

Algemeen	
Therapeutische groep:	Anti-epileptica
Merknaam:	Lamictal
Bepalingsfrequentie:	<ul style="list-style-type: none"> Standaard 2x per week op dinsdag en donderdag <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:	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.
Aanvraagformulier:	https://ziekenhuisapotheek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulieren/

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

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none"> Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties: <ul style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none">• 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