados produtores de β-lactamases são sensíveis ou sensíveis aumentando a exposição a cefalosporinas de 3ª ou 4ª gerações, considerando-se estes pontos de corte, e devem ser relatados de acordo com o resultado do teste, ou seja, a presença ou ausência de ESBL não influencia na categorização de sensibilidade. A detecção e caracterização de ESBL são recomendadas para fins de saúde pública e controle de infecções.

*3 Indicado para infecções com origem no trato urinário, *E. coli* e *Klebsiella* spp. (exceto *K. aerogenes*).

*4. Cefuroxima para *E. coli*, *Klebsiella* spp. (exceto *K. aerogenes*), *Raoultella* spp. e *P. mirabilis*.

*5. Os pontos de corte de aztreonam para *Enterobacterales* permitem detectar todos os mecanismos de resistência clinicamente relevantes (incluindo ESBL). Alguns isolados produtores de β-lactamases são sensíveis ou sensíveis aumentando exposição ao aztreonam utilizando esses pontos de corte e devem ser relatados de acordo com o teste, ou seja, a presença ou ausência de ESBL não influencia na categorização da sensibilidade.

*6 A tetraciclina tem sido utilizada para prever a sensibilidade à doxiciclina no tratamento de infecções por *Yersinia enterocolitica*, o diâmetro do halo correspondente para o disco de 30 µg de tetraciclina é ≥ 19 mm.

*7. Pontos de corte de diâmetro de halos de inibição validados apenas para *E. coli*. Para *C. koseri*, utilizar o método MIC para tigeciclina.

*8. Unidade de medida UI.

*9. Os testes com disco de ciprofloxacino 5 µg não são confiáveis para excluir todos os mecanismos de resistência às fluoroquinolonas em *Salmonella* spp. Para triagem de resistência em *Salmonella* spp., determinar a CIM ou utilizar discos de pefloxacino 5 µg.

*10. *Enterobacterales* exceto *Morganella morganii*, *Proteus* spp. e *Serratia* spp.

*11. Discos de Fosfomicina 200µg tem adição de 50 µg de glicose – 6 Fosfato.

Ignorar colônias isoladas dentro do halo de inibição.

*12. Infecções com origem no trato urinário, *E. coli*.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Pseudomonas spp

| | | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------|------|-------|------------------------|-----------|---------|
| Agente antimicrobiano | Código/Potência dos discos (µg) | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | |
| Piperacilina/Tazobactam | PIT 30/6 | < 18 | 18-49 | ≥ 50 | 18-19 | > 16 | 0,002-16 | ≤ 0,001 |
| CEFALOSPORINAS | | | | | | | | |
| Cefepime | CPM 30 | < 21 | 21-49 | ≥ 50 | 19-23 | > 8 | 0,002-8 | ≤ 0,001 |
| Ceftazidima | CAZ 10 | < 17 | 17-49 | ≥ 50 | - | > 8 | 0,002-8 | ≤ 0,001 |
| CARBAPENEMAS | | | | | | | | |
| Imipenem | IPM 10 | < 20 | 20-49 | ≥ 50 | - | > 4 | 0,002-4 | ≤ 0,001 |
| Meropenem (Infecções não meníngeas), <i>P. aeruginosa</i> | MPM 10 | < 14 | 14-19 | ≥ 20 | - | > 8 | 4-8 | ≤ 2 |
| Meropenem (Meningite), <i>P. aeruginosa</i> | MPM 10 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Meropenem (Infecções não meníngeas), <i>Pseudomonas spp</i> exceto <i>P. aeruginosa</i> | MPM 10 | < 18 | 18-23 | ≥ 24 | - | > 8 | 4-8 | ≤ 2 |
| MONOBACTÂMICOS | | | | | | | | |
| Aztreonam | ATM 30 | <18 | 18-49 | ≥ 50 | - | > 16 | 0,002-16 | ≤ 0,001 |
| AMINOGLICOSÍDEOS | | | | | | | | |
| Amicacina | AMI 30 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 16 | - | ≤ 16 |
| Tobramicina | TOB 10 | < 18 | - | ≥ 18 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina | CIP 05 | < 26 | 26-49 | ≥ 50 | - | > 0,5 | 0,002-0,5 | ≤ 0,001 |
| Levofloxacina | LEV 05 | < 18 | 18-49 | ≥ 50 | - | > 2 | 0,002-2 | ≤ 0,001 |
| POLIMIXINAS | | | | | | | | |
| Colistina | COL 10 | - | - | - | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Polimixina B ^{*1} | POL 300 | - | - | - | - | > 2 | - | ≤ 2 |

NOTA:

*1. Unidade de medida UI.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Acinetobacter spp, Stenotrophomonas maltophilia e Burkholderia pseudomallei

| Agente antimicrobiano | Código/Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|-------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico Para <i>Burkholderia pseudomallei</i> | AMC 30 (20/10) | < 22 | 22-49 | ≥ 50 | - | > 8 | 0,002-8 | ≤ 0,001 |
| CEFALOSPORINAS | | | | | | | | |
| Ceftazidima Para <i>Burkholderia pseudomallei</i> | CAZ 10 | < 18 | 18-49 | ≥ 50 | - | > 8 | 0,002-8 | ≤ 0,001 |
| CARBAPENEMAS | | | | | | | | |
| Imipenem Para <i>Acinetobacter</i> spp Para <i>Burkholderia pseudomallei</i> | IPM 10 | < 21 < 29 | 21-23 - | ≥ 24 ≥ 29 | - | > 4 > 2 | 4 - | ≤ 2 ≤ 2 |
| Meropenem Para <i>Acinetobacter</i> spp (Infecções não meningeas) Para <i>Acinetobacter</i> spp (Meningite) Para <i>Burkholderia pseudomallei</i> | MPM 10 | < 15 < 21 < 24 | 15-20 - - | ≥ 21 ≥ 21 ≥ 24 | - - - | > 8 > 2 > 2 | 4-8 - - | ≤ 2 ≤ 2 ≤ 2 |
| TETRACICLINAS | | | | | | | | |
| Tetraciclina (Triagem) Para <i>Burkholderia pseudomallei</i> | TET 30 | < 23 | - | ≥ 23 | - | - | - | - |
| POLIMIXINAS | | | | | | | | |
| Colistina Para <i>Acinetobacter</i> spp | COL 10 | - | - | - | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Polimixina B *1 Para <i>Acinetobacter</i> spp | POL 300 | - | - | - | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| AMINOGLICOSÍDEOS | | | | | | | | |
| Gentamicina Para <i>Acinetobacter</i> spp | GEN 10 | < 17 | - | ≥ 17 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Amicacina Para <i>Acinetobacter</i> spp | AMI 30 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 8 | - | ≤ 8 |
| Tobramicina Para <i>Acinetobacter</i> spp | TOB 10 | < 17 | - | ≥ 17 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina Para <i>Acinetobacter</i> spp | CIP 05 | < 21 | 21-49 | ≥ 50 | - | > 1 | 0,002-1 | ≤ 0,001 |
| Levofloxacina Para <i>Acinetobacter</i> spp | LEV 05 | < 20 | 20-22 | ≥ 23 | - | > 1 | 1 | ≤ 0,5 |
| INIBIDORES DE FOLATO | | | | | | | | |
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) Para <i>Acinetobacter</i> spp Para <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> Para <i>Burkholderia pseudomallei</i> | SUT 25 (23,75/1,25) | < 16 < 16 < 17 | - 16-49 17-49 | ≥ 16 ≥ 50 ≥ 50 | - - - | > 0,5 > 2 > 4 | - 0,002-2 0,002-4 | ≤ 0,5 ≤ 0,001 ≤ 0,001 |
| FENICÓIS | | | | | | | | |
| Cloranfenicol Para <i>Burkholderia pseudomallei</i> | CLO 30 | < 22 | 22-49 | ≥ 50 | - | > 8 | 0,002-8 | ≤ 0,001 |

