

# Methylfenidaat

Algemeen	
Therapeutische groep	Psychostimulantia
Merknaam	Ritalin, Concerta, Equasym, Medikinet
Bepalingsfrequentie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Standaard: op aanvraag 1 x per week</li><li>• CITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker</li></ul>
CTG-code	072884
Analysemethode	LC-MS/MS
Opmerking	

Aanvraag specificaties	
Materiaal	Materiaal: serum (stolbloed, glazen buis, labcode: BV4AJ)
Minimum hoeveelheid	1 ml
Afname tijd	<b>Topspiegel:</b> Gewoon preparaat: 1 – 2 uur na gift Preparaat met vertraagde afgifte: 6 – 8 uur na gift
Bewaring: -20 <sup>o</sup> C	Verzending: 4 <sup>o</sup> C

Referentiewaarden (microgram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Gewoon preparaat (20 mg)	5 - 60	> 500
Preparaat met vertraagde afgifte (inname 10-30mg)	8 - 25	

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bepaling kan overwogen worden in de volgende situaties:<ul style="list-style-type: none"><li>- Informatie over therapietrouw</li><li>- Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen</li><li>- Bij onverklaarbaar uitblijven werking</li><li>- Mogelijk "misbruik"</li></ul></li><li>• Er is geen duidelijke therapeutische range gedefinieerd voor methylfenidaat; genoemde waarden zijn populatiewaarden gevonden na de beschreven dosis. Ook worden genoemd waarden tot 60 microgram/L.</li><li>• Dosis - concentratie relatie lijkt lineair. Verder is er een directe relatie tussen bloedspiegel en concentratie in hersenweefsel en dopamine transporter occupancy.</li><li>• Methylfenidaat wordt voornamelijk door het carboxylesterase CES1A1 en hydrolyse omgezet in de inactieve metaboliet <math>\alpha</math>-fenyl-2-piperidine-azijnzuur.</li></ul>

Bronnen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hiemke et al. Pharmacopsychiatry 2018 51(01/02)</li></ul>