

**GABAPENTINE**

Gabapentine in serum

**Zie**

[synoniemen] → Neurontin

**Monstermateriaal**

Stolbuis met rode dop (zonder gel)

**Hoeveelheid**

1 volle buis (6 ml)

**LIMS-code**

GABAB

**Opmerkingen**

Dalspiegel afnemen vlak voor de volgende gift.  
Steady-state wordt binnen 24-48 uur bereikt.

**Referentiewaarden**

Therapeutisch (indicatie epilepsie): 2-20 mg/l  
Toxisch: >25 mg/l

**Opmerking**

Bij serumconcentraties boven 25 mg/L is de kans op toxicologische verschijnselen verhoogd (verminderd bewustzijn, ataxie, duizeligheid, zwakte, myocloniën en verwarring). Tevens is extra voorzichtigheid geboden bij hoge serumconcentraties in combinatie met een verminderde nierfunctie en hoge leeftijd.

Overwegingen voor TDM bij gabapentine zijn: compliantie, verminderde nierfunctie, therapie optimalisatie in geval van onvoldoende of geen respons.

**Bewaarconditie**

Koelkast (2-8°C)

**Frequentie**

Op dinsdag en vrijdag

**Uitvoerende instelling**

Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ

**Contactpersoon**

Dienstdoende ziekenhuisapotheker ETZ, tel. 013-2215696.

**Transportcondities**

Kamertemperatuur (15-25 °C)

**NB**

Gabapentine wordt na orale toediening snel geabsorbeerd uit het maagdarmkanaal, na 2-3 uur wordt de C<sub>max</sub> bereikt. De absorptie is verzadigbaar. Gabapentine bindt niet aan plasma-eiwitten. Gabapentine bereikt in de cerebrospinale vloeistof (CSF) een concentratie van 9-14% van de plasmaconcentratie. De concentratie in de CSF neemt toe met de tijd en na herhaalde toedieningen. Gabapentine wordt niet gemetaboliseerd.

De halfwaardetijd is 5-9 uur bij een normale nierfunctie. Gabapentine wordt volledig renaal geklaard waardoor de serumconcentratie gecorreleerd is met de nierfunctie. Bij patiënten met een verminderde nierfunctie is dosisaanpassing noodzakelijk.

In oudere patiënten kan een hoge serumconcentratie veroorzaakt worden door een verlengde verblijftijd in de darm (door verminderde darmmotiliteit) en een verminderde nierfunctie. Dosisaanpassing bij ouderen is daarom nodig op basis van de nierfunctie.

<b>Bepalingsmethode</b>	LC-MS/MS
<b>Aanwijzingen voor analist</b>	De analyse geschikt is voor serum en EDTA-plasma.
<b>Externe kwaliteitscontrole</b>	LGC
<b>Literatuur</b>	TDM monografie Gabapentine, NVZA Commissie Analyse & Toxicologie (versie 01-10-2012), geraadpleegd: 28-03-2014.
<b>Wijzigingen</b>	<p>20210106 KL: uitvoerende instelling via KFL ZiekenhuisApotheek Midden-Brabant wordt Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ.</p> <p>20190923 ML: LIMS code van GABA naar GABAB.</p> <p>20190315 TJ: Materiaal gewijzigd van paars (plasma) naar rood (serum). Plasma gewijzigd naar serum. Aanwijzing voor analist gewijzigd. Uitvoerende instelling ETZ i.p.v. UMCU. Frequentie van 14 dagen naar di en vr.</p> <p>20180327 ML: Telnr ziekenhuisapotheker ETZ gewijzigd. OPST vervangen door eigen LIMS-code.</p> <p>20170712 ML: LIMS-code toegevoegd. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast.</p> <p>20160801 ML: Frequentie, externe kwaliteitscontrole, methode, wijzigingenveld, uitvoerende instelling, sein EZ en transportconditie toegevoegd.</p>