

# Carbamazepine

Algemeen	
Therapeutische groep	Anti-epileptica
Merknaam:	Tegretol
Bepalingsfrequentie:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Immuno: dagelijks <i>Monster dient op dag van bepaling uiterlijk om 12:00 uur gearriveerd te zijn bij het Algemeen Klinisch Laboratorium</i></li> <li>LC-MS/MS: dinsdag en donderdag <i>Monster dient op dag van bepaling uiterlijk om 07:30 uur gearriveerd te zijn bij het Algemeen Klinisch Laboratorium</i></li> <li>CITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker</li> </ul>
Doorlooptijd rapportage:	Uitslagen zijn bekend op einde dag analyse
CTG-code:	072840 (Immuno-assay) 072884 (LC-MS/MS)
Analysemethode:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Immuno-assay</li> <li>LC-MS/MS indien ook carbamazepine-epoxide bepaling gewenst is</li> </ul>
Kwaliteitssysteem:	ISO 15189 (M329) <ul style="list-style-type: none"> <li>Immuno-assay: KF.TDM.03</li> <li>LC-MS/MS: KF.TDM.02</li> </ul>
Opmerking:	

Aanvraag specificaties	
Materiaal:	Plasma (EDTA-buis, Labcode: BVEAJ)
Minimum hoeveelheid:	1 ml
Afname tijd:	8.00 uur ( <b>dalspiegel</b> , vlak voor de volgende gift)
Bewaring: koelkast	Verzending: kamertemp.
Aanvraagformulier:	<a href="https://ziekenhuisapotheek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulieren/">https://ziekenhuisapotheek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulieren/</a>

Referentiewaarden (milligram/L)	Therapeutisch		Toxisch
Epilepsie:	4 - 12		> 12 coma > 24
Bipolaire stoornis (acuut):	8 - 12		
Bipolaire stoornis (onderhoud):	4 - 10		
Carbamazepine-epoxide (toename aanvallen):			> 12

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties: <ul style="list-style-type: none"> <li>Als beoogde effect uitblijft/toename aanvalsfrequentie</li> </ul> </li> </ul>

# Carbamazepine

- Informatie over therapietrouw
- Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen
- Na dosiswijziging
- Bij geneesmiddelinteracties (m.n. CYP3A4 remming/inductie)
- Bij diarree (langer dan 48 uur)
- Bij wijziging toedieningsweg/ toedieningsvorm
- Bij zwangerschap (vooral in het derde trimester) kunnen de spiegels verlaagd zijn met ca. 25-50%)
- De therapeutische range is matig onderbouwd. TDM kan gebruikt worden om bij een individuele patiënt een referentiespiegel te bepalen voor de effectiviteit (individuele streefwaarde!)
- Farmacogenetica (CYP3A4): Carbamazepine is substraat voor CYP3A4 en induceert CYP3A4, CYP1A2, CYP2C9 en CYP2C19. Er zijn geen genetische verschillen in het enzym CYP3A4 geïdentificeerd die het metabolisme van carbamazepine kunnen beïnvloeden.
- De Nederlandse Vereniging van de Psychiatrie houdt 5-7 dagen na start of dosiswijziging carbamazepine aan en nog eens na 4-6 weken om het effect van de auto-inductie te monitoren.

**Bronnen**

- TDM-richtlijn Carbamazepine Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (<http://tdm-monografie.org/> )
- Krasowski MD, Therapeutic Drug Monitoring of Antiepileptic Medications, Novel Treatment of Epilepsy, Prof. Humberto Foyaca-Sibat (Ed.), ISBN: 978-953-307-667-6, InTech. 2011

**Versiebeheer**

Versie 01	Dec 2021	1 <sup>e</sup> 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"> <li>• Aanlevertijd monsters opgenomen</li> <li>• Doorlooptijd rapportage opgenomen</li> <li>• Verwijzing naar Kwaliteitssysteem opgenomen ISO 15189 (M329): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Immuno-assay: KF.TDM.03</li> <li>○ LC-MS/MS: KF.TDM.02</li> </ul> </li> <li>• Hyperlink naar Aanvraagformulier TDM en Toxicologisch onderzoek toegevoegd</li> <li>• Kop Versiebeheer opgenomen</li> </ul>
Versie 03	Juli 2023	Bewaring aangepast naar koelkast.