

## Metformine

-

Diversen

Versie 7

Datum 21-6-2023



### Afnamemateriaal

Serum



### Buistype + volume + kleur

Stolbuis met rode dop

1 volle buis (6 mL)

-

-

Rood



-



### Afnamecondities

Enkel aanvragen bij verdenking van intoxicatie.

Maximale plasmaconcentraties (C<sub>max</sub>) worden gemiddeld 2,5 uur (range 1-4 uur) na ingestie bereikt (T<sub>max</sub>) en bedragen bij therapeutisch gebruik niet meer dan 4 mg/L.

### Bepalingsfrequentie

Deze bepaling wordt opgestuurd. De uitslag volgt gewoonlijk binnen 14 dagen.

## Referentiewaarden

Voor meer informatie zie: [Toxicologie.org](https://www.toxicologie.org)

UMCG bepalingenwijzer

<https://www.toxicologie.org><https://www.umcg.nl/NL/UMCG/Afdelingen/Laboratoriumgeneeskunde/Professionals/bepalingen/wijzer>

### Normaal

Therapeutisch:

0,1-4 mg/L

### Toxisch

Geen absolute relatie tussen concentratie en toxiciteit bekend.

### Klinische betekenis

Metformine wordt na ingestie langzaam (in 6 uur) geabsorbeerd, de maximale plasmaconcentratie wordt gemiddeld na 2,5 uur bereikt.

De absorptie is onvolledig, ongeveer 50-60% van een orale dosis wordt geabsorbeerd. De absorptie is verzadigbaar en neemt dus af bij een toenemende dosis.

Gelijktijdige inname van voedsel vermindert en vertraagt de absorptie. Metformine wordt voornamelijk geabsorbeerd in het eerste gedeelte van de darm en in geringe mate in de maag.

De plasma-eiwitbinding van metformine is verwaarloosbaar klein.

Door de onvolledige absorptie komt 20-30% van de ingenomen dosis metformine rechtstreeks in de feces terecht. Het geabsorbeerde deel van de dosis wordt in onveranderde vorm uitgescheiden, voornamelijk met de urine. Binnen 24 uur is 90% van de opgenomen hoeveelheid metformine uitgescheiden via de urine.

### Overige opmerkingen

-

**Metformine**

-

Diversen

Versie 7

Datum 21-6-2023

**Uitvoerende instelling****Laboratorium**

Universitair Medisch Centrum Groningen  
(via Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ)

**Analisten KFL****LIMS-code**

METF

**Bepalingsmethode**

LC-MS/MS

**Verzendconditie**

Kamertemperatuur (15-25 °C)

**Bewaarconditie**

Kamertemperatuur (15-25 °C)

**Opmerkingen**

Overleg altijd met dienstdoende apotheker over gewenste termijn van bepaling.

**Contactpersoon**

Analist Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ, tel. 013-221 5662

**Referenties**

1. UMCG bepalingenwijzer, geraadpleegd: 03-03-2017.
2. Telefonisch contact UMCG labapotheek, geraadpleegd: 07-06-2016.
3. Vergiftigingen.info, monografie metformine, geraadpleegd: 03-03-2017.

**ISO-15189 scope**

ISO 15189:2012 (M170)

**Scope**

KF.TDM.02

**NZA code**

072903

**Wijzigingen**

- 20230621 KL: contactpersoon aangepast naar KFL telefoonnummer.  
20211231 VvW: Tekstuele aanpassingen.  
20210106 KL: Uitvoerende instelling via KFL ZiekenhuisApotheek Midden-Brabant wordt Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ.  
20180327 ML: Telnr ziekenhuisapotheek ETZ gewijzigd. OPST vervangen door eigen LIMS-code.  
20170712 ML: Hoeveelheid materiaal naar 6 ml. LIMS-code toegevoegd. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast.  
20170303 MdH: Aanpassingen lay-out. Tekstuele aanpassingen temperatuurbeschrijving. Externe kwaliteitscontrole gewijzigd van KKG naar ISO.  
Literatuur: TDM monografie verwijderd i.v.m. niet vindbaar, geraadpleegd: 03-03-2017.