NOTA:

*1. Unidade de medida UI.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Staphylococcus spp

| | | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------|--------------|-------|------------------------|--------------------|--------------------|
| Agente antimicrobiano | Código/Potência dos discos (µg) | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | |
| Penicilina G/ Benzilpenicilina *1 Para <i>S. aureus</i> e <i>S. lugdunensis</i> | PEN 01 | < 26 | - | ≥ 26 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| Ampicilina para <i>S. saprophyticus</i> | AMP 02 | < 18 | - | ≥ 18 | - | - | - | - |
| Oxacilina (Triagem) – <i>S. schleiferi</i> , <i>S. pseudintermedius</i> , <i>S. coagulans</i> e <i>S. intermedius</i> | OXA 01 | < 20 | - | ≥ 20 | - | - | - | - |
| CEFALOSPORINAS | | | | | | | | |
| Cefoxitina (Triagem) Para <i>S. aureus</i> e <i>S. coagulans</i> negativo, exceto <i>S. epidermidis</i> e <i>S. lugdunensis</i> | CFO 30 | < 22 | - | ≥ 22 | - | - | - | - |
| Cefoxitina (Triagem) Para <i>S. epidermidis</i> e <i>S. lugdunensis</i> | CFO 30 | < 27 | - | ≥ 27 | 27 | - | - | - |
| Cefoxitina (Triagem) Para <i>Staphylococcus</i> coag. negativo sem identificação de espécie | CFO 30 | < 25 | - | ≥ 25 | 22-24 | - | - | - |
| AMINOGLICOSÍDEOS | | | | | | | | |
| Gentamicina Para <i>Staphylococcus aureus</i> Para <i>Staphylococcus</i> coag. negativo | GEN 10 | < 18 < 22 | - | ≥ 18 ≥ 22 | - | > 2 > 2 | - | ≤ 2 ≤ 2 |
| Amicacina Para <i>S. aureus</i> e <i>S. coagulans</i> negativo | AMI 30 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 16 | - | ≤ 16 |
| Tobramicina Para <i>Staphylococcus aureus</i> Para <i>Staphylococcus</i> coag. negativo | TOB 10 | < 18 < 20 | - | ≥ 18 ≥ 20 | - | > 2 > 2 | - | ≤ 2 ≤ 2 |
| MACROLÍDEOS | | | | | | | | |
| Eritromicina *2 | ERI 15 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| LINCOSAMIDAS | | | | | | | | |
| Clindamicina | CLI 02 | < 22 | - | ≥ 22 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| ANSAMICINAS | | | | | | | | |
| Rifampicina Para <i>Staphylococcus aureus</i> Para <i>Staphylococcus</i> coag. negativo | RIF 05 | < 26 < 30 | - | ≥ 26 ≥ 30 | - | > 0,06 > 0,06 | - | ≤ 0,06 ≤ 0,06 |
| TETRACICLINAS*3 | | | | | | | | |
| Tetraciclina | TET 30 | < 22 | - | ≥ 22 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| Doxiciclina | DOX 30 | - | - | - | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| Tigeciclina | TIG 15 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina Para <i>Staphylococcus aureus</i> Para <i>Staphylococcus</i> coag. neg. | CIP 05 | < 17 < 22 | 17-49 22-49 | ≥ 50 ≥ 50 | - | > 2 > 2 | 0,002-2 0,002-2 | ≤ 0,001 ≤ 0,001 |
| Levofloxacina Para <i>Staphylococcus aureus</i> Para <i>Staphylococcus</i> coag. neg. | LEV 05 | < 22 < 24 | 22-49 24-49 | ≥ 50 ≥ 50 | - | > 1 > 1 | 0,002-1 0,002-1 | ≤ 0,001 ≤ 0,001 |
| Norfloxacina (Triagem) *4 | NOR 10 | < 17 | - | ≥ 17 | - | - | - | - |
| Moxifloxacina Para <i>Staphylococcus aureus</i> Para <i>Staphylococcus</i> coag. negativo | MFX 05 | < 25 < 28 | - | ≥ 25 ≥ 28 | - | > 0,25 > 0,25 | - | ≤ 0,25 ≤ 0,25 |

INIBIDORES DE FOLATO

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------------|------------------------|------|---|------|---|-------|---|-------|
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | < 24 | - | ≥ 24 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
|---------------------------------------------|------------------------|------|---|------|---|-------|---|-------|

NITROFURANTOÍNAS

| | | | | | | | | |
|--------------------|---------|------|---|------|---|------|---|------|
| Nitrofurantoína *5 | NIT 100 | < 13 | - | ≥ 13 | - | > 64 | - | ≤ 64 |
|--------------------|---------|------|---|------|---|------|---|------|

OXAZOLIDINONAS

| | | | | | | | | |
|------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|
| Linezolida | LNZ 10 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
|------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|

NOTAS:

*1. Unidade de medida UI.

*2. A eritromicina pode ser utilizada para determinar a sensibilidade de azitromicina e claritromicina.

*3. Isolados sensíveis à tetraciclina também são sensíveis à doxiciclina e à minociclina. Isolados resistentes devem ser testados quanto à sensibilidade a agentes individuais ou relatados como resistentes.

*4. Isolados classificados como sensíveis ao norfloxacino podem ser reportados como sensíveis ao moxifloxacino e “sensível, aumentando exposição” (I) ao levofloxacino. Para ciprofloxacino, o isolado é desprovido de mecanismos de resistência fenotipicamente detectáveis e pode ser utilizado em alta exposição em terapia combinada. Isolados classificados como não sensíveis devem ser testados individualmente para cada agente ou ser relatados como resistentes.

