

Algemeen	
Therapeutische groep:	Antidepressiva
Merknaam:	Wellbutrin, Zyban
Bepalingsfrequentie:	- Standaard 1x per week op woensdag <i>Monster dient op dag van bepaling uiterlijk om 07:30 uur gearriveerd te zijn bij het Algemeen Klinisch Laboratorium</i> - CITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker
Doorlooptijd rapportage:	Uitslagen zijn bekend op einde dag van analyse
CTG-code:	072809
Analysemethode:	LC-MS/MS
Kwaliteitssysteem:	ISO 15189 (M329): - Bupropion: KF.TDM.02 - Hydroxybupropion: KF.TDM.02
Opmerking:	

Aanvraag specificaties	
Materiaal:	Voorkeursmateriaal: Plasma (EDTA-buis, Labcode: BVEAJ) Overige toegestane materialen: Serum (stolbuis, Labcode: BV4AJ)
Minimum hoeveelheid :	4 ml
Afname tijd:	8.00 uur (dalspiegel , vlak voor de volgende gift)
Bewaring:	-20°C (vriezer)
Verzendconditie:	bevroren
Aanvraagformulier:	https://ziekenhuisapothek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulieren/

Referentiewaarden (microgram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Hydroxybupropion:	550 - 1500	> 2000

Achtergrond informatie
- Bupropion wordt ook gebruikt als ontwenningmiddel. De effectiviteit en het optreden van bijwerkingen zijn gerelateerd aan de serum concentratie - Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties: - Als beoogde effect uitblijft - Informatie over therapietrouw - Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen - Bij lever/nierfunctiestoornissen - Bij geneesmiddelinteracties (starten/stoppen/dosisverandering) - Bij vermoeden op overdosering/intoxicaties - Farmacogenetica - Wordt uitgebreid gemetaboliseerd, voornamelijk door CYP2B6, tot de meest gevormde actieve metaboliet hydroxybupropion. Hydroxybupropion heeft ong. 50% van de farmacologische

activiteit van bupropion.

- Wordt na orale toediening voor ong. 87% geabsorbeerd. De Cmax wordt bij Zyban® na 2.5-3 uur bereikt, en van de actieve metabolieten na ong. 6 uur. Bij Wellbutrin® wordt de Cmax na ong. 5 uur bereikt, en van de actieve metabolieten na 7-8 uur. De 'steady state'-plasmaconcentratie van bupropion en zijn metabolieten wordt binnen 5-8 dagen bereikt. Wordt voor ong. 87% uitgescheiden met de urine (waarvan minder dan 10% als actieve metabolieten), en voor ong 10% met de feces. Wordt voor ong. 0.5% onveranderd uitgescheiden. De eliminatiehalfwaardetijd van bupropion en hydroxybupropion is ong. 20 uur.

Bronnen

- TDM-richtlijn bupropion Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (<http://tdm-monografie.org/>)
- AGNP Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Neuropsychopharmacology: Update 2017. Pharmacopsychiatry. 2018 Jan;51(1-02):9-62.
- Brünen S, Vincent PD, Baumann P, et al. Therapeutic drug monitoring for drugs used in the treatment of substance-related disorders: literature review using a therapeutic drug monitoring appropriateness rating scale. Ther Drug Monit 2011;33(5):561-72.

Versiebeheer

Versie 01	Dec 2021	1 ^e versie monografie opgesteld in ISO 15189 format
Versie 02	Feb 2023	• Update monografie n.a.v. ISO 15189 accreditatie: ○ Doorlooptijd rapportage opgenomen ○ Verwijzing naar Kwaliteitssysteem ISO 15189 (M329), buiten scope ○ Hyperlink naar Aanvraagformulier TDM en Toxicologisch onderzoek toegevoegd ○ Kop Versiebeheer opgenomen
Versie 03	April 2025	• Bepalingsfrequentie gewijzigd van standaard 1x per week op donderdag naar 1x per week op woensdag. • Bij kwaliteitssysteem onderscheid gemaakt in bupropion (buiten scope) en hydroxybupropion (buiten scope).
Versie 04	Feb 2026	Kwaliteitssysteem voor Bupropion en Hydroxybupropion gewijzigd van 'buiten scope' naar 'KF.TDM.02'.
Versie 05	Juli 2026	Toegevoegd: voorkeursmateriaal en overige toegestane materialen aan kopje 'materiaal'