

Algemeen	
Therapeutische groep:	Anti-epileptica
Merknaam:	Lamictal
Bepalingsfrequentie:	- Standaard 2x per week op dinsdag en vrijdag <i>Monster dient op dag van bepaling uiterlijk om 07:30 uur gearriveerd te zijn bij het Algemeen Klinisch Laboratorium</i> - CITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker
Doorlooptijd rapportage:	Uitslagen zijn bekend op einde dag van analyse
CTG-code:	072841
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:	1 ml
Afname tijd:	8.00 uur (dalspiegel , vlak voor de volgende gift)
Bewaarconditie:	4°C (koelkast)
Verzendconditie:	kamertemperatuur
Aanvraagformulier:	https://ziekenhuisapothek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulieren/

Referentiewaarden (milligram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Epilepsie:	2,5 - 15	> 20
Bipolaire stoornis:	5 - 11	

Achtergrond informatie
- Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties: - Als beoogde effect uitblijft/toename aanvalsfrequentie - Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen - Na dosiswijziging - Bij geneesmiddelinteracties (m.n. enzym-remming/inductie) - Bij diarree (langer dan 48 uur) - Bij leverfunctiestoornissen - Bij zwangerschap kunnen de spiegels sterk verlaagd zijn met 25-50% - Informatie over therapietrouw. - TDM van lamotrigine is belangrijk vanwege: een groot interindividuele variatie in de relatie dosis versus serumconcentratie en kan gebruikt worden om bij een individuele patiënt een referentiespiegel te bepalen voor de effectiviteit (<u>individuele streefwaarde!</u>).

- De frequentie van bijwerkingen sterk toe boven een spiegel van 15 mg/L.
- Farmacogenetica
- Ong. 65% wordt in de lever en door glucuronyltransferase omgezet in inactieve glucuronidemetabolieten. Het wordt niet via cytochroom P450 gemetaboliseerd
- Bij start therapie veelal spiegel bepalen na 6 weken (i.v.m. insluipen therapie)
- Door valproïnezuur kan de lamotrigine spiegel tot 5 à 6-voudig stijgen.
- Met hemodialyse kan (bij nierfunctiestoornis) in 4 uur 20% verwijderd worden

Bronnen

- TDM-richtlijn Lamotrigine Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (<http://tdm-monografie.org/>)
- M.D. Krasowski. Therapeutic Drug Monitoring of Antiepileptic Medications, Novel Treatment of Epilepsy, Prof. Humberto Foyaca-Sibat (Ed.), ISBN: 978-953-307-667-6, InTech. 2011
- 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.
- Y. Katayama, T. Terao, K. Kamei et al. Therapeutic window of lamotrigine for mood disorders: a naturalistic retrospective study. Pharmacopsychiatry 2014; 47: 111-114.

Versiebeheer

Versie 01	Dec 2021	1 ^e versie monografie opgesteld in ISO 15189 format
Versie 02	Feb 2023	Update monografie n.a.v. ISO 15189 accreditatie: • Aanlevertijd monsters opgenomen • Doorlooptijd rapportage opgenomen • Verwijzing naar Kwaliteitssysteem opgenomen ISO 15189 (M329), KF.TDM.02 • Hyperlink naar Aanvraagformulier TDM en Toxicologisch onderzoek toegevoegd • Kop Versiebeheer opgenomen
Versie 03	Apr 2025	Bepalingsfrequentie gewijzigd van standaard 2x per week op dinsdag en donderdag naar 2x per week op dinsdag en vrijdag.
Versie 04	Juli 2026	Toegevoegd: voorkeursmateriaal en overige toegestane materialen aan kopje 'materiaal'