

## Fluoxetine

Prozac

Psychofarmaca

Versie 10

Datum 21-6-2023



### Afnamemateriaal

Plasma



### Buistype + volume + kleur

EDTA-buis met paarse dop

1 volle buis (3 mL)

-

-

Paars



-



### Afnamecondities

Afnametijdstip 10-24 uur na laatste inname, het liefst een dalspiegel.

Spiegels kunnen worden bepaald na bereiken van steady-state (dosering moet circa 4 weken constant zijn geweest i.v.m. lange halfwaardetijd).



### Bepalingsfrequentie

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

## Referentiewaarden

Voor meer informatie zie: -

Farmalab UMC Utrecht

<https://www.umcutrecht.nl/nl/farmalab>

### Normaal

Therapeutisch:

Fluoxetine: 100-450 microgram/L\*

Norfluoxetine: 50-350 microgram/L\*

Som fluoxetine+norfluoxetine: tot 500 microgram/L\*

\*Gemiddelde concentratie bij een gebruikelijke dosering.

Fluoxetine wordt via CYP2D6 omgezet in het actieve norfluoxetine. Beide spiegels worden gemeten en moeten bij elkaar worden opgeteld voor juiste interpretatie van het resultaat.

Er is geen duidelijke grens voor toxische concentraties. Een waarschijnlijke verklaring hiervoor is dat een minimaal effectieve dosis al leidt tot 70-85% inhibitie van serotonine heropname remming, met verder weinig additioneel effect bij hogere doseringen.

### Toxisch

Toxisch:

Som fluoxetine+norfluoxetine: 1500-2000 microgram/L

### Klinische betekenis

Tmax na 6-8 uur. Halfwaardetijd fluoxetine 4-6 dagen; norfluoxetine 4-16 dagen. Er is sprake van niet-lineaire kinetiek waardoor de halfwaardetijd verlengd wordt bij oplopende spiegels. In geval van leverinsufficiëntie (alcoholische cirrose) wordt de halfwaardetijd van fluoxetine verlengd tot 7 dagen, van norfluoxetine tot 12 dagen. In dat moet een lagere of minder frequente dosering overwogen worden.

Bij kinderen en adolescenten is de steady-state plasmaconcentratie afhankelijk van het lichaamsgewicht. De plasmaconcentratie van fluoxetine is bij kinderen ongeveer 2x zo hoog als bij adolescenten en die van norfluoxetine ongeveer 1,5x zo hoog.

De antidepressieve werking is pas na 2-4 weken waarneembaar en maximaal na 6 weken. Bijwerkingen treden vaak al eerder op. De dosering dient individueel te worden ingesteld. Bij het staken wordt aanbevolen de dosering voorzichtig uit te sluiten i.v.m. kans op onttrekkingsverschijnselen.

### Overige opmerkingen

-

## Fluoxetine

Prozac

Psychofarmaca

Versie 10

Datum 21-6-2023

### Uitvoerende instelling

#### Laboratorium

Universitair Medisch Centrum Utrecht Laboratorium Apotheek  
(via Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ)

### Analisten KFL

#### LIMS-code

TFLUB = som fluoxetine + desmethylfluoxetine

FLUO = fluoxetine

DFLU = desmethylfluoxetine

#### Bepalingmethode

LC-MS/MS

#### Verzendconditie

Kamertemperatuur (15-25 °C)

#### Bewaarconditie

Diepvries (-15 tot -25 °C)

#### Opmerkingen

-

#### Contactpersoon

Analist Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ, tel. 013-221 5662

#### Referenties

1. TDM monografie SSRI's, NVZA Commissie Analyse & Toxicologie (versie oktober 2014), geraadpleegd: 31-03-2017.
2. Farmalab UMCU, monografie fluoxetine, geraadpleegd: 31-03-2017.
3. TDM monografie SSRI versie 10-10-2018, geraadpleegd: 18-01-2022.

#### ISO-15189 scope

ISO 15189:2012 (M219)

#### Scope

KF.TDM.02

#### NZA code

072809

#### Wijzigingen

20230621 KL: contactpersoon aangepast naar KFL telefoonnummer.

20230412 KL: afname volume van 4 mL naar 3 mL.

20220118 VvW: Bewaarconditie veranderd in diepvries.

20211228 VvW: Tekstuele aanpassingen.

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

20200318 KL: Foto buis gewijzigd.

20180208 ML: LIMS code TFLU vervangen door TFLUB (berekening). Telnr ziekenhuisapotheke ETZ gewijzigd.

20170712 ML: Hoeveelheid materiaal van 10 naar 4 ml. LIMS-code toegevoegd. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast. Transport- en bewaarconditie volledig genoteerd. Roze dop gewijzigd in paarse dop.

20170331 MdH: Aanpassingen lay-out. Tekstuele aanpassingen temperatuurbeschrijving. Externe kwaliteitscontrole toegevoegd. Contactpersoon seinen CE en CT toegevoegd. Literatuur: geraadpleegd: 31-03-2017.