

Venlafaxine

Efexor

Psychofarmaca

Versie 10

Datum 6-7-2022



Afnamemateriaal

Plasma



Buistype + volume + kleur

EDTA-buis met paarse dop

1 volle buis (4 mL)

-

-

Paars



-



Afnamecondities

Dalspiegel vlak voor de volgende gift afnemen.

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



Bepalingsfrequentie

Deze bepaling wordt opgestuurd. De uitslag volgt gewoonlijk binnen 14 dagen.

Referentiewaarden

Voor meer informatie zie: [TDM-monografie.org](https://www.tdm-monografie.org) Viecuri KFL

<https://www.tdm-monografie.org>

<https://www.viecuri.nl/voor-professionals/klinisch-farmaceutisch-laboratorium/>

Normaal

Therapeutisch (onderzocht bij depressie):

- Venlafaxine + o-desmethylvenlafaxine: 100-400 microgram/L.

Voor individuele patiënten kunnen spiegels tot 750 microgram/L gehanteerd worden.

Wanneer venlafaxine wordt aangevraagd, bepalen we automatisch ook de metaboliet 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.

Toxisch

Toxisch:

- Venlafaxine + o-desmethylvenlafaxine: >1000 microgram/L.

Potentieel fataal:

- Venlafaxine + o-desmethylvenlafaxine: >3250 microgram/L.

Klinische betekenis

De biologische beschikbaarheid is 40-45%, m.n. vanwege een uitgebreid first pass-effect. De maximale plasmaspiegels worden bereikt na:

- Gewoon preparaat: ca. 2 uur (venlafaxine) ca. 4 uur (o-desmethylvenlafaxine).

- Gereguleerde afgifte: ca. 6 uur (venlafaxine) en ca. 9 uur (o-desmethylvenlafaxine).

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.

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.

De halfwaardetijden bedragen 5 uur voor venlafaxine en 11 uur voor de actieve metaboliet, welke verlengd kunnen zijn bij nier- en leverfunctiestoornissen.

Overige opmerkingen

-

Venlafaxine

Efexor

Psychofarmaca

Versie 10

Datum 6-7-2022

Uitvoerende instelling**Laboratorium**

Stichting Viecuri, Medisch Centrum voor Noord-Limburg Ziekenhuisapotheek

Analisten KFL**LIMS-code**

TVENB = som venlafaxine + desmethylvenlafaxine

VENL = venlafaxine

DVEN = desmethylvenlafaxine

Bepalingsmethode

LC-MS/MS

Verzendconditie

Kamertemperatuur (15-25 °C)

Bewaarconditie

Diepvries (-15 tot -25 °C)

Opmerkingen

-

Contactpersoon

Dienstdoende ziekenhuisapotheker ETZ, tel. 013-2215696.

Referenties

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.

ISO-15189 scope

ISO 15189:2012 (M274)

Scope

KF.TDM.02

NZA code

072809

Wijzigingen

- 20220706 KL: Uitvoerende instelling gewijzigd van Rijnstate naar VieCuri.
- 20220110 VvW: Tekstuele aanpassingen.
- 20200925 ML: Verzendlab van UMCU naar Rijnstate. Toevoeging bepalingdag dinsdag bij frequentie.
- 20200318 KL: Foto buis gewijzigd.
- 20190326 TJ: Opmerkingen bij referentiewaarden gewijzigd. NB gewijzigd en literatuur geüpdatet.
- 20180327 ML: Telnr ziekenhuisapotheker ETZ gewijzigd. LIMS-code TVEN gewijzigd in TVENB.
- 20170712 ML: LIMS-code som en desmethylvenlafaxine toegevoegd.
- 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 LC-MS/MS.