

Methotrexaat

MTX, Emtrexate, Metoject

Oncolytica

Versie 16

Datum 22-5-2024

Afnamemateriaal

Plasma



Buistype + volume + kleur

Heparinebuis met groene dop

1 volle buis (6 mL)

-

-

Groen



-



Afnamecondities

Bloed afnemen op t=24, 48, 72 en 96 uur na start van het infuus.



Bepalingsfrequentie

Dagelijks

Referentiewaarden

Voor meer informatie zie: Toxicologie.org -

<https://www.toxicologie.org> -

Normaal

Streefwaarden MTX

- 24 uur <5,0 micromol/L

- 48 uur <0,5 micromol/L

- 72 uur <0,05 micromol/L

- MTX titer dient 2 dagen achtereen <0,09 micromol/L te zijn om rescueschema te stoppen.

Bij high-dose (HD) methotrexaat therapie worden standaard bloedspiegels bepaald om de benodigde dosering en therapieduur van folinezuur als 'rescue' therapie te bepalen.

Toxisch

-

Klinische betekenis

Bij gebruik van een HD-MTX behandelingschema worden doseringen toegediend in een 4-36 uur infusie. Deze toediening wordt gevolgd door een periode variërend van 2 tot 3 dagen waarin folinezuur (leucovorine®, rescuvorine®) wordt toegediend. Het toedienen van folinezuur vlak na een HD-MTX wordt gegeven volgens de protocollen van de afdeling interne (zie literatuur).

Hierin staat dat:

Standaard schema folinezuur gedurende 96 uur of rescueschema indien MTX-titer boven ondergenoemde waarde is of het creatininegehalte in het bloed >50% toegenomen is t.o.v. de baseline waarde.

MTX-titer bepalen 24, 48 72 uur na toediening methotrexaat.

-24 uur na toediening dient de titer <5,0 micromol/L te zijn. Indien >5,0 micromol/L start rescue schema.

-48 uur na toediening dient de titer <0,5 micromol/L te zijn. Indien >0,5 micromol/L start rescue schema.

-72 uur na toediening dient de titer <0,05 micromol/L te zijn. Indien >0,05 micromol/L start rescue schema.

-96 uur na toediening dient de titer <0,05 micromol/L te zijn. Indien >0,05 micromol/L start rescue schema.

MTX titer dient 2 dagen achtereen <0,09 micromol/L te zijn om rescueschema te stoppen (en minimaal >72 uur).

Overige opmerkingen

-

Methotrexaat
MTX, Emthexate, Metoject

Oncolytica

Versie 16

Datum 22-5-2024

Uitvoerende instelling
Laboratorium

 ETZ Loc. TweeSteden ziekenhuis
 Klinisch Farmaceutisch Laboratorium

Analisten KFL
LIMS-code

MTXT

Bepalingsmethode

Immuno-assay

Verzendconditie

Kamertemperatuur (15-25 °C)

Bewaarconditie

Koelkast (2-8 °C)

Opmerkingen

Uitslagen worden door de analist doorgebeeld aan afdeling Oncologie & Hematologie (H2) tel 13251.
 Vul de communicatie logboek in na het doorbellen van resultaat aan H2.
 De analyse is geschikt voor lithium-heparine plasma en serum.

Contactpersoon

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

Referenties

1. TDM monografie Methotrexaat, NVZA (versie 16 oktober 2014), geraadpleegd: 05-07-2021.
2. iDoc ETZ/EPD - NHL.14 MBEP (MTX-Carmustine-etoposide-prednisolon) protocol.

ISO-15189 scope

ISO 15189:2012 (M064)

Scope

KF.TDM.03

NZA code
Wijzigingen

20240522 YZ: conform protocol interne HD-MTX: streefwaarden MTX dient 2 dagen achtereen <0,09 micromol/L te zijn om rescueschema te stoppen (en minimaal 72 uur). Eerder was de streefwaarde <0,1 micromol/L.

20230621 KL: contactpersoon aangepast naar KFL telefoonnummer. Opmerking toegevoegd communicatie logboek na resultaat doorbellen invullen.

20230307 KL: Scope is aangepast naar KF.TDM.03 en ISO-15189 scope is aangepast.

20230109 KL: Uitslagen worden ook door analisten doorgebeeld naar afdeling H2. Doorbellen naar cluster 1 is niet meer nodig.

20220613 KL: ISO-scope aangepast naar nee.

20211231 VvW: Tekstuele aanpassingen.

20210715 ML: Doorbellen aan dienstdoende ziekenhuisapotheeker (cluster 1) toegevoegd en 2x < 0,1 micromol/L en minimaal > 72 uur folinezuur behandeling.

20210713 ML: Doorbellen door analist verwijderd.

20210705 ML: Uitvoerende instelling Amphibia naar KFL ETZ. Tekst bij NB ingekort. Literatuur geüpdatet. Aanwijzingen voor analist aangepast (afdeling onchem + telnr toegevoegd). Bepaling kan ook in serum (gevalideerd). Bij opmerking: verwijzing naar www.tdm-monografie.org toegevoegd. Externe kwaliteitscontrole: vermelding valt (nog) niet onder ISO 15189 i.v.m. nieuwe methode (check bij volgende ISO bezoek).

20210106 KL: Uitvoerende instelling via KFL ZiekenhuisApotheek Midden-Brabant wordt Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ.

20190927 ML: LIMS code van MTX naar MTXT.

20180823 ML: Referentiewaarde MTX titer veranderd van 2 dagen naar 3 dagen en waarde van <0,05 naar <0,1 micromol/L.

20180807 ML: Materiaal gewijzigd van stolbuis (rood) naar heparineplasma (groen). Serum gewijzigd in plasma. Uitbesteding aan KCHL Amphibia ziekenhuis. LGC verwijderd bij Externe kwaliteitscontrole. Telnr ziekenhuisapotheeker gewijzigd. Bij frequentie (incl weekenden) verwijderd. Dagelijks betekent ook in weekend.

20170710 ML: Hoeveelheid materiaal naar 6 ml. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast. LIMS-code toegevoegd. Transport- en bewaarconditie volledig genoteerd.

20160225 MdH: Aanvulling streefwaarden n.a.v. iDoc kuurprotocollen en toevoeging doorbellen uitslag aan aanvrager door analist.