*5. Para infecção do trato urinário não complicada e *Staphylococcus saprophyticus*.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Enterococcus spp

| | | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------|-------------|----------|------------------------|-----------------|----------------|
| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICO *1 | | | | | | | | |
| Ampicilina (Parenteral) | AMP 02 | < 10 | - | ≥ 10 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Piperacilina/Tazobactam para <i>E. faecalis</i> | PIT 30/6 | < 18 | 18-49 | ≥ 50 | - | >16 | 0,001-16 | ≤ 0,001 |
| GLICOPEPTÍDEOS | | | | | | | | |
| Vancomicina, <i>E. faecalis</i> e <i>E. faecium</i> *2 | VAN 05 | < 12 | - | ≥ 12 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Vancomicina - outros <i>Enterococcus</i> *2 | VAN 05 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Teicoplanina | TEC 30 | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| TETRACICLINAS | | | | | | | | |
| Tigeciclina | TIG 15 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina *3 | CIP 05 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Levofloxacina *3 | LEV 05 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Norfloxacina (Triagem) *4 | NOR 10 | < 12 | - | ≥ 12 | - | - | - | - |
| CARBAPENEMAS | | | | | | | | |
| Imipenem para <i>E. faecalis</i> | IPM 10 | < 21 | 21 - 49 | ≥ 50 | - | > 4 | 0,002-4 | ≤ 0,001 |
| NITROFURANTOÍNAS | | | | | | | | |
| Nitrofurantoína para <i>E. faecalis</i> *3 | NIT 100 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 64 | - | ≤ 64 |
| OXAZOLIDINONAS | | | | | | | | |
| Linezolida | LNZ 10 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 4 | - | ≤ 4 |

NOTAS:

*1. A sensibilidade a amoxicilina, a ampicilina e piperacilina com ou sem inibidores de β-lactâmicos pode ser inferida a partir da ampicilina em *E. faecalis*. Em *E. faecium* a resistência é comum. Isolados resistentes a ampicilina podem ser relatados resistentes a ampicilina, amoxicilina e a piperacilina (com ou sem inibidor).

Para *E. faecalis* resistentes à ampicilina por disco difusão, determinar a CIM.

*2. Exceto *E. casseliflavus* e *E. gallinarum*.

Enterococos sensíveis à vancomicina apresentam halos de inibição com bordas bem definidas e não apresentam colônias dentro do halo de inibição, o aparecimento de colônia indica suspeita de resistência. Resultados duvidosos devem ser confirmados com PCR. Os isolados não podem ser reportados como sensíveis antes de 24 h de incubação.

*3. No caso de infecção do trato urinário (ITU) não complicada.

*4. O teste de disco difusão com norfloxacina pode ser utilizado como triagem para resistência às fluoroquinolonas.

A sensibilidade ao ciprofloxacina e ao levofloxacina pode ser inferida a partir da sensibilidade ao norfloxacina.

*5. Aminoglicosídeos:

A gentamicina pode ser utilizada para a triagem de resistência de alto nível aos aminoglicosídeos.

- Teste negativo: Isolados com MIC de gentamicina ≤ 128mg/L ou com halo de inibição ≥ 8mm. O isolado tem perfil selvagem para gentamicina (não expressa enzimas modificadoras de aminoglicosídeos). Portanto, é esperado sinergismo se o isolado for sensível à penicilina ou glicopeptídeos. Este pode não ser o caso para outros aminoglicosídeos.

- Teste positivo: Isolados com MIC de gentamicina > 128mg/L ou com halo de inibição < 8mm. O isolado expressa enzimas modificadoras de aminoglicosídeos. As combinações de penicilinas ou glicopeptídeos com aminoglicosídeos não terão efeito sinérgico. Nesse caso a estreptomina pode ser ainda ativa e deve ser testada separadamente.

Isolados triados, com gentamicina, como positivos para enzimas modificadoras de aminoglicosídeos podem ainda apresentar sinergismo com estreptomina. A estreptomina deve ser testada separadamente.

- Teste negativo: Isolados com MIC para estreptomina ≤ 512 mg/L ou com halo de inibição ≥ 14mm. O isolado tem perfil selvagem para estreptomina e apresenta apenas resistência intrínseca de baixo nível. Portanto, é esperado sinergismo se o isolado for sensível à penicilina ou glicopeptídeos.

- **Teste positivo:** Isolados com MIC para estreptomicina > 512 mg/L ou com halo de inibição < 14mm. As combinações de penicilinas ou glicopeptídeos com estreptomicina não terão efeito sinérgico.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Streptococcus pneumoniae

| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------|------|-----|------------------------|-----------|---------|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS*1 | | | | | | | | |
| Ampicilina - Parenteral (exceto endocardites e meningites) | AMP 02 | < 19 | 19-21 | ≥ 22 | - | > 1 | 1 | ≤ 0,5 |
| Oxacilina (Triagem) | OXA 01 | < 20 | - | ≥ 20 | - | - | - | - |
| CEFALOSPORINA | | | | | | | | |
| Cefaclor | CFC 30 | < 28 | 28-49 | ≥ 50 | - | > 0,5 | 0,002-0,5 | ≤ 0,001 |
| GLICOPEPTÍDEOS | | | | | | | | |
| Vancomicina | VAN 05 | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Teicoplanina | TEC 30 | < 17 | - | ≥ 17 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| MACROLÍDEOS | | | | | | | | |
| Eritromicina *2 | ERI 15 | < 22 | - | ≥ 22 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| TETRACICLINAS | | | | | | | | |
| Tetraciclina *3 | TET 30 | < 25 | - | ≥ 25 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Levofloxacina | LEV 05 | < 16 | 16-49 | ≥ 50 | - | > 2 | 0,002-2 | ≤ 0,001 |
| Moxifloxacina | MFX 05 | < 22 | - | ≥ 22 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Norfloxacina (Triagem) | NOR 10 | < 10 | - | ≥ 10 | - | - | - | - |
| INIBIDORES DE FOLATO | | | | | | | | |
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/ 1,25) | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| ANSAMICINAS | | | | | | | | |
| Rifampicina | RIF 05 | < 22 | - | ≥ 22 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| LINCOSAMIDAS | | | | | | | | |
| Clindamicina | CLI 02 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| OXAZOLIDINONAS | | | | | | | | |
| Linezolida | LNZ 10 | < 22 | - | ≥ 22 | - | > 2 | - | ≤ 2 |

NOTAS:

***1.** A sensibilidade dos pneumococos aos penicilínicos deve ser determinada com o teste de triagem com o disco de oxacilina 1 µg, halos de inibição maiores ou iguais a 20 mm indicam que todos os agentes betalactâmicos para os quais estão disponíveis pontos de corte clínico, poderão ser relatados como sensíveis, exceto para cefaclor, que deverá ser relatado como “sensível, aumentando exposição” (I).

***2.** A eritromicina pode ser utilizada para determinar a sensibilidade de azitromicina, claritromicina e roxitromicina.

