

Levetiracetam

Algemeen	
Therapeutische groep	Anti-epileptica
Merknaam	Keppra, Kevesy, Matever
Bepalingsfrequentie	<ul style="list-style-type: none">Twee keer per week: dinsdag en donderdagCITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker
CTG-code	072841
Analysemethode	LC-MS/MS
Opmerking	

Aanvraag specificaties	
Materiaal	Plasma (EDTA-buis, Labcode: BVEAJ)
Minimum hoeveelheid	1 ml
Afname tijd	8.00 uur (dalspiegel , vlak voor de volgende gift)
Bewaring: 4°C	Verzending: kamertemp.

Referentiewaarden (milligram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Levetiracetam	5 – 25 mg/L regulier 25 – 40 mg/L indien te weinig klinisch effect en bijwerkingen acceptabel.	Toename bijwerkingen bij spiegel > 45 mg/L Hogere spiegels uiten zich voornamelijk in persoonlijkheidsverandering en agitatie. Ademhalingsdepressie en coma zijn gemeld bij zeer hoge spiegels (>400 mg/L).

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none">Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties:<ul style="list-style-type: none">Informatie over therapietrouwAls beoogde effect uitblijft/toename aanvalsfrequentieBij onacceptabele/toenemende bijwerkingenBij nierfunctiestoornissen en dialyseBij geneesmiddelinteractiesBij zwangerschap kunnen de spiegels verlaagd zijn.Levetiracetam heeft een ruim therapeutisch bereik en weinig bijwerkingen; routinematig frequent controleren is niet geïndiceerd.De eliminatiehalfwaardetijd bedraagt bij ouderen 10-11 uur vanwege een verminderde nierfunctie, bij volwassenen en adolescenten ongeveer 7 uur, bij kinderen 4-12 jaar ongeveer 5 uur en bij kinderen 1-3 jaar ongeveer 5.3 uur. Steady state plasmaspiegels na 2 dagen.Levetiracetam wordt tijdens dialyse beter geklaard dan normaal. Een gift van 250-500mg na dialyse is dan een goede optie.

Levetiracetam

Bronnen

- TDM-richtlijn Levetiracetam Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (<http://tdm-monografie.org/>)
- P.N. Patsalos, D.J. Berry, B.F.D. Bourgeois. Antiepileptic drugs - best practice guidelines for therapeutic drug monitoring: A position paper by the subcommission on therapeutic drug monitoring, ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia*, 2008, 49(7):1239–1276.
- M.D. Krasowski, Therapeutic Drug Monitoring of the Newer Anti-Epilepsy Medications. *Pharmaceuticals* 2010, 3, 1909-1935.
- P. André, J. Novy, L.A. Decosterd, T.Bucli, L.E. Rothuizen. Therapeutic Drug Monitoring of Antiepileptic Drugs in the 21st Century. *Epileptologie* 2015; 32: 78 – 84