

## Digoxine

Lanoxin

Cardiaca

Versie 11

Datum 21-6-2023



### Afnamemateriaal

Plasma



### Buistype + volume + kleur

Heparinebuis met groene dop

1 volle buis (6 mL)

-

-

Groen



-



### Afnamecondities

6 tot 24 uur (ideaal: 12-24 uur) na laatste inname afnemen.



### Bepalingsfrequentie

Dagelijks

## Referentiewaarden

Voor meer informatie zie: TDM-monografie.org -

<https://www.tdm-monografie.org> -

### Normaal

Therapeutisch (minimaal 6 uur na de gift):

- Atriumfibrilleren: 0,8-2,0 microgram/L

- Hartfalen: 0,5-0,9 microgram/L (hogere concentraties worden geassocieerd met slechtere uitkomsten)

Digoxine wordt primair gedoseerd op klinisch effect. Gezien de grote interindividuele variatie in de kinetiek en de smalle therapeutische breedte is controle van de digoxinespiegel zinvol.

### Toxisch

Toxiciteit: vanaf 2,0 microgram/L.

Bij een serumconcentratie hoger dan 2,0 µg/l neemt de kans op bijwerkingen snel toe. Toxische verschijnselen treden in het algemeen op bij spiegels > 2,5 µg/l en vanaf 4,0 µg/l is aanzienlijke toxiciteit te verwachten. In de praktijk blijkt echter dat sommige patiënten hoge spiegels toch goed kunnen verdragen. Daartegenover staat dat een belangrijk deel van de patiënten (ca 25%) toxiciteit ervaart bij serumconcentraties 1,5 – 2,0 µg/l [1].

Toxische concentraties: vanaf 2,0 µg /l kunnen lichte symptomen optreden, vanaf 3,0 µg /l potentieel matige en vanaf 5,0 µg /l kan er een ernstige intoxicatie optreden [2].

### Klinische betekenis

Spiegels kunnen worden bepaald bij instelling op digoxine (met name bij kinderen), bij slechte respons, bij veranderde nierfunctie, geneesmiddelinteracties, verdenking therapieontrouw of bij vermoeden van intoxicatie. Herhaalde spiegelmetingen worden niet zinvol geacht [1].

De eliminatiehalfwaardetijd is 30-40 uur, is verlengd bij nierfunctiestoornis en kan bij anurie oplopen tot ong. 100 uur [3].

De plasmaconcentratie van digoxine moet altijd i.c.m. de serum kaliumwaarde worden geïnterpreteerd. Hypokaliëmie versterkt de toxiciteit van digoxine door de gevoeligheid van het hart voor digoxine te verhogen. Het omgekeerde geldt voor hyperkaliëmie.

### Overige opmerkingen

Advisering via Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ

**Digoxine**
*Lanoxin*

Cardiaca

Versie 11

Datum 21-6-2023

**Uitvoerende instelling**
**Laboratorium**

KCHL ETZ, locatie Elisabeth

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

DIGOT

**Bepalingsmethode**

Immuno-assay

**Verzendconditie**

Kamertemperatuur (15-25 °C)

**Bewaarconditie**

Koelkast (2-8 °C) gedurende 24 uur. Bewaring gedurende enkele uren bij kamertemperatuur heeft weinig tot geen invloed op de stabiliteit.

**Opmerkingen**

-

**Contactpersoon**

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

**Referenties**

1. TDM monografie Digoxine, NVZA (versie oktober 2020). Geraadpleegd: 28-03-2023.
2. Monografie Digoxine Toxicologie behandelinformatie NVIC/NVZA/NVKF&B (versie10 maart 2021)). Geraadpleegd: 28-03-2023.
- [3] KNMP kennisbank Informatorium Medicamentorum. Digoxine. Geraadpleegd 28-03-2023.

**ISO-15189 scope**

ISO 15189:2012 (M197)

**Scope**

KF.TDM.03

**NZA code**

072887

**Wijzigingen**

- 20230621 KL: contactpersoon aangepast naar KFL telefoonnummer.
- 20230328 ML: Afname ideaal 11-12 uur na inname gewijzigd in 12-24 uur na inname vlg [www.tdm-monografie.org](http://www.tdm-monografie.org). Literatuur geupdate. Toxinfo [www.toxicologie.org](http://www.toxicologie.org) toegevoegd bij referentiewaarden toxisch.
- 20221228 EM: referentiegebied bij hartfalen aangepast naar 0,5-0,9 microgram/l. Informatie over toxiciteit en klinische betekenis ge-update obv TDM monografie digoxine.
- 20220601 KL: toxiciteit gewijzigd van 1,5 mg/L naar 2,0 mg/L.
- 20211228 VvW: Tekstuele aanpassingen.
- 20210106 KL: Advisering via KFL ZiekenhuisApotheek Midden-Brabant wordt advisering via Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ.
- 20190923 ML: LIMS code van DIGO naar DIGOT.
- 20190620 ML: Uitvoerend lab van KCHL Amphia naar KCHL ETZ.
- 20180807 ML: Materiaal gewijzigd van stolbuis (rood) naar heparineplasma (groen). Serum gewijzigd in plasma. Uitbesteding aan KCHL Amphia ziekenhuis. LGC verwijderd bij Externe kwaliteitscontrole. Telnr ziekenhuisapotheek gewijzigd. Frequentie van 3x per week naar dagelijks.
- 20170710 ML: Hoeveelheid materiaal naar 6 ml. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast. LIMS-code toegevoegd. Transport- en bewaarconditie volledig genoteerd.