

Penicilina G Cristalina

Guia completo da **Penicilina G Cristalina**: indicações, apresentações, posologia intravenosa, reconstituição e diluição, ajustes renais, efeitos adversos e cuidados clínicos.

Informações:

- **Classe:** Antimicrobiano (Penicilina Natural)
 - **Nomes comerciais:** Aricilina, Megapen
 - **Apresentações:**
 - Frasco-ampola (pó liofilizado) 5.000.000 UI
 - Frasco-ampola (pó liofilizado) 550.000 UI
 - Frasco-ampola (pó liofilizado) 5.400.000 UI
 - Frasco-ampola (pó liofilizado) 1.000.000 UI
-

Indicações:

- Meningite por *Neisseria meningitidis* e *Streptococcus pneumoniae*
 - Sífilis (neurosífilis e sífilis congênita)
 - Endocardite por *Streptococcus viridans* e *Erysipelotrix*
 - Infecções estreptocócicas graves (septicemia, empiema, pneumonia, pericardite)
 - Difteria (terapia adjuvante à antitoxina)
 - Leptospirose
 - Actinomicose
 - Infecções por *Clostridium* sp. (gangrena gasosa, tétano, botulismo)
 - Infecções por *Listeria monocytogenes*
 - Infecções por *Pasteurella multocida*
-

Reconstituição, diluição e administração:

- **Reconstituição:**
 - Aricilina: Reconstituir 5.000.000 UI em 10 mL de água para injetáveis
 - Megapen: Reconstituir 550.000 UI em 2 mL de água para injetáveis OU 5.400.000 UI em 8,8 mL de água para injetáveis
- **Diluição:**
 - Aricilina: Diluir a dose desejada em SF 0,9% ou SG 5%, obtendo concentração final de 50.000 UI/mL
 - Megapen: Diluir a dose desejada em SF 0,9% ou SG 5%, obtendo volume final de 100 mL
- **Administração:** Infusão EV em 30-60 minutos (Aricilina) ou 60 minutos (Megapen)
- **Via IM:** Possível, mas menos utilizada em urgências

Prescrição prática: (adulto 60kg)

• Infecções leves a moderadas:

- Penicilina G Cristalina 5.000.000 UI – Reconstituir 01 FA em 10mL de água para injetáveis, diluir em 100mL de SF 0,9% ou SG 5%, EV, de 4/4h, em 1 hora. Dose: 1.000.000-5.000.000 UI a cada 4-6h

• Meningite meningocócica ou pneumocócica:

- Penicilina G Cristalina 5.000.000 UI – Reconstituir 01 FA em 10mL de água para injetáveis, diluir em 100mL de SF 0,9% ou SG 5%, EV, de 2/2h, em 1 hora. Dose: 2.000.000 UI a cada 2h (total 24.000.000 UI/dia)

• Neurosífilis:

- Penicilina G Cristalina 5.000.000 UI – Reconstituir 01 FA em 10mL de água para injetáveis, diluir em 100mL de SF 0,9% ou SG 5%, EV, de 4/4h, em 1 hora. Dose: 3.000.000-4.000.000 UI a cada 4h (total 18.000.000-24.000.000 UI/dia), por 10-14 dias

• Endocardite por Erysipelotrix:

- Penicilina G Cristalina 5.000.000 UI – Reconstituir 01 FA em 10mL de água para injetáveis, diluir em 100mL de SF 0,9% ou SG 5%, EV, de 4/4h, em 1 hora. Dose: 2.000.000-3.400.000 UI a cada 4h (total 12.000.000-20.000.000 UI/dia), por 4-6 semanas

• Actinomicose (doença torácica ou abdominal):

- Penicilina G Cristalina 5.000.000 UI – Reconstituir 01 FA em 10mL de água para injetáveis, diluir em 100mL de SF 0,9% ou SG 5%, EV, de 6/6h, em 1 hora. Dose: 2.500.000-5.000.000 UI a cada 6h (total 10.000.000-20.000.000 UI/dia)

• Difteria:

- Penicilina G Cristalina 5.000.000 UI – Reconstituir 01 FA em 10mL de água para injetáveis, diluir em 100mL de SF 0,9% ou SG 5%, EV, de 12/12h, em 1 hora. Dose: 1.000.000-1.500.000 UI a cada 12h (total 2.000.000-3.000.000 UI/dia), por 10-12 dias

