

# Everolimus

Algemeen	
Therapeutische groep	Immunosuppressiva
Merknaam	Afinitor, Certican, Votubia
Bepalingsfrequentie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drie keer per week: maandag – woensdag – vrijdag</li><li>• CITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker</li></ul>
CTG-code	072866
Analysemethode	LC-MS/MS
Opmerking	

Aanvraag specificaties	
Materiaal	Volbloed (EDTA-buis, labcode: BVEAA)
Minimum hoeveelheid	1 ml
Afname tijd	8.00 uur ( <b>dalspiegel</b> , vlak voor de volgende gift)
Bewaring: 4°C	Verzending: kamertemp

Referentiewaarden (microgram/L)	Therapeutisch	Duur gebruik na transplantatie (maanden)
Niertransplantatie (afpraak nefrologen CZE)	4 – 6,5	
Niertransplantatie - duotherapie (+ prednisolon)	6 – 8	6 mnd. (LUMC, AMC)
Niertransplantatie - tripletherapie (+ prednisolon + ciclosporine)	2,5 – 4	6 mnd. (LUMC, AMC)
Levertransplantatie	4 - 10	Vanaf 4 weken (LUMC)
Toxisch	De ervaring met toxiciteit is beperkt; dal > 6,5 – 8 µg/L toenemende kans op trombocytopenie	

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties:<ul style="list-style-type: none"><li>- Na dosiswijziging</li><li>- Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen</li><li>- Bij leverfunctiestoornissen (Child-Pugh vanaf A)</li><li>- Bij geneesmiddelinteracties (m.n. CYP3A4 of P-glycoproteïne remming/inductie)</li><li>- Bij orale inname en diarree (langer dan 48 uur)</li><li>- Bij wijziging toedieningsvorm/preparaat</li><li>- Informatie over therapietrouw.</li></ul></li><li>• Controle dalspiegel 4 – 7 dagen na aanvang therapie of dosis wijziging en 1 x per 3 maanden bij ingestelde patiënten</li><li>• Het is ook mogelijk om TDM uit te voeren op basis van een AUC bepaling</li><li>• Farmacogenetica (CYP3A4, CYP3A5 en CYP2C8 en Pgp):</li></ul>

# Everolimus

- Everolimus wordt gemetaboliseerd door CYP3A4, CYP3A5 en CYP2C8 en P-gp tot inactieve metabolieten. Het remt CYP3A4, CYP2D6 en P-gp. Er zijn tot op heden geen duidelijke aanwijzingen dat polymorfismen een effect hebben op de farmacokinetiek van everolimus.
- Voedsel (vet) heeft sterke invloed op plasmaconcentraties (dosis innemen onder constante omstandigheden).

## Bronnen

- TDM-richtlijn Everolimus Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (<http://tdm-monografie.org/>)
- Shi Y-Y, Hesselink DA, van Gelder T. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of immunosuppressive drugs in elderly kidney transplant recipients. *Transplantation Reviews* 29 (2015) 224–230.