***3.** Isolados sensíveis à tetraciclina também são sensíveis à doxiciclina e à minociclina. Isolados resistentes devem ser testados quanto à sensibilidade a agentes individuais ou relatados como resistentes.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Streptococcus (Grupos A, B, C e G)

| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|---|---|-----|------------------------|---|---|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |

GLICOPEPTÍDEOS

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|
| Teicoplanina | TEC 30 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Vancomicina | VAN 05 | < 13 | - | ≥ 13 | - | > 2 | - | ≤ 2 |

MACROLÍDEOS

| | | | | | | | | |
|-----------------|--------|------|---|------|---|--------|---|--------|
| Eritromicina *1 | ERI 15 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
|-----------------|--------|------|---|------|---|--------|---|--------|

TETRACICLINAS

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|------|---|------|---|---------|---|---------|
| Tetraciclina | TET 30 | < 23 | - | ≥ 23 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| Tigeciclina | TIG 15 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |

FLUOROQUINOLONAS

| | | | | | | | | |
|------------------------|--------|------|-------|------|---|-------|---------|---------|
| Levofloxacina | LEV 05 | < 17 | 17-49 | ≥ 50 | - | > 2 | 0,002-2 | ≤ 0,001 |
| Moxifloxacina | MXF 05 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Norfloxacina (Triagem) | NOR 10 | < 12 | - | ≥ 12 | - | - | - | - |

PENICILÍNICOS *2

| | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---|------|---|---------|---|---------|
| Penicilina G/Benzilpenicilina (<i>Streptococcus</i> grupos A, C e G) | PEN 01 | < 23 | - | ≥ 23 | - | > 0,03 | - | ≤ 0,03 |
| Penicilina G/Benzilpenicilina <i>S. agalactiae</i> (<i>Streptococcus</i> grupo B) | PEN 01 | < 18 | - | ≥ 18 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |

LINCOSAMIDAS

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|------|---|------|---|-------|---|-------|
| Clindamicina | CLI 02 | < 17 | - | ≥ 17 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
|--------------|--------|------|---|------|---|-------|---|-------|

OXAZOLIDINONAS

| | | | | | | | | |
|------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|
| Linezolida | LNZ 10 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
|------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|

NITROFURANTOÍNAS

| | | | | | | | | |
|--------------------|---------|------|---|------|---|------|---|------|
| Nitrofurantoína *3 | NIT 100 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 64 | - | ≤ 64 |
|--------------------|---------|------|---|------|---|------|---|------|

ANSAMICINAS

| | | | | | | | | |
|-------------|--------|------|---|------|---|--------|---|--------|
| Rifampicina | RIF 05 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
|-------------|--------|------|---|------|---|--------|---|--------|

INIBIDORES DE FOLATO

| | | | | | | | | |
|------------------------------------------|----------------------|------|---|------|---|-------|---|-------|
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/ 1,25) | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
|------------------------------------------|----------------------|------|---|------|---|-------|---|-------|

NOTAS:

*1. A eritromicina pode ser utilizada para determinar a sensibilidade de azitromicina, claritromicina e roxitromicina.

*2. Unidade de medida UI.

A sensibilidade dos *Streptococcus* dos grupos A, B, C e G às penicilinas, às cefalosporinas e aos carbapenêmicos é inferida a partir da sensibilidade à benzilpenicilina.

*3. Exclusivamente infecções do trato urinário não complicada, e *Streptococcus agalactiae* (*Streptococcus* do grupo B).

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Streptococcus do Grupo Viridans

| | | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|---|---|-----|------------------------|---|---|
| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | R | I | S | AIT | R | I | S |

PENICILÍNICOS

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------|------|---|--------|-------|--------|
| Penicilina G/ Benzilpenicilina (exceto endocardite) *1 | PEN 01 | < 12 | 12-20 | ≥ 21 | - | > 1 | 0,5-1 | ≤ 0,25 |
| Penicilina G/ Benzilpenicilina (Triagem) *1 | PEN 01 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| Penicilina G/ Benzilpenicilina (Endocardite) *1 | PEN 01 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| Penicilina G/ Benzilpenicilina (Endocardite, em associação com antimicrobiano) *1 | PEN 01 | < 12 | - | ≥ 12 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| Ampicilina (exceto endocardite) | AMP 02 | < 15 | 15-20 | ≥ 21 | - | > 2 | 1-2 | ≤ 0,5 |
| Ampicilina parenteral (endocardite) | AMP 02 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |

GLICOPEPTÍDEOS

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|
| Teicoplanina | TEC 30 | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Vancomicina | VAN 05 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 2 | - | ≤ 2 |

CEFALOSPORINAS

| | | | | | | | | |
|-------------------------|--------|------|---|------|---|-------|---|-------|
| Cefepime | CPM 30 | < 25 | - | ≥ 25 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Cefotaxima | CTX 05 | < 23 | - | ≥ 23 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Ceftriaxona | CRO 30 | < 27 | - | ≥ 27 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Cefuroxima (Parenteral) | CRX 30 | < 26 | - | ≥ 26 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |

LINCOSAMIDAS

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|------|---|------|---|-------|---|-------|
| Clindamicina | CLI 02 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
|--------------|--------|------|---|------|---|-------|---|-------|

NOTA:

*1. Unidade de medida UI.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Haemophilus influenzae

| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|---|---|-----|------------------------|---|---|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |

PENICILÍNICOS

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------------|----------------|----------------|--------------|-------------|----------|---------------|----------------|----------------|
| Ampicilina (Infecções não meníngeas) | AMP 02 | < 18 | - | ≥ 18 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico (Parenteral) | AMC 2/1 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico (Oral) | AMC 2/1 | < 15 | 15-49 | ≥ 50 | - | > 2 | 0,002-2 | ≤ 0,001 |
| Penicilina G/Benzilpenicilina (Triagem) *1 | PEN 01 | < 12 | - | ≥ 12 | - | - | - | - |
| Piperacilina/Tazobactam | PIT 30/6 | < 27 | - | ≥ 27 | 26-28 | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |

CEFALOSPORINAS

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------|----------------|--------------|-------------|--------------|---------------|----------------|----------------|
| Cefepime | CPM 30 | < 28 | - | ≥ 28 | 28-33 | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| Cefotaxima | CTX 05 | < 27 | - | ≥ 27 | 25-27 | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| Ceftriaxona | CRO 30 | < 32 | - | ≥ 32 | 31-33 | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| Cefuroxima (Parenteral) | CRX 30 | < 25 | 25-26 | ≥ 27 | 25-27 | > 2 | 2 | ≤ 1 |
| Cefuroxima (Oral) | CRX 30 | < 27 | 27-49 | ≥ 50 | 25-27 | > 1 | 0,002-1 | ≤ 0,001 |