• Tétano (terapia adjuvante):

- Penicilina G Cristalina 5.000.000 UI – Reconstituir 01 FA em 10mL de água para injetáveis, diluir em 100mL de SF 0,9% ou SG 5%, EV, de 6/6h, em 1 hora. Dose: 5.000.000 UI a cada 6h (total 20.000.000 UI/dia)

• Pediatria:

- Penicilina G Cristalina 5.000.000 UI – Reconstituir 01 FA em 10mL de água para injetáveis, diluir em __mL de SF 0,9% ou SG 5%, EV, de 4/4h a 6/6h, em 1 hora. Dose: 100.000-250.000 UI/kg/dia dividida em 4-6 doses (dose máxima 24.000.000 UI/dia)
- **Meningite em crianças:** Dose: 250.000 UI/kg/dia dividida de 4/4h a 6/6h (máximo 24.000.000 UI/dia)
- **Recém-nascidos (<7 dias, <2kg):** Dose: 50.000 UI/kg/dia dividida de 12/12h
- **Recém-nascidos (<7 dias, >2kg):** Dose: 75.000 UI/kg/dia dividida de 8/8h
- **Recém-nascidos (>7 dias, <2kg):** Dose: 75.000 UI/kg/dia dividida de 8/8h
- **Recém-nascidos (>7 dias, >2kg):** Dose: 100.000 UI/kg/dia dividida de 6/6h
- **Sífilis congênita:** Dose: 200.000-300.000 UI/kg/dia (50.000 UI/kg a cada 4-6h), por 10-14 dias

Ajuste de Dose

Insuficiência Renal

| CICr (mL/min) | Dose recomendada |
|---------------|--------------------------------|
| > 50 | Sem ajuste necessário |
| 30-50 | 75% da dose habitual |
| 10-29 | 1-4 milhões UI a cada 8-12h |
| < 10 | 1-4 milhões UI a cada 12h |
| Hemodiálise | Administrar após a hemodiálise |

Contraindicações

- Hipersensibilidade à penicilina ou a qualquer componente da fórmula

Grupos Especiais

- **Uso na gestação:** Categoria B. Uso com cautela quando necessário.
- **Uso na lactação:** Seguro
- **Uso pediátrico:** Qualquer idade
- **Uso em idosos:** Sem restrições

Efeitos Adversos

- Náuseas, vômitos, diarreia
- Reações de hipersensibilidade (urticária, prurido, exantema, febre)
- Eosinofilia, edema de Quincke, eritema nodoso
- Asma, rinite alérgica
- Anafilaxia (raro, mas potencialmente fatal)
- Reações locais: dor, enduração, flebite
- Anemia hemolítica (raro)
- Hipocalemia com alcalose metabólica (altas doses)
- Nefrite intersticial (raro)
- Reação de Jarisch-Herxheimer (nas primeiras 24h do tratamento de espiroquetoses)

Cuidados e Observações

- **Velocidade máxima de infusão do potássio:** 0,25 mEq/kg/hora
- Monitorar concentração sérica de potássio e realizar ECG quando necessário
- Acompanhar funções hepática, renal e hematopoiética durante tratamento prolongado
- **Pacientes com hipersensibilidade:** Realizar dessensibilização quando uso de penicilina for absolutamente necessário (testes cutâneos de sensibilidade)
- **Infecções estreptocócicas grupo A:** Manter tratamento por no mínimo 10 dias para prevenir febre reumática

- **Neurossífilis:** Considerar terapia complementar com Penicilina Benzatina 2.400.000 UI semanal por 3 semanas após término da terapia EV
 - **Reação de Jarisch-Herxheimer:** Possível nas primeiras 24h do tratamento de sífilis e outras espiroquetoses (febre, cefaleia, mialgia, taquicardia, hipotensão)
 - **Penetração no SNC:** Excelente, especialmente útil em neurossífilis (macete: "Líquor é Cristalino")
 - **Excreção:** Predominantemente renal (90% em 4h), necessário ajuste em insuficiência renal
 - **Sem ação contra:** Staphylococcus aureus (usar oxacilina para MSSA)
 - Evitar administração concomitante com aminoglicosídeos na mesma via
-

Atualizado em 10/10/2025 por [Dr Heric Santos](#)

Revision #2

Created 10 October 2025 01:18:13 by Heric

Updated 10 October 2025 04:20:01 by Heric