

Foetale Rhesus D genotypering op materneel plasma

Beschrijving van de test

Naam:	Foetale Rhesus D genotypering op materneel plasma
Synoniemen:	Rhesus D, RHD exon 5, RHD exon 7, RHD exon 10, SRY, Albumine (ALB)
Intern codenummer:	6082 (RIZIV nomenclatuur - enkel bij RhD negatieve zwangere met anti-D of RhD negatieve zwangere met invasieve akte); 6083 (Buiten Nomenclatuur) Verzending: 6077
Frequentie:	variabel
Uitvoerend labo:	Campus Rumbeke, CHR de la Citadelle
Antwoordtijd (TAT):	5 weken

Afname van het materiaal

Voorkeur materiaal:	perifeer bloed in Strecktube
Toegelaten materiaal:	1 tube (kan op zelfde tube als NIPT)
Volume:	8 ml
Aanvraagformulier:	Aanvraagformulieren
Afnameinstructies:	Afname instructies
Aandachtspunten:	Verwerking labo:

Werkpost buizenpost/secretariaat:
Staal aanmelden. Staal in bakje in koelkast leggen voor LMD.

Werkpost LMD:
Indien samen met NIPT analyse aangevraagd:
- Centrifugeer de Streck tube zoals beschreven voor NIPT analyse
- Zet 2ml plasma apart in correct gelabelde tube voor verdere NIPT analyse
- Zet zo veel mogelijk van het resterend plasma (opgelet voor buffy coat en pellet na tweede centrifugatie stap) opzij in een correct gelabelde tube voor foetale RHD genotypering op materneel plasma (-80°C tot analyse).

Indien apart aangevraagd:

- Centrifugeer de Streck tube op programma 5: 10 min bij 1600 g in centrifuge SL40 Label per patiënt één 15 ml buis met het Glims nummer
 - Pipetteer traag en voorzichtig 3,5 ml plasma (Je hebt minstens 3ml nodig! Maar blijf 1ml boven de buffy coat, liever een beetje minder staal dan te dicht bij de buffy coat)
 - Centrifugeer het plasma op programma 6: 20 min bij 3200 g in centrifuge SL40 Label per patiënt 1 buis (15ml, Greiner) Breng het plasma over naar de nieuwe 15 ml buis (niet werken in 5ml tubes!) Raak zeker de pellet niet aan, laat ongeveer 100µl op de pellet staan. Je hebt idealiter 2ml nodig. Indien je geen 2ml plasma hebt, noteer het exacte volume op de tube en in Glims en markeer dit duidelijk!
 - Print een glims etiket uit. Schrijf het glimsnummer ook op de dop van de 15ml tube.
 - Bewaar de tubes bij -70°C (doos Foetale RHD - positie J24 in -80°C)
 - Bewaar ook de moedertube op KT in het apart voorziene rek
- | | |
|------------------------------|--|
| Conditionering & verzending: | ENKEL OP VRAAG KLINISCH BIOLOOG VERSTUREN, ANDERS IN-HOUSE |
| Bijaanvraag/stabiliteit: | 7 dagen |

Analyse

Analysemethode:	LAB CHR Luik
Domein:	Prenatale diagnostiek
Bijkomende informatie:	De analyse bepaalt het foetale RHD genotype op cel vrij foetaal DNA aanwezig in materneel plasma vanaf 12 w zwangerschap dmv digital PCR (op het Digital LightCycler systeem (Roche)). De methode detecteert exon 5, exon 7 en exon 10 van het RHD gen, aangevuld met een controle reactie voor de aanwezigheid van cfDNA op basis van het SRY gen (enkel positief bij een mannelijke foetus) en een controle reactie voor de amplificeerbaarheid van het cfDNA (extractiecontrole, Albumine (ALB) gen). Indien zowel exon 5, exon 7 als exon 10 van het RHD gen zwak geamplificeerd worden, is de foetus RHD positief. Indien geen amplificatie optreedt van deze exonen en de controles voldoen aan de vooropgestelde criteria, is de foetale RHD negatief. Voldoen de controles echter niet aan de criteria, wordt het resultaat als niet conclusief gerapporteerd met vraag voor nieuwe afname voor week 27 van de zwangerschap. Indien slechts 1 van de RHD exonen amplificatie vertoont, is het resultaat niet conclusief en dient de foetus beschouwd te worden als RHD positief in het kader van allo-immunisatie. Het resultaat zal gecorreleerd worden met fenotypische RHD

bepaling op navelstrengbloed.

In sommige gevallen zijn de RHD reacties sterk positief, wat kan wijzen op afwijkende RHD bij de moeder. Het resultaat wordt dan als niet conclusief gerapporteerd. Verder moleculair onderzoek naar RHD van de moeder aangeraden, alsook fenotypische bepaling RHD op navelstrengbloed en Rhogam administratie moeder tijdens zwangerschap om allo-immunisatie te voorkomen. Dergelijke sterk positieve resultaten kunnen optreden indien de zwangere vrouw een bloedtransfusie , stamcel of orgaantransplant heeft ontvangen van een RHD positieve donor of indien ze een afwijkende Rhesus D (weak/partiële RHD) heeft.

Laatst gewijzigd op

23-02-2026

Emmanuel De Laere