

Midazolam

Algemeen	
Therapeutische groep:	Benzodiazepine agonisten
Merksnaam:	Dormicum
Bepalingsfrequentie:	<ul style="list-style-type: none"> 1 x per week op donderdag <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), KF.TDM.02
Opmerking:	Kwantitatieve bepaling middels LC-MS/MS is slechts in uitzonderlijke gevallen nodig. In geval van een intoxicatie volstaat in de meeste gevallen een snelle urine screening middels een immuno-assay (zie monografie "Benzodiazepinen in urine")

Aanvraag specificaties	
Materiaal:	Plasma (EDTA-buis, Labcode: BVEAJ_K)
Minimum hoeveelheid :	1 ml
Afname tijd:	8.00 uur (dalspiegel , vlak voor de volgende gift)
Bewaring: -20°C	Verzending: kamertemp.
Aanvraagformulier:	https://ziekenhuisapotheek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulieren/

Referentiewaarden (microgram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Midazolam (als sedativum):	100 – 1500	> 1500

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none"> Gezien de grote inter-individuele variabiliteit van het sedatieve effect is doseren op basis van bloedspiegels over het algemeen niet zinvol. Bepaling kan geïndiceerd zijn in de volgende situaties: <ul style="list-style-type: none"> Ernstig zieke patiënten met orgaaninsufficiëntie (verminderde lever en/of nierfunctie) Langdurige aanhoudende sedatie In geval van sterk verminderde nierfunctie Bij vermoeden op overdosering/intoxicaties Hogere concentraties worden meestal gezien bij neonaten en jong volwassenen (<50 jaar). Na orale toediening wordt de Cmax binnen 1 uur bereikt. Het wordt voor een groot deel omgezet in de farmacologisch licht mindere actieve metabooliet 1-hydroxymidazolam. Voor 1-hydroxymidazolam zijn geen officiële referentiegebieden beschreven, maar bedragen ongeveer 2/3 van de midazolam spiegels. De eliminatiehalfwaardetijd van midazolam bedraagt ongeveer 2 uur, en van 1-hydroxymidazolam minder dan 1 uur. 1-hydroxymidazolam wordt vervolgens als 1-hydroxymidazolamglucuronide uitgescheiden en vertoont ongeveer 10% van de activiteit van midazolam. 1-hydroxymidazolamglucuronide kan sterk cumuleren bij ernstige nierfunctiestoornis en daarmee verlengde sedatie geven.

Midazolam

Bronnen

- NVZA TDM monografie midazolam op <https://tdm-monografie.org/midazolam>
- Toxicologie behandelrichtlijn op <https://toxicologie.org/benzodiazepinen>
- AGNP Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Neuropsychopharmacology: Update 2017. Pharmacopsychiatry. 2018 Jan;51(1-02):9-62.
- Schulz et al. Therapeutic and toxic blood concentrations of nearly 1000 drugs and other xenobiotics Critical Care 2012, 16:R136

Bronnen

Versie 01	September 2023	1e versie monografie opgesteld in ISO 15189 format
-----------	----------------	--