

Tioguanine

6-TG, Lanvis, ACES-TG, 6-TGN, Thiosix

Purine metabolieten

Versie 19

Datum 24-6-2024

Afnamemateriaal

Volbloed



Buistype + volume + kleur

Heparinebuis met groene dop

1 volle buis (6 mL)

en 1x EDTA-buis met paarse dop EDTA-buis is voor KCHL om erythrocyten te tellen!

1 volle buis (3 mL)

Groen



Paars



Afnamecondities

Monstermateriaal moet op dinsdag voor 15 uur op het KFL te zijn i.v.m. lange voorbereiding.

De bepaling wordt woensdag uitgevoerd. Resultaat is de volgende dag bekend.

Patiënten zijn over het algemeen na 4 weken op steady-state. Bloedafname dient 6 -24 uur na laatste gift afgenomen te worden.



Bepalingsfrequentie

Bepaling op woensdag.

Referentiewaarden

Voor meer informatie zie: [TDM-monografie.org](https://www.tdm-monografie.org) -

Normaal

Therapeutisch (6-TGN): 300-1250 pmol/8*10⁸ RBC

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

Toxisch

Toxisch (6-TGN): >2600 pmol/8*10⁸ RBC

Klinische betekenis

Het metabolisme van thioguanine verschilt van azathioprine en mercaptopurine. 6-TG wordt omgezet tot de therapeutisch actieve metaboliet 6-TGN, zonder snelheidsbeperkende intermediaire metabole stappen en de resulterende metabolieten (welke gecorreleerd zijn met levertoxiciteit). In de literatuur wordt verondersteld dat 6-TG een alternatieve thiopurine is bij patiënten die bijwerkingen hebben op mercaptopurine of azathioprine of bij therapieresistentie.

Het tijdstip van bloedafname is niet relevant gezien 6-TGN en 6MMP wordt gemeten in de erythrocyten. Voor tioguanine is in de literatuur beschreven dat je bloed dient af te nemen 6 uur na inname, omdat er anders vrije tioguanine meegemeten zou worden. Uit praktische overwegingen is er gekozen om voor de thiopurines (azathioprine, mercaptopurine en tioguanine) minimaal 6 uur tussen bloedafname en laatste gift moet zitten.

Overige opmerkingen

-

Tioguanine

6-TG, Lanvis, ACES-TG, 6-TGN, Thiosix

Purine metabolieten

Versie 19

Datum 24-6-2024

Uitvoerende instelling

Laboratorium

ETZ Loc. TweeSteden ziekenhuis
Klinisch Farmaceutisch Laboratorium

Analisten KFL

LIMS-code

6TGTT

Bepalingsmethode

Dervieux

Verzendconditie

Gekoeld (2-8 °C)

Bewaarconditie

Koelkast (2-8 °C), NIET invriezen.
Na wassen invriezen (-20 °C), minimaal 1 nacht in de vriezer voordat er geanalyseerd kan worden.
De monsters zijn instabiel: bij voorkeur binnen 72 uur insturen.
De afname van de 6-TGN concentratie na 7 dagen bewaren in de koelkast (2-8 °C) is 10%.

Opmerkingen

Kan niet direct geanalyseerd worden na wassen i.v.m. afwijkende uitslagen.
PETIT studie: materiaal van moeder en kind (uit navelstreng). Voor moeder is een paarse en groene buis nodig. Navelstrengbloed mag alleen in groene buis. Bij vragen: j.wieringa@erasmusmc.nl.

Contactpersoon

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

Referenties

1. TDM Monografie Thiopurines, NVZA Commissie Analyse & Toxicologie (versie 10 juli 2018), geraadpleegd 07-08-2018.

ISO-15189 scope

ISO 15189:2012 (M064)

Scope

KF.TDM.01

NZA code

072866

Wijzigingen

20240621 YZ: afnametijdstip bloed hoeft geen dalspiegel te zijn, maar minimaal 6 uur na laatste inname.
20230621 KL: contactpersoon aangepast naar KFL telefoonnummer.
20230412 KL: afname volume van 4 mL naar 3 mL.
20230320 KL: Wijziging van resultaat is bekend op woensdag naar de volgende werkdag.
20220923 KL: Afnameconditie ontvangst monster aangepast. Bewaarconditie in vriezer toegevoegd. Bij opmerking tbv analisten, toegevoegd dat na wassen de bepaling nog niet kan worden uitgevoerd.
20220712 KL: uitvoerende instelling van Amsterdam UMC verandert naar ETZ.
20220620 ML: PETIT studie toegevoegd bij aanwijzingen analist.
20220107 VvW: Tekstuele aanpassingen.
20211102 KL: EDTA-buis voor KCHL toegevoegd.
20210616 KL: VUmc is veranderd in Amsterdam UMC.
20210611 ML: Foto + tekst buizen aangepast van 1 groene buis naar 1 groene buis + 1 paarse buis (n.a.v. change 100265).
20210106 KL: Uitvoerende instelling via KFL ZiekenhuisApotheek Midden-Brabant wordt Klinisch Farmaceutisch Laboratorium ETZ.
20190923 ML: LIMS code van 6TGNT naar 6TGTT.
20180807 ML: Referentiewaarden 6-TGN aangepast van 600-2600 naar 300-1250 pmol/8*108 RBC en toxische waarde > 2600 i.p.v. > 5200 pmol/8*108 RBC op basis van onderzoek in 8 NL ziekenhuizen. Telnr ziekenhuisapotheker aangepast. Literatuur geüpdatet.
20170713 ML: Thiosix toegevoegd bij synoniemen.
20170712 ML: LIMS-code toegevoegd. Tekstueel locatie TweeSteden en Elisabeth aangepast.
20170303 MdH: Aanpassingen lay-out. Tekstuele aanpassingen temperatuurbeschrijving. Schrijfwijze referentiegebied aangepast. Externe kwaliteitscontrole KKGt opgenomen. Contactpersoon seinen CE en CT toegevoegd. Literatuur: geraadpleegd: 03-03-2017.