

Algemeen	
Therapeutische groep:	Antipsychotica
Merknaam:	Seroquel
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
Analysemethode:	LC-MS/MS
Kwaliteitssysteem:	ISO 15189 (M329): - Quetiapine: KF.TDM.02 - Norquetiapine: buiten scope accreditatie
Opmerking:	

Aanvraag specificaties	
Materiaal:	Serum (stolbuis) of plasma (EDTA-buis, Labcode: BVEAJ)
Minimum hoeveelheid :	1 ml
Afname tijd:	8.00 uur (dalspiegel , vlak voor de volgende gift)
Bewaarconditie:	-20°C (vriezer)
Verzendconditie:	Kamertemperatuur
Aanvraagformulier:	https://ziekenhuisapothek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulieren/

Referentiewaarden (microgram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Als antipsychoticum:		
Quetiapine	100 – 500	> 1000
Norquetiapine	10 – 400*	

Achtergrond informatie
*Norquetiapine is een actieve metaboliet. Het therapeutische referentiegebied is echter onvoldoende onderbouwd in de literatuur en betreft dus meer een algemene populatiewaarde. - Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties: - Als beoogde effect uitblijft - Informatie over therapietrouw - Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen - Bij verminderde leverfunctie - Bij ernstige nierfunctiestoornis - Bij geneesmiddelinteracties (m.n. starten/stoppen met CYP3A4 inducers/remmers) - Farmacogenetica Quetiapine wordt door CYP3A4 omgezet in een inactieve metaboliet en daarnaast mogelijk in

beperkte mate door CYP2D6 gemetaboliseerd. CYP2D6-polymorfismen hebben geen invloed op de plasmaconcentratie.

- Er is een zwakke relatie tussen dosis, concentratie en effect. Het optreden van sommige bijwerkingen is wel concentratie afhankelijk. TDM kan gebruikt worden om bij een individuele patiënt een referentiespiegel te bepalen voor de effectiviteit (individuele streefwaarde!).
- Bij individuele patiënten kan soms een spiegel tot 900 microgram/L nodig zijn voor het gewenste therapeutisch effect soms is er al voldoende effect bij spiegels > 50 microgram/L.
- De Cmax van quetiapine wordt bij het preparaat met gereguleerde afgifte na ong. 6 uur bereikt. De eliminatiehalfwaardetijd van quetiapine is ong. 7 - 12 uur; deze zijn verlengd bij ouderen (30-50% lagere klaring) en bij ernstige lever- en nierfunctiestoornis (25% lagere klaring).

Bronnen

- TDM-richtlijn Quetiapine Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (<http://tdm-monografie.org/>)
- AGNP Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Psychiatry: Update 2011. Pharmacopsychiatry 201;44: 195-235
- Kennisbank KNMP farmacogenetica Quetiapine

Versiebeheer

Versie 01	Dec 2021	1e versie monografie opgesteld in ISO 15189 format
Versie 02	Mrt 2023	Update monografie n.a.v. ISO 15189 accreditatie: • Aanlevertijd monsters opgenomen • Doorlooptijd rapportage opgenomen • Verwijzing naar Kwaliteitssysteem opgenomen ISO 15189 (M329), KF.TDM.02 • Hyperlink naar Aanvraagformulier TDM en Toxicologisch onderzoek toegevoegd • Kop Versiebeheer opgenomen
Versie 03	Jan 2025	Metaboliet Norquetiapine ook opgenomen in bepalingspakket per 06/01/2025 (buiten scope). Bepalingswijzer hierop aangepast.
Versie 04	Apr 2025	Bepalingsfrequentie gewijzigd van standaard 2 x per week op maandag en woensdag naar 1x per week op woensdag.