

Trimethoprim

Algemeen	
Therapeutische groep	Antibiotica
Merknaam	Cotrimoxazol, Bactrimel (combinatiepreparaat met trimethoprim)
Bepalingsfrequentie	Op aanvraag, na overleg tussen arts en apotheker Bepaling wordt uitbesteed. - Insturen: dagelijks - Uitvoering: 1x per week
CTG-code	72894
Analysemethode	LC-MS/MS
Opmerking	Uitbesteed onderzoek

Aanvraag specificaties	
Materiaal	Plasma (EDTA-buis, Labcode: BVEAJ)
Minimum hoeveelheid	4 ml
Afname tijd	Topspiegel: 0,5 uur na iv toediening, 2-4 uur na orale toediening
Bewaring: 4°C	Verzending: kamertemp

Referentiewaarden (milligram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Active infectie	1,5 – 2,5	> 15
Pneumocystis jiroveci pneumonie	5 - 10	
N.B.: Wordt altijd bepaald in combinatie met sulfamethoxazol		

Achtergrond informatie
• Bepaling wordt geadviseerd bij hoge doseringen na 3 dagen en in de volgende situaties: - Als beoogde effect uitblijft - Informatie over therapietrouw - Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen - Bij nierfunctiestoornissen - Bij dialyse • Wordt na orale toediening goed geabsorbeerd. De Cmax wordt na 1-4 uur bereikt. Wordt gedeeltelijk (10-20%) in de lever gemetaboliseerd. Na orale toediening wordt ong. 50% binnen 24 uur met de urine uitgescheiden, waarvan ong. 80% in onveranderde vorm en 10-15% in de vorm van metabolieten. Wordt voor minder dan 4% uitgescheiden met de feces. De eliminatiehalfwaardetijd bedraagt 8-17 uur en is verlengd bij ernstige nierfunctiestoornis. Wordt verwijderd door hemodialyse. Wordt niet verwijderd door peritoneale dialyse.

Bronnen
• Dijkstra, J. A. (2017). Exploring strategies to individualize treatment with aminoglycosides and cotrimoxazole for MDR Tuberculosis. Thesis Rijksuniversiteit Groningen • Brown G, Cotrimoxazole - optimal dosing in the critically ill. Annals of Intensive Care 2014, 4:13

Trimethoprim

- Satler F, Cowan R, Nielsen D, Ruskin J: Trimethoprim-sulfamethoxazole compared with pentamidine for treatment of Pneumocystis carinii pneumonia in the acquired immunodeficiency syndrome. Ann Intern Med 1988, 109:280–287
- Highes W, Feldman S, Sanyal S: Treatment of Pneumocystis carinii pneumonitis with trimethoprim-sulfamethoxazol. CMA journal 1975, 112 47s – 50s
- Clajus C, Kühn-Velten W, Schmidt J: Cotrimoxazole plasma levels, dialyzer clearance and total removal by extended dialysis in a patient with acute kidney injury: risk of underdosing using current dosing recommendations. BMC Pharmacology and Toxicology 2013, 14:19-24

Versiebeheer

Dec 2021	Versie 01	Bepalingenwijzer nieuw opgesteld
Dec 2024	Versie 02	Onder referentiewaarden 'Actieve infectie pneumocysti carinii' vervangen door 'Pneumocystis jiroveci pneumonie'.
Juli 2026	Versie 03	Materiaal gewijzigd naar EDTA plasma