

## Gabapentine

Neurontin

Anti epileptica

Versie 11

Datum 23-2-2022



### Afnamemateriaal

Serum



### Buistype + volume + kleur

Stolbuis met rode dop

1 volle buis (6 mL)

-

-

Rood



-



### Afnamecondities

Dalspiegel afnemen vlak voor de volgende gift.

Steady-state wordt binnen 24-48 uur bereikt.



### Bepalingsfrequentie

Bepaling op maandag en donderdag (overnacht, uitslag is dinsdag en vrijdag bekend).

Materiaal dient op de bepaling dag voor 09:30 uur op het laboratorium aanwezig te zijn.

## Referentiewaarden

Voor meer informatie zie: -

-

### Normaal

Therapeutisch (indicatie epilepsie): 2-20 mg/L

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.

### Toxisch

Toxisch: >25 mg/L

### Klinische betekenis

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.

-

### Overige opmerkingen

-

**Gabapentine***Neurontin*

Anti epileptica

Versie 11

Datum 23-2-2022

**Uitvoerende instelling****Laboratorium**ETZ Loc. TweeSteden ziekenhuis  
Klinisch Farmaceutisch Laboratorium**Analisten KFL****LIMS-code**

GABAB

**Bepalingsmethode**

LC-MS/MS

**Verzendconditie**

Kamertemperatuur (15-25 °C)

**Bewaarconditie**

Koelkast (2-8 °C)

**Opmerkingen**

De analyse is geschikt voor serum en EDTA-plasma.

**Contactpersoon**

Dienstdoende ziekenhuisapotheker ETZ, tel. 013-2215696.

**Referenties**

1. TDM monografie Gabapentine, NVZA Commissie Analyse &amp; Toxicologie (versie 01-10-2012), geraadpleegd: 28-03-2014.

**ISO-15189 scope**

ISO 15189:2012 (M064)

**Scope**

KF.TDM.02

**NZA code**

072841

**Wijzigingen**

20220223 KL: Bepalingsfrequentie van dinsdag en vrijdag aangepast naar maandag en donderdag.

20211228 VvW: Tekstuele aanpassingen.

20210106 KL: Uitvoerende instelling via KFL ZiekenhuisApotheek Midden-Brabant wordt Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ.

20190923 ML: LIMS code van GABA naar GABAB.

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. 20180327 ML: Telnr ziekenhuisapotheker ETZ gewijzigd. OPST vervangen door eigen LIMS-code.

20170712 ML: LIMS-code toegevoegd. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast.

20160801 ML: Frequentie, externe kwaliteitscontrole, methode, wijzigingenveld, uitvoerende instelling, sein EZ en transportconditie toegevoegd.