CARBAPENEMAS

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------|------|---|------|-------|--------|---|--------|
| Ertapenem | ERT 10 | < 23 | - | ≥ 23 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Imipenem | IPM 10 | < 20 | - | ≥ 20 | 06-19 | > 2 | - | ≤ 2 |
| Meropenem (Infecções não meníngeas) | MPM 10 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Meropenem (Meningite) | MPM 10 | - | - | - | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |

TETRACICLINAS

| | | | | | | | | |
|-----------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|
| Tetraciclina *2 | TET 30 | < 25 | - | ≥ 25 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
|-----------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|

FLUOROQUINOLONAS

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|------|---|------|---|---------|---|---------|
| Ciprofloxacina | CIP 05 | < 32 | - | ≥ 32 | - | > 0,03 | - | ≤ 0,03 |
| Levofloxacina | LEV 05 | < 30 | - | ≥ 30 | - | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |
| Ofloxacina | OFX 05 | < 30 | - | ≥ 30 | - | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |
| Moxifloxacina | MFX 05 | < 28 | - | ≥ 28 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| Ácido Nalidíxico (Triagem) *3 | NAL 30 | < 23 | - | ≥ 23 | - | - | - | - |

INIBIDORES DE FOLATO

| | | | | | | | | |
|------------------------------------------|---------------------|------|---|------|---|-------|---|-------|
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | < 23 | - | ≥ 23 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
|------------------------------------------|---------------------|------|---|------|---|-------|---|-------|

FENICÓIS

| | | | | | | | | |
|---------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|
| Cloranfenicol | CLO 30 | < 28 | - | ≥ 28 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
|---------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|

ANSAMICINAS

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|
| Rifampicina (Apenas profilaxia) | RIF 05 | < 18 | - | ≥ 18 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
|---------------------------------|--------|------|---|------|---|-----|---|-----|

NOTAS:

*1. Unidade de medida UI.

O disco de penicilina 1UI pode ser utilizado como triagem para resistência aos β-lactâmicos.

*2. Isolados sensíveis à tetraciclina também são sensíveis à doxiciclina e à minociclina, isolados resistentes devem ser testados quanto a sensibilidade a agentes individuais ou relatados como resistentes.

*3. Isolados categorizados como sensíveis ao ácido nalidíxico podem ser relatados como sensíveis ao levofloxacina, ao ciprofloxacina, ao moxifloxacina e ao ofloxacina. Isolados não sensíveis podem apresentar resistência às fluoroquinolonas e devem ser testados contra agentes específicos ou reportados como resistentes.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Moraxella catarrhalis

| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------|-------------|----------|------------------------|----------------|----------------|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS *1 | | | | | | | | |
| Amoxicilina/ Ác. Clavulânico | AMC 2/1 | < 19 | - | ≥ 19 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| CEFALOSPORINAS | | | | | | | | |
| Cefotaxima | CTX 05 | < 17 | 17-19 | ≥ 20 | - | > 2 | 2 | ≤ 1 |
| Ceftriaxona | CRO 30 | < 21 | 21-23 | ≥ 24 | - | > 2 | 2 | ≤ 1 |
| Cefepime | CPM 30 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Cefuroxima (Parenteral) | CRX 30 | < 18 | 18-20 | ≥ 21 | - | > 8 | 8 | ≤ 4 |
| Cefuroxima (Oral) | CRX 30 | < 21 | 21-49 | ≥ 50 | - | > 4 | 0,002-4 | ≤ 0,001 |
| CARBAPENEMAS | | | | | | | | |
| Ertapenem | ERT 10 | < 29 | - | ≥ 29 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Imipenem | IPM 10 | < 29 | - | ≥ 29 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| Meropenem | MPM 10 | < 33 | - | ≥ 33 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| MACROLÍDEOS | | | | | | | | |
| Eritromicina *2 | ERI 15 | < 23 | - | ≥ 23 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina | CIP 05 | < 31 | - | ≥ 31 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| Levofloxacina | LEV 05 | < 29 | - | ≥ 29 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| Moxifloxacina | MXF 05 | < 26 | - | ≥ 26 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| Ácido Nalidíxico (Triagem) *3 | NAL 30 | < 23 | - | ≥ 23 | - | - | - | - |
| Ofloxacina | OFX 05 | < 28 | - | ≥ 28 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| INIBIDORES DE FOLATO | | | | | | | | |
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| TETRACICLINAS | | | | | | | | |
| Tetraciclina | TET 30 | < 26 | - | ≥ 26 | - | > 2 | - | ≤ 2 |

NOTAS:

*1. A maioria de isolados de *M. catarrhalis* produzem β-lactamase, embora a produção seja lenta e possa gerar resultados fracamente positivos nos testes *in vitro*. Produtores de β-lactamase devem ser reportados como resistentes a penicilinas e às aminopenicilinas sem inibidores.

*2. A eritromicina pode ser utilizada para determinar a sensibilidade de azitromicina, claritromicina e roxitromicina.

*3. Isolados categorizados como negativos no teste de triagem podem ser relatados como sensíveis ao levofloxacina, ciprofloxacina, moxifloxacina e ofloxacina. Isolados categorizados como positivos no teste de triagem devem ser testados quanto a sensibilidade de agentes individuais ou relatados como resistentes.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Listeria monocytogenes

| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---|------|-----|------------------------|---|--------|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | |
| Penicilina G/ Benzilpenicilina *1 (Infecções não meningéas) | PEN 01 | < 13 | - | ≥ 13 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| Ampicilina (Parenteral) | AMP 02 | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| CARBAPENEMAS | | | | | | | | |
| Meropenem | MPM 10 | < 26 | - | ≥ 26 | | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |
| MACROLÍDEOS | | | | | | | | |
| Eritromicina (Exceto meningites) | ERI 15 | < 25 | - | ≥ 25 | | > 1 | - | ≤ 1 |
| INIBIDORES DE FOLATO | | | | | | | | |
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | < 29 | - | ≥ 29 | | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |

NOTAS:

*1. Unidade de medida UI

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Pasteurella spp.

| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---|------|-----|------------------------|---|--------|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | |
| Penicilina G/Benzilpenicilina *1 | PEN 01 | < 17 | - | ≥ 17 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| Ampicilina | AMP 02 | SEGUE BENZILPENICILINA | | | | > 1 | - | ≤ 1 |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico | AMC 2/1 | < 15 | - | ≥ 15 | - | > 1 | - | ≤ 1 |
| CEFALOSPORINAS | | | | | | | | |
| Cefotaxima | CTX 05 | < 26 | - | ≥ 26 | - | > 0,03 | - | ≤ 0,03 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina | CIP 05 | < 27 | - | ≥ 27 | - | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |
| Levofloxacina | LEV 05 | < 27 | - | ≥ 27 | - | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |
| Ácido Nalidíxico (Triagem) *2 | NAL 30 | < 23 | - | ≥ 23 | - | - | - | - |
| TETRACICLINAS | | | | | | | | |
| Tetraciclina (Triagem) | TET 30 | < 24 | - | ≥ 24 | - | - | - | - |
| INIBIDORES DE FOLATO | | | | | | | | |
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | < 23 | - | ≥ 23 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |

NOTAS:

*1. Unidade de medida UI.

*2. Isolados categorizados como teste de triagem negativo ao ácido nalidíxico podem ser reportados como sensíveis ao ciprofloxacino e ao levofloxacino. Isolados categorizados como positivos podem apresentar resistência às fluoroquinolonas e devem ser testados contra os antimicrobianos específicos ou reportados como resistentes.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Campylobacter jejuni e C. coli

| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------|-------------|----------|------------------------|------------------|----------------|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina | CIP 05 | < 26 | 26-49 | ≥ 50 | - | > 0,5 | 0,002-0,5 | ≤ 0,001 |
| MACROLÍDEOS | | | | | | | | |
| Eritromicina para <i>C. jejuni</i> ^{*1} | ERI 15 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 4 | - | ≤ 4 |
| Eritromicina para <i>C. coli</i> ^{*1} | ERI 15 | < 18 | - | ≥ 18 | - | > 8 | - | ≤ 8 |
| TETRACICLINAS | | | | | | | | |
| Tetraciclina | TET 30 | < 30 | - | ≥ 30 | - | > 2 | - | ≤ 2 |

NOTA:

*1. A Eritromicina pode ser utilizada para determinar a sensibilidade à azitromicina e à claritromicina.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Corynebacterium spp

| | | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------|------|-----|------------------------|---------|---------|
| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | |
| Penicilina G/ Benzilpenicilina ^{*1} | PEN 01 | < 12 | 12-49 | ≥ 50 | - | > 1 | 0,002-1 | ≤ 0,001 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina | CIP 05 | < 25 | 25-49 | ≥ 50 | - | > 1 | 0,002-1 | ≤ 0,001 |
| Moxifloxacina | MXF 05 | < 25 | - | ≥ 25 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| GLICOPEPTÍDEOS | | | | | | | | |
| Vancomicina | VAN 05 | < 17 | - | ≥ 17 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| LINCOSAMIDA | | | | | | | | |
| Clindamicina | CLI 02 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| TETRACICLINAS | | | | | | | | |
| Tetraciclina | TET 30 | < 24 | - | ≥ 24 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| OXAZOLIDINONAS | | | | | | | | |
| Linezolida | LNZ 10 | < 25 | - | ≥ 25 | - | > 2 | - | ≤ 2 |
| ANSAMICINAS | | | | | | | | |
| Rifampicina | RIF 05 | < 30 | - | ≥ 30 | - | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |

NOTA:

*1. Unidade de medida UI.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Aerococcus sanguinicola e A. urinae

| Agente antimicrobiano | | Código/ Potência dos discos (µg) | | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|---------------------------------------------|---------|----------------------------------|---|-------------------------|---|---------|-----|------------------------|---|---|
| | | | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | | | |
| Penicilina G/Benzilpenicilina ^{*1} | PEN 01 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 | | |
| Ampicilina | AMP 02 | < 26 | - | ≥ 26 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 | | |
| CARBAPENEMAS | | | | | | | | | | |
| Meropenem | MPM 10 | < 31 | - | ≥ 31 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 | | |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina ^{*2} | CIP 05 | < 21 | - | ≥ 21 | - | > 2 | - | ≤ 2 | | |
| Levofloxacina ^{*2} | LEV 05 | - | - | - | - | > 2 | - | ≤ 2 | | |
| Norfloxacina (Triagem) ^{*3} | NOR 10 | < 17 | - | ≥ 17 | - | - | - | - | | |
| GLICOPEPTÍDEOS | | | | | | | | | | |
| Vancomicina | VAN 05 | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 1 | - | ≤ 1 | | |
| ANSAMICINAS | | | | | | | | | | |
| Rifampicina | RIF 05 | < 25 | - | ≥ 25 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 | | |
| NITROFURANTOÍNA | | | | | | | | | | |
| Nitrofurantoína ^{*2} | NIT 100 | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 16 | - | ≤ 16 | | |

NOTAS:

*1. Unidade de medida UI.

*2. Apenas em infecções do trato urinário não complicadas.

*3. O teste de disco difusão com norfloxacina pode ser utilizado para triagem de resistência às fluoroquinolonas.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Kingella kingae

| | | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---|------|-----|------------------------|---|---------|
| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | R | I | S | AIT | R | I | S |
| PENICILÍNICOS | | | | | | | | |
| Penicilina G/ Benzilpenicilina * ¹ | PEN 01 | < 25 | - | ≥ 25 | - | > 0,03 | - | ≤ 0,03 |
| Amoxicilina/Ác. Clavulânico | AMC 2/1 | < 22 | - | ≥ 22 | - | - | - | - |
| CEFALOSPORINAS | | | | | | | | |
| Cefotaxima | CTX 05 | < 27 | - | ≥ 27 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| Ceftriaxona | CRO 30 | < 30 | - | ≥ 30 | - | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |
| Cefuroxima (Parenteral) | CRX 30 | < 29 | - | ≥ 29 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| CARBAPENEMAS | | | | | | | | |
| Meropenem | MPM 10 | < 30 | - | ≥ 30 | - | > 0,03 | - | ≤ 0,03 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina | CIP 05 | < 28 | - | ≥ 28 | - | > 0,06 | - | ≤ 0,06 |
| Levofloxacina | LEV 05 | < 28 | - | ≥ 28 | - | > 0,125 | - | ≤ 0,125 |
| MACROLÍDEOS | | | | | | | | |
| Eritromicina * ² | ERI 15 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| TETRACICLINAS | | | | | | | | |
| Tetraciclina | TET 30 | < 28 | - | ≥ 28 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| ANSAMICINAS | | | | | | | | |
| Rifampicina | RIF 05 | < 20 | - | ≥ 20 | - | > 0,5 | - | ≤ 0,5 |
| INIBIDORES DE FOLATO | | | | | | | | |
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | < 28 | - | ≥ 28 | - | > 0,25 | - | ≤ 0,25 |

NOTAS:

*1. Unidade de medida UI.

*2. A Eritromicina pode ser utilizada para determinar a sensibilidade à azitromicina e à claritromicina.

Os pontos de corte são relatados como:

(R) – Resistente; **(S)** – Sensível, dose padrão; **(I)** – Sensível, aumentando exposição; **(AIT)** – Área de incerteza técnica

Aeromonas spp

| Agente antimicrobiano | Código/ Potência dos discos (µg) | Zonas de inibição em mm | | | | CIM Equivalente (mg/L) | | |
|------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------|------|-----|------------------------|-----|--------|
| | | R | I | S | AIT | R | I | S |
| CEFALOSPORINAS | | | | | | | | |
| Cefepime | CPM 30 | < 24 | 24-26 | ≥ 27 | - | > 4 | 2-4 | ≤ 1 |
| Ceftazidima | CAZ 10 | < 21 | 21-23 | ≥ 24 | - | > 4 | 2-4 | ≤ 1 |
| MONOBACTÂMICOS | | | | | | | | |
| Aztreonam | ATM 30 | < 26 | 26-28 | ≥ 29 | - | > 4 | 2-4 | ≤ 1 |
| FLUOROQUINOLONAS | | | | | | | | |
| Ciprofloxacina | CIP 05 | < 24 | 24-26 | ≥ 27 | - | > 0,5 | 0,5 | ≤ 0,25 |
| Levofloxacina | LEV 05 | < 24 | 24-26 | ≥ 27 | - | > 1 | 1 | ≤ 0,5 |
| INIBIDORES DE FOLATO | | | | | | | | |
| Sulfazotrim (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | < 16 | - | ≥ 16 | - | > 1 | - | ≤ 1 |

REFERÊNCIA: BrCAST/EUCAST – versão 16.0, 2026.

Controle de Qualidade - BrCAST

LIMITES ACEITÁVEIS PARA AS CEPAS DE CONTROLE DE QUALIDADE USADAS PARA MONITORAR A ACURÁCIA DOS TESTES DE DISCO DIFUSÃO DE ORGANISMOS NÃO FASTIDIOSOS (USANDO MEIO MUELLER-HINTON SEM SANGUE OU OUTROS SUPLEMENTOS).

| Agente Antimicrobiano | Conteúdo do disco | <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 | <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 29213 | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853 | <i>Escherichia coli</i> ATCC 35218 | <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212 |
|------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| ÁCIDO NALIDÍXICO | NAL 30 | 22-28 | - | - | - | - |
| AMICACINA | AMI 30 | 19-26 | 18-24 | 20-26 | - | - |
| AMOXICILINA/ÁCIDO CLAVULÂNICO | AMC 30 (20/10) | 18-24 | - | - | 17-22 | - |
| AMOXICILINA/ÁCIDO CLAVULÂNICO | AMC 2/1 | - | 19-25 | - | - | - |
| AMPICILINA | AMP 10 | 15-22 | - | - | - | - |
| AMPICILINA | AMP 02 | - | 15-21 | - | - | 15-21 |
| AMPICILINA/SULBACTAM | APS 20 (10/10) | 19-24 | - | - | 13-19 | - |
| AZITROMICINA | AZI 15 | 14-20 | - | - | - | - |
| AZTREONAM | ATM 30 | 28-36 | - | 23-29 | - | - |
| CEFADROXIL | CFA 30 | 14-20 | - | - | - | - |
| CEFALEXINA | CFE 30 | 15-21 | - | - | - | - |
| CEFAZOLINA | CFZ 30 | 21-27 | - | - | - | - |
| CEFEPIME | CPM 30 | 31-37 | - | 25-31 | - | - |
| CEFOTAXIMA | CTX 05 | 25-31 | - | - | - | - |
| CEFOXITINA | CFO 30 | 23-29 | 24-30 | - | - | - |
| CEFTAZIDIMA | CAZ 10 | 23-29 | - | 21-27 | - | - |
| CEFTRIAXONA | CRO 30 | 29-35 | - | - | - | - |
| CEFUROXIMA | CRX 30 | 20-26 | - | - | - | - |
| CIPROFLOXACINA | CIP 05 | 29-37 | 21-27 | 25-33 | - | 19-25 |
| CLINDAMICINA | CLI 02 | - | 23-29 | - | - | - |
| CLORANFENICOL | CLO 30 | 21-27 | 20-28 | - | - | - |
| ERITROMICINA | ERI 15 | - | 23-29 | - | - | - |
| ERTAPENEM | ERT 10 | 29-36 | - | - | - | - |
| FOSFOMICINA | FOS 200 | 26-34 | - | - | - | - |
| GENTAMICINA | GEN 10 | 19-26 | 19-25 | 17-23 | - | - |
| IMIPENEM | IPM 10 | 26-32 | - | 20-28 | - | 24-30 |
| LEVOFLOXACINA | LEV 05 | 29-37 | 23-29 | 19-26 | - | 19-25 |
| LINEZOLIDA | LNZ 10 | - | 21-27 | - | - | 19-25 |
| MEROPENEM | MPM 10 | 28-35 | - | 27-33 | - | - |
| MOXIFLOXACINA | MXF 05 | 28-35 | 25-31 | - | - | - |
| NITROFURANTOÍNA | NIT 100 | 17-23 | 17-23 | - | - | 18-24 |
| NORFLOXACINA | NOR 10 | 28-35 | 18-24 | - | - | 16-22 |
| OFLOXACINA | OFX 05 | 29-33 | 21-27 | - | - | - |
| OXACILINA | OXA 01 | - | 19-25 | - | - | - |
| PENICILINA G/BENZILPENICILINA | PEN 01 | - | 12-18 | - | - | - |
| PIPERACILINA/TAZOBACTAM | PIT 30/6 | 21-27 | - | 23-29 | 21-27 | - |
| RIFAMPICINA | RIF 05 | - | 30-36 | - | - | - |
| SULFAZOTRIM (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | 23-29 | 26-32 | - | - | 26-34 |
| TEICOPLANINA | TEC 30 | - | - | - | - | 15-21 |
| TETRACICLINA | TET 30 | - | 23-31 | - | - | - |
| TIGECICLINA | TIG 15 | 20-27 | 19-25 | - | - | 20-26 |
| TOBRAMICINA | TOB 10 | 18-26 | 20-26 | 20-26 | - | - |
| VANCOMICINA | VAN 05 | - | - | - | - | 10-16 |

Obs.: Para os limites de controle dos discos de triagem de alto nível recomenda-se usar *Enterococcus faecalis* ATCC 29212; **GEN 30** (12–18 mm) e **EST 300** (14-20mm).

Para *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700603 recomenda-se testar **PIT 30/6** para controle de qualidade com valor de referência de 14-20 mm.

Controle de Qualidade- BrCAST

LIMITES ACEITÁVEIS PARA AS CEPAS DE CONTROLE DE QUALIDADE USADAS PARA MONITORAR A ACURÁCIA DOS TESTES DE DISCO DIFUSÃO DE ORGANISMOS FASTIDIOSOS

| Agente Antimicrobiano | Conteúdo do disco | <i>Haemophilus influenzae</i> ATCC 49766 | <i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 49619 |
|------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ÁCIDO NALIDÍXICO | NAL 30 | 26-32 | - |
| AMOXICILINA/ÁCIDO CLAVULÂNICO | AMC 2/1 | 17-23 | - |
| AMPICILINA | AMP 02 | 19-25 | 25-31 |
| CEFACLOR | CFC 30 | - | 25-31 |
| CEFEPIME | CPM 30 | 30-36 | 31-37 |
| CEFOTAXIMA | CTX 05 | 29-37 | 28-34 |
| CEFTRIAXONA | CRO 30 | 34-42 | 32-38 |
| CEFUROXIMA | CRX 30 | 26-34 | 28-34 |
| CIPROFLOXACINA | CIP 05 | 32-40 | 22-28 |
| CLINDAMICINA | CLI 02 | - | 22-28 |
| CLOLANFENICOL | CLO 30 | 31-37 | 24-30 |
| ERITROMICINA | ERI 15 | 10-16 | 26-32 |
| ERTAPENEM | ERT 10 | 27-33 | 28-34 |
| IMIPENEM | IPM 10 | 24-30 | 34-42 |
| LEVOFLOXACINA | LEV 05 | 31-39 | 21-27 |
| LINEZOLIDA | LNZ 10 | - | 23-29 |
| MEROPENEM | MPM 10 | 27-35 | 30-38 |
| MOXIFLOXACINA | MXF 05 | 30-36 | 24-30 |
| NITROFURANTOÍNA | NIT 100 | - | 25-31 |
| NORFLOXACINA | NOR 10 | - | 18-24 |
| OFLOXACINA | OFX 05 | 31-37 | 18-24 |
| OXACILINA | OXA 01 | - | 8-14 |
| PENICILINA G/BENZILPENICILINA | PEN 01 | 15-21 | 16-22 |
| PIPERACILINA/TAZOBACTAM | PIT 30/6 | 32-40 | - |
| RIFAMPICINA | RIF 05 | 21-27 | 26-32 |
| SULFAZOTRIM (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) | 27-35 | 18-26 |
| TEICOPLANINA | TEC 30 | - | 18-24 |
| TETRACICLINA | TET 30 | 28-34 | 28-34 |
| TIGECICLINA | TIG 15 | - | 24-30 |
| VANCOMICINA | VAN 05 | - | 17-23 |

RELAÇÃO DOS SENSIDISC DME

| CÓDIGO | NOME | SIGLA |
|-------------|------------------------------------------|---------------------|
| 1601 | ÁCIDO NALIDÍXICO | NAL 30 |
| 1602 | ÁCIDO PIPEMÍDICO | PIP 20 |
| 1603 | AMICACINA | AMI 30 |
| 1604 | AMOXICILINA | AMO 10 |
| 1605 | AMOXICILINA/ÁCIDO CLAVULÂNICO | AMC 30 (20/10) |
| 1677 | AMOXICILINA/ÁCIDO CLAVULÂNICO | AMC 2/1 |
| 1606 | AMPICILINA | AMP 10 |
| 1669 | AMPICILINA | AMP 02 |
| 1607 | AMPICILINA/SULBACTAM | APS 20 (10/10) |
| 1608 | AZITROMICINA | AZI 15 |
| 1609 | AZTREONAM | ATM 30 |
| 1610 | BACITRACINA | BAC 10 |
| 1611 | CEFACLOR | CFC 30 |
| 1612 | CEFADROXIL | CFA 30 |
| 1613 | CEFALEXINA | CFE 30 |
| 1614 | CEFALOTINA | CFL 30 |
| 1615 | CEFAZOLINA | CFZ 30 |
| 1616 | CEFEPIME | CPM 30 |
| 1617 | CEFOTAXIMA | CTX 30 |
| 1670 | CEFOTAXIMA | CTX 05 |
| 1618 | CEFOXITINA | CFO 30 |
| 1619 | CEFTAZIDIMA | CAZ 30 |
| 1668 | CEFTAZIDIMA | CAZ 10 |
| 1620 | CEFTRIAXONA | CRO 30 |
| 1621 | CEFUROXIMA | CRX 30 |
| 1622 | CIPROFLOXACINA | CIP 05 |
| 1623 | CLARITROMICINA | CLA 15 |
| 1624 | CLINDAMICINA | CLI 02 |
| 1625 | CLORANFENICOL | CLO 30 |
| 1626 | COLISTINA | COL 10 |
| 1627 | DOXICICLINA | DOX 30 |
| 1628 | ENROFLOXACINA | ENO 05 |
| 1629 | ERITROMICINA | ERI 15 |
| 1661 | ERTAPENEM | ERT 10 |
| 1631 | ESTREPTOMICINA | EST 10 |
| 1665 | FOSFOMICINA | FOS 200 |
| 1633 | GENTAMICINA | GEN 10 |
| 1634 | IMIPENEM | IPM 10 |
| 1635 | LEVOFLOXACINA | LEV 05 |
| 1636 | LINCOMICINA | LIN 02 |
| 1660 | LINEZOLIDA | LNZ 30 |
| 1672 | LINEZOLIDA | LNZ 10 |
| 1638 | MEROPENEM | MPM 10 |
| 1662 | MOXIFLOXACINA | MFX 05 |
| 1640 | NEOMICINA | NEO 30 |
| 1641 | NITROFURANTOÍNA | NIT 300 |
| 1673 | NITROFURANTOÍNA | NIT 100 |
| 1642 | NORFLOXACINA | NOR 10 |
| 1643 | NOVOBIOCINA | NOV 30 |
| 1644 | OFLOXACINA | OFX 05 |
| 1645 | OXACILINA | OXA 01 |
| 1647 | PENICILINA G/ BENZILPENICILINA | PEN 10 |
| 1675 | PENICILINA G/ BENZILPENICILINA | PEN 01 |
| 1648 | PIPERACILINA/TAZOBACTAM | PIT 110 (100/10) |
| 1676 | PIPERACILINA/TAZOBACTAM | PIT 30/6 |
| 1649 | POLIMIXINA B | POL 300 |
| 1650 | RIFAMPICINA | RIF 05 |
| 1651 | SULFAMETRIM (Sulfadiazina/Trimetoprim) | SZT 25 (20/5) |
| 1652 | SULFAZOTRIM (Sulfametoxazol/Trimetoprim) | SUT 25 (23,75/1,25) |
| 1653 | SULFONAMIDAS | SUL 300 |
| 1654 | TEICOPLANINA | TEC 30 |
| 1655 | TETRACICLINA | TET 30 |

| | | |
|-------------|--------------------|---------------|
| 1657 | TOBRAMICINA | TOB 10 |
| 1659 | VANCOMICINA | VAN 30 |
| 1674 | VANCOMICINA | VAN 05 |

| CÓDIGO | NOME | SIGLA |
|---------------|---------------------------------------|---------------|
| | SENSIDISC DE IDENTIFICAÇÃO | |
| 1701 | BACITRACINA | BAC 0,04 |
| 1702 | NOVOBIOCINA | NOV 05 |
| 1703 | OPTOQUINA | OPT 05 |
| | SENSIDISC DE ALTA CONCENTRAÇÃO | |
| 1801 | ESTREPTOMICINA | EST 300 |
| 1802 | GENTAMICINA | GEN 120 |
| 1671 | GENTAMICINA | GEN 30 |

