

**IMATINIB**

Imatinib in plasma

**Zie** [synoniemen] → Glivec, Gleevec**Monstermateriaal** EDTA buis met paarse dop**Hoeveelheid** 1 volle buis (4 ml)**LIMS-code** IMAT**Opmerkingen** Dalspiegel vlak voor volgende gift.  
Een spiegel afnemen is alleen zinvol minimaal 4 halfwaardetijden na start van de therapie. Dit betekent voor imatinib ca. 4 dagen [1,2].**Referentiewaarden** Streefwaarde voor de dalspiegel bij chronische myeloïde leukemie (CML) is  $>1000 \mu\text{g/L}$ .  
Streefwaarde voor de dalspiegel bij gastro-intestinale stromacel tumoren (GIST) is  $>1100 \mu\text{g/L}$ .  
Een spiegel van  $1000 \mu\text{g/L}$  of hoger geeft betere resultaten dan spiegels  $<1000 \mu\text{g/L}$  [3,4].  
Hoge spiegels imatinib geven meer vochtretentie/oedeem, uitslag, spierpijn en anemie [5]. Een bovengrens aan de imatinib concentratie is echter niet gedefinieerd, mogelijk meer toxiciteit bij een dalspiegel  $>3180 \mu\text{g/L}$ .**Bewaarconditie** Tot verzending bewaren bij  $-20 \text{ }^\circ\text{C}$  (plasma is 30 dagen stabiel).**Frequentie** Deze bepaling wordt opgestuurd. De uitslag volgt gewoonlijk binnen 14 dagen.**Uitvoerende instelling** Radboudumc  
(via Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ)**Contactpersoon** Dienstdoende ziekenhuisapotheker ETZ, tel. 013-2215696**Transportcondities** Kamertemperatuur ( $15\text{-}25 \text{ }^\circ\text{C}$ ) (EDTA-plasma is 2 dagen stabiel).**NB** Suboptimale of trage respons, falen van de behandeling, bijwerkingen, geneesmiddelinteracties of het vermoeden van therapieontrouw zijn indicaties voor het meten van plasmaconcentraties. Het is rationeel om bij therapietrouwe patienten met suboptimale respons de dosering bij te stellen op basis van de gemeten plasmaconcentraties.

Imatinib wordt goed geabsorbeerd na orale inname. Imatinib remt CYP3A4 en wordt gemetaboliseerd door CYP3A4. De metaboliet, CGP74588, heeft gelijkwaardige activiteit. De metaboliet wordt door de meeste laboratoria niet gemeten. De halfwaardetijd van imatinib bedraagt ongeveer 18 uur [1,2].

#### Methode

LC-MS/MS

#### **Literatuur**

1. TDM monografie Imatinib, NVZA Commissie Analyse & Toxicologie (versie 25-02-2021), geraadpleegd: 26-04-2021.
2. KNMP Kennisbank, geraadpleegd 26-04-2021.
3. Demetri. 2009. J Clin Oncol 27:3141-3147.
4. Larson. 2008. BLOOD 111 (8):4022-4028.
5. Picard 2007. BLOOD 109(8):3496 – 3499.
6. Yu. 2014. Clin Pharmacokinet 53:305–325

#### **Wijzigingen**

20210426 ML: Literatuur update TDM-monografie.org.  
Transportcondities gewijzigd (2 dagen stabiel i.p.v. 3 dagen).  
Bewaarconditie gewijzigd van 2-8 °C naar -20 °C (30 dagen stabiel).  
Externe kwaliteitscontrole verwijderd (niet relevant, is uitbesteed onder ISO 15189 KF.TDM.02). Referentiewaarden gewijzigd (>1100 µg/L bij GIST i.p.v. > 1000 µg/). Toevoeging meer toxiciteit bij dalspiegel > 3180 µg/L. Stuk over dosering bij NB verwijderd.  
20210106 KL: uitvoerende instelling via KFL ZiekenhuisApotheek Midden-Brabant wordt Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ.  
20200318 KL : Foto buis gewijzigd.  
20180327 ML: OPST vervangen door eigen LIMS-code.  
20180208 ML: serum in titel naar plasma. Telnr ziekenhuisapotheker ETZ gewijzigd.  
20170710 ML: LIMS-code toegevoegd. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast. Transport- en bewaarconditie volledig genoteerd.  
20160628 ML: uitvoerende instelling gewijzigd van LUMC naar Radboudumc. Materiaal van serum naar plasma. Buis van rood naar paars. Bewaarconditie aangevuld met stabiliteitsgegevens. Externe kwaliteitscontrole toegevoegd.