

VENLAFAXINE

Venlafaxine in plasma

Zie

[synoniemen] → Efexor

Monstermateriaal

EDTA-buis met paarse dop (zonder gel)

**Hoeveelheid**

1 volle buis (4 ml)

LIMS-code

TVENB = som venlafaxine + desmethylvenlafaxine

VENL = venlafaxine

DVEN = desmethylvenlafaxine

Opmerkingen

Dalspiegel vlak voor de volgende gift afnemen.

Drie dagen ('steady state') na starten of na een doseringswijziging kan een dalspiegel worden afgenomen.

Referentiewaarden

Therapeutisch (onderzocht bij depressie):

100-400 µg/l (venlafaxine + o-desmethylvenlafaxine)

Voor individuele patiënten kunnen spiegels tot 750 µg/l gehanteerd worden.

Toxisch:

> 1000 µg/l (venlafaxine + o-desmethylvenlafaxine)

Potentieel fataal:

> 3250 µg/l (venlafaxine + o-desmethylvenlafaxine)

Opmerking

Wanneer venlafaxine wordt aangevraagd, bepalen we automatisch ook de metabooliet o-desmethylvenlafaxine.

Spiegelbepaling is zinvol vanwege de grote inter-individuele variatie in venlafaxine spiegels. Er is een relatie tussen plasma concentratie en effect. Bij hogere doseringen is er sprake van non-lineaire kinetiek. Spiegels worden bepaald wanneer de patiënt wordt ingesteld of wanneer sprake is van slechte respons, te verwachten interacties, vermoeden van intoxicatie en CYP2D6 afwijkingen.

Bewaarconditie

Diepvries (-15 tot -25 °C)

Frequentie

Deze bepaling wordt opgestuurd. De uitslag volgt gewoonlijk binnen 14 dagen. Analyse in Rijnstate vindt wekelijks plaats op dinsdag.

Uitvoerende instelling	Rijnstate (via Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ)
Contactpersoon	Dienstdoende ziekenhuisapotheker ETZ, tel. 013-2215696.
Transportcondities	Kamertemperatuur (15-25 °C)
NB	<p>De biologische beschikbaarheid is 40-45%, m.n. vanwege een uitgebreid first pass-effect. De maximale plasmaspiegels worden bereikt na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewoon preparaat: ca. 2 uur (venlafaxine) ca. 4 uur (o-desmethylvenlafaxine). - Gereguleerde afgifte: ca. 6 uur (venlafaxine) en ca. 9 uur (o-desmethylvenlafaxine). <p>Venlafaxine wordt gemetaboliseerd door CYP2D6 tot o-desmethylvenlafaxine (actieve metaboliet) en CYP3A4 (N-desmethylvenlafaxine, niet actief). Er bestaat een duidelijk verband tussen CYP2D6 genotype en venlafaxine spiegels. Bij intermediaire en langzame CYP2D6 metaboliseerders kan de plasmaconcentratie verhoogd zijn, een alternatief of monitoring wordt aanbevolen. Bij snelle metaboliseerders kan de plasmaconcentratie verlaagd zijn, aanpassing van de dosering of een alternatief wordt aanbevolen.</p> <p>De metabole ratio (ratio concentratie O-desmethylvenlafaxine / venlafaxine) kan indicatief zijn voor het voorspellen van het genetisch profiel: langzame metaboliseerder <0.5; normale metaboliseerder 0-10; snelle metaboliseerder >10.</p> <p>De halfwaardetijden bedragen 5 uur voor venlafaxine en 11 uur voor de actieve metaboliet, welke verlengd kunnen zijn bij nier- en leverfunctiestoornissen.</p> <p><u>Methode</u> LC-MS/MS</p> <p><u>Externe kwaliteitscontrole</u> KKGT</p>
Literatuur	<ol style="list-style-type: none"> 1. TDM monografie Venlafaxine, NVZA Commissie Analyse & Toxicologie (08-03-2019), geraadpleegd: 26-03-2019 2. Bepalingenwijzer Farmalab UMC Utrecht, geraadpleegd: 17-01-2014. 3. KNMP kennisbank, geraadpleegd: 26-03-2019
Wijzigingen	<p>20210113 KL: advisering via KFL ZiekenhuisApotheek Midden-Brabant wordt advisering via Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ.</p> <p>20200925 ML: verzendlab van UMCU naar Rijnstate. Toevoeging bepalingdag dinsdag bij frequentie.</p> <p>20200318 KL : Foto buis gewijzigd.</p> <p>20190326 TJ: Opmerkingen bij referentiewaarden gewijzigd. NB gewijzigd en literatuur geüpdatet.</p> <p>20180327 ML: Telnr ziekenhuisapotheker ETZ gewijzigd. LIMS-code TVEN gewijzigd in TVENB.</p> <p>20170712 ML: LIMS-code som en desmethylvenlafaxine toegevoegd.</p> <p>20170710 ML: Hoeveelheid materiaal van 6 naar 4 ml. LIMS-code toegevoegd. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast. Transport- en bewaarconditie volledig genoteerd. Externe kwaliteitscontrole toegevoegd. Methode HPLC gewijzigd naar</p>

LC-MS/MS.