

Lacosamide

Algemeen	
Therapeutische groep:	Anti-epileptica
Merknaam:	Vimpat
Bepalingsfrequentie:	• Standaard: 2x per week op dinsdag en vrijdag • CITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker
Doorlooptijd rapportage:	Uitslagen zijn bekend op einde dag van analyse
CTG-code:	072840
Analysemethode:	LC-MS/MS
Kwaliteitssysteem:	ISO 15189 (M329) - KF.TDM.02
Opmerking:	

Aanvraag specificaties	
Materiaal	Voorkeursmateriaal: Plasma (EDTA-buis, Labcode: BVEAJ) Overige toegestane materialen: Serum (stolbuis, Labcode: BV4AJ)
Minimum hoeveelheid	4 ml
Afname tijd	8.00 uur (dalspiegel , vlak voor de volgende gift)
Bewaarconditie:	-20°C (vriezer)
Verzendconditie:	kamertemperatuur
Aanvraagformulier:	https://ziekenhuisapothek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulieren/

Referentiewaarden (microgram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Lacosamide	10 -20 mg/L	> 20 mg/L

Achtergrond informatie
• De relatie tussen plasma concentraties en effectiviteit of bijwerkingen is nog niet duidelijk. Wel is toxiciteit op het centrale zenuwstelsel geassocieerd met hogere concentraties. Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties: - Als beoogde effect uitblijft/toename aanvalsfrequentie, - Informatie over therapietrouw, - Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen, - Na dosiswijziging, - Bij orale toediening en diarree (langer dan 48 uur), - Bij wijziging toedieningsweg/ toedieningsvorm (bijv. oraal naar sonde), - Bij nier- en leverfunctiestoornissen en dialyse - Bij zwangerschap kunnen de spiegels sterk verlaagd zijn. • Wordt voor ongeveer 95% met de urine uitgescheiden, waarvan 40% in onveranderde vorm. Ongeveer 60% wordt gedemethyleerd via CYP2C19 tot O-desmethyl-lacosamide. De eliminatiehalfwaardetijd bedraagt ong. 12-14 uur. De 'steady state'-plasmaconcentratie wordt na ong. 3 dagen bereikt.

Lacosamide

Bronnen

- Svendsen T, Brodtkorb E, Baftiu A et al. Therapeutic Drug Monitoring of Lacosamide in Norway: Focus on Pharmacokinetic Variability, Efficacy and Tolerability. Neurochem Res. 2017 Jul;42(7):2077-2083.
- G. McMillin, M. Krasowski: Therapeutic Drug Monitoring of Newer Antiepileptic Drugs. in Clinical Challenges in Therapeutic Drug Monitoring: Special Populations, Physiological Conditions and Pharmacogenomic, 2016, 101-134, ISBN 978-0-12-802025-8
- Patsalos PN, Berry DJ. Therapeutic Drug Monitoring of Antiepileptic Drugs by Use of Saliva. Ther Drug Monit. Vol 35, Number 1, Febr 2013: 4 – 29
- Sattler A, Schaefer M, May TW et al: Fluctuation of lacosamide serum concentrations during the day and occurrence of adverse drug reactions--first clinical experience. Epilepsy Res. 2011 Aug;95(3):207-12

Versiebeheer

Dec 2021	Versie 01	Bepalingenwijzer nieuw opgesteld.
Dec 2024	Versie 02	• Kwaliteitssysteem gewijzigd van 'uitbesteed onderzoek' naar 'ISO 15189 (M329), KF.TDM.02' • Therapeutisch gebied gewijzigd van 5-15 (20) naar 10-20 mg/L en toxisch gebied gewijzigd in >20 mg/L
Apr 2025	Versie 03	• Bepalingfrequentie aangevuld met dinsdag en vrijdag • Link naar aanvraagformulier toegevoegd
Juli 2026	Versie 04	• Toegevoegd: voorkeursmateriaal en overige toegestane materialen aan kopje 'materiaal'