



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Prenatale Screening Infectieziekten en Erythrocyten- immunisatie (PSIE)

Checklist voor laboratoria

geldig vanaf 1 juli 2011

Ontvangst bloed

- Onderzoek bloed op:
 - Hepatitis B
 - HIV
 - Syfilis
 - ABO-bloedgroep, RhD-antigeen, Rhc-antigeen en IEA.
- Indien lab niet zelf analyses uitvoert: verstuur bloed naar uitvoerend lab.

Analyses

Hepatitis B

Onderzoek bloed op HBsAg.

Bij positieve of reactieve uitkomst HBsAg:

- Confirmatietest op zelfde monster.
- Samenvattend: definitieve conclusie is:**
- Positief: HBsAg na confirmatie positief.
- Negatief: HBsAg na confirmatie negatief.

Bij positieve uitslag:

- Bepaal anti-HBc, HBeAg en anti-HBe.
- Doe niet-anonieme melding bij GGD ook indien dragerschap al bekend was.
- Wijs ook VKH op meldingsplicht bij GGD.
- Indien uitslag telefonisch doorgegeven: bevestig telefonische uitslag zo spoedig mogelijk schriftelijk of elektronisch.

Zie verder onder 'Berichtgeving door lokale laboratorium'.

HIV

Onderzoek bloed op HIV-1/2-antistoffen al of niet in combinatie met HIV-antigeen (ELISA).
Voor vergoedingsregeling testen zie draaiboek PSIE, hoofdstuk 7.

Bij niet-negatieve uitkomst:

- Confirmatie op zelfde bloedmonster: HIV-immunoblot.

Bij negatieve confirmatietesten:

- interpreteer de screeningstest als fout-positief, vervang de uitslag van de screeningstest 'positief' door 'negatief' onder verwijzing naar de confirmatietesten.

Samenvattend: definitieve conclusie is:

- Positief: HIV-immunoblot positief na positieve screeningstest.
- Negatief: HIV-immunoblot is negatief na positieve screeningstest.

Bij positieve uitslag:

- Meld uitslag dezelfde dag telefonisch aan VKH.
- Bevestig telefonische uitslag zo spoedig mogelijk schriftelijk of elektronisch.

Zie verder onder 'Berichtgeving door lokale laboratorium'.

Syfilis

Onderzoek bloed op antistoffen tegen syfilis (TPHA/TPPA) of Treponema antistof test (EIA).
Voor vergoedingsregeling testen zie draaiboek PSIE, hoofdstuk 7.

Bij positieve uitkomst een van deze testen:

- Confirmatie op zelfde bloedmonster:
 - VDRL en
 - FTA-abs. of Treponema-immunoblot.

Samenvattend: definitieve conclusie is:

- Positief (afwijkend): VDRL-titer $\geq 1:8$ na positieve screeningstest.
- Negatief: VDRL-titer $\leq 1:4$ na positieve screeningstest.

- Bij niet-conclusieve uitslagen waarbij een vroege infectie niet kan worden uitgesloten, dient een vervolgonderzoek na 3 tot 4 weken te worden overwogen.
Bij vermoeden fout-positieve screeningstest kan contact worden opgenomen met RIVM/LIS voor eventueel vervolgonderzoek.
- Wacht op uitslag RIVM/LIS voor verzending definitieve uitslag. RIVM/LIS stuurt uitslag *binnen twee weken* na ontvangst monster.

Bij positieve uitslag:

- Meld uitslag *dezelfde dag telefonisch* aan VKH.
- Bevestig telefonische uitslag zo spoedig mogelijk schriftelijk of elektronisch.

Zie verder onder 'Berichtgeving door lokale laboratorium'.

- Syfilis bij pasgeborene en moeder: RIVM/LIS

Lokale laboratorium stuurt bloed moeder en kind *gelijktijdig* naar RIVM/LIS.

RIVM/LIS onderzoekt:

- beide bloedmonsters op antistoffen tegen Treponema.
- bloedmonster kind op Treponema-IgM.
- Meld positieve uitslag *dezelfde dag* aan VKH of kinderarts.
- Bevestig telefonische uitslag zo spoedig mogelijk schriftelijk of elektronisch.
- Geef behandeladvies.

Bloedgroepen

- Bepaal ABO-bloedgroep, RhD- en Rhc-antigeen.
- Onderzoek bloed op aanwezigheid IEA.

Indien IEA aangetoond:

- Stuur bloedmonster naar Sanquin Diagnostiek of BIBO voor specificering of vraag VKH nieuw bloedmonster naar Sanquin Diagnostiek of BIBO te sturen. Gebruik aanvraagformulier 1. Vermeld op formulier naam en adres VKH.

Zie verder onder 'Berichtgeving door lokale laboratorium'.

- Bloedonderzoek week 27: RhD-negatieve zwangeren

Lokale laboratorium stuurt bloed met aanvraagformulier "Screening 27^e week" naar Sanquin Diagnostiek.

Sanquin Diagnostiek:

- Bepaal ABO-bloedgroep en RhD-antigeen.
- Onderzoek plasma op antistoffen tegen RhD-antigeen en andere IEA.
- Verricht foetale RhD-typing.

- Onderzoek navelstrengbloed lokale laboratorium: RhD-negatieve zwangeren

Bepaal direct RhD-antigeen pasgeborene(n):

- indien geen uitslag van een foetale RhD-typing bekend is;
- bij de geboorte van een meerling. Tijdens de evaluatieperiode (tot half oktober 2012) geldt dit ook voor een meerling als de uitslag van de foetale RhD-typing RhD-negatief was.
- Vul het rodebandformulier (formulier 3: Evaluatie landelijke Invoering foetale RhD-typing) in. Voor meerling volstaat één formulier.

Berichtgeving uitslag:

- Meld *binnen 3 uur* uitslag aan VKH via brenger navelstrengbloed.
- Verstuur *binnen een week* alle uitslagen en conclusies naar RIVM-RCP met vermelding geboortedatum kind(eren), tijdstip en datum bloedafname.
- Meld uitslag meerling ook aan Sanquin Diagnostiek door het volledig ingevulde rodebandformulier (formulier 3: Evaluatie landelijke Invoering foetale RhD-typing) op te sturen. Vervalt naar verwachting in oktober 2012.

- Onderzoek navelstrengbloed Sanquin Diagnostiek: RhD-negatieve zwangeren¹

Sanquin Diagnostiek bepaalt direct RhD-antigeen pasgeborene(n).

Indien uitslag afwijkt van foetale RhD-typing: meld uitslag aan VKH. Urgentie hangt af van uitslag en consequenties voor beleid.

¹ Sanquin Diagnostiek onderzoekt navelstrengbloed in het kader van de "Evaluatie landelijke invoering foetale RhD-typing". De bepaling door Sanquin Diagnostiek vervalt naar verwachting in oktober 2012.

- Bloedonderzoek week 27: Rhc-negatieve zwangeren

Lokale laboratorium stuurt bloed met aanvraagformulier "Screening 27^e week" naar Sanquin Diagnostiek.

Sanquin Diagnostiek:

- Bepaal ABO-bloedgroep en Rhc-antigeen.
- Onderzoek plasma op antistoffen tegen Rhc-antigeen en andere IEA.

- Indien IEA aangetoond: onderzoek door Sanquin Diagnostiek of BIBO²

- Bepaal ABO-bloedgroep, RhD-, Rhc- en betreffende antigeen.
- Bepaal of IEA potentieel klinisch relevant zijn: specificiteit, immunoglobuline-klasse, titer.
- Verricht zo nodig ADCC-test. BIBO verricht geen ADCC-testen, maar stuurt deze indien nodig op naar Sanquin Diagnostiek.

Indien potentieel klinisch relevante IEA gevonden:

- Bepaal per IEA aanwezigheid antigeen in bloed vader.

Indien antigeen bij vader aanwezig:

- Bepaal homozygoot of heterozygoot.

Indien geïndiceerd:

- Verstuur transfusiekaartje met uitleg voor zwangere aan VKH.
- Vermeld antistoffen in TRIX.
- Geef advies over herhaalfrequentie onderzoek aan VKH.

² BIBO verricht geen routinematig 27^e weekonderzoek op IEA.

Berichtgeving door lokale laboratorium

Laboratorium dat het bloedmonster ontving, verzamelt de definitieve uitslagen en conclusies. Hierbij wordt eventueel gewacht op uitslagen van andere laboratoria indien laboratorium niet zelf onderzoek verrichtte.

Aan VKH:

Verstuur definitieve uitslag inclusief eenduidige conclusie, *binnen een week* naar VKH.

Aan RIVM-RCP:

Verstuur definitieve uitslagen en eenduidige conclusies van *alle* PSIE-onderzoeken gebundeld *binnen twee weken* naar RIVM-RCP.

Is na *twee weken* definitieve uitslag nog niet bekend: verstuur dan de al bekende conclusies per aandoening met uitslagen naar RIVM-RCP, met melding 'overige uitslagen volgen'. Op uitslagen vervolgonderzoek Sanquin Diagnostiek of BIBO hoeft niet te worden gewacht. Deze volgen apart.

Vermeld bij de uitslagen:

- meisjesnaam, adres en BSN van zwangere;
- achternaam partner;
- à terme datum;
- naam en directe telefoonnummer aanvragend VKH;
- definitieve uitslagen en eenduidige conclusies: HBsAg, HIV, syfilis, RhD, Rhc en IEA;
- code laboratorium;
- datum bloedafname;
- datum rapportage uitslag testen.

Vermeld weigering deelname aan onderdeel PSIE als 'uitslag: geweigerd'.

Adressen en meer informatie

- Voor meer informatie screening: *Draaiboek Prenatale Screening Infectieziekten en Erytrocytenimmunisatie*. RIVM/CvB, 2011: www.rivm.nl/pns
- **RIVM-RCP:** zie www.rivm.nl/rcp. Bereikbaarheid **medisch