

Mycofenolzuur

Algemeen	
Therapeutische groep	Immunosuppressiva
Merksnaam	CellCept, Myfortic, Mycofenolaat, Mofetil
Bepalingsfrequentie	<ul style="list-style-type: none"> Bepaling wordt uitbesteed. Uitgevoerd op dinsdag en vrijdag CITO: alleen na overleg tussen arts en apotheker
CTG-code	072886
Analysemethode	LC-MS/MS
Opmerking	Uitbesteed onderzoek

Aanvraag specificaties	
Materiaal	Plasma (EDTA-buis, Labcode: BVEAJ)
Minimum hoeveelheid	4 ml
Afname tijd	8.00 uur (dalspiegel , vlak voor de volgende gift) AUC: dalspiegel en 0.5 en 2 uur na laatste inname
Bewaring: 4 ^{oC}	Verzending: kamertemp.

Referentiewaarden (milligram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Nier en Levertransplantatie		
<ul style="list-style-type: none"> Bij gelijktijdig ciclosporine Bij gelijktijdig tacrolimus 	<p>> 1,3 - 4</p> <p>> 1,9 - 4</p>	> 15
Harttransplantatie	1,2 – 3,5	
Stamceltransplantatie	> 1,0 - 4	
Lupus nefritis	> 3 – 4,5	
AUC Nier/Lever/Hart transplantatie gedurende eerste 6 maanden bij 2 d.d. doseren	30-60 mg*h/l	
AUC lupus nefritis	35-45 mg*h/l	

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none"> Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties: <ul style="list-style-type: none"> Instelling op therapie Verandering in de (andere) immunosuppressieve therapie (na 3 dagen) Verandering in nierfunctie (na 3 dagen) Verandering in albumine Bijwerkingen, (vermoeden op) afstotingsverschijnselen, (hematologische) toxiciteit Interacties (na 3 dagen) Therapietrouw Diarree Daarnaast bestaat er een bepalingsschema voor de eerste 6 maanden na transplantatie (zie TDM-richtlijn mycofenolzuur)

Mycofenolzuur

- Mycofenolzuur wordt voornamelijk door UGT1A9 omgezet in het inactieve fenolglucuronide, en voor een klein deel in het actieve acylglucuronide. Het inactieve fenolglucuronide ondergaat een enterohepatische kringloop en wordt weer terug omgezet in mycofenolzuur.
- De halfwaardetijd van mycofenolzuur is 12-18 uur. Mycofenolzuur en metabolieten worden niet of nauwelijks verwijderd door hemodialyse.

Bronnen

- TDM-richtlijn mycofenolzuur Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (<http://tdm-monografie.org/>)
- The Transplantation Society (TTS) Consensus Group on TDM of MPA: Consensus Report on Therapeutic Drug Monitoring of Mycophenolic Acid in Solid Organ Transplantation. Clin J Am Soc Nephrol (2010) 5: 341–358.
- R van Hest, T van Gelder, R. Mathôt: Indicatie voor therapeutic drug monitoring van mycofenolzuur. PW Wetenschappelijk Platform. 2008;2(2):26-31
- T van Gelder. Mycophenolate Blood Level Monitoring: Recent Progress. American Journal of Transplantation 2009; 9: 1495–1499
- T van Gelder, J Berden, S Berger. To TDM or not to TDM in lupus nephritis patients treated with MMF? Nephrol Dial Transplant (2015) 30: 560–564
- G Filler, A Alvarez-Elías, C McIntyre, M Medeiros: The compelling case for therapeutic drug monitoring of mycophenolate mofetil therapy. Pediatr Nephrol (2017) 32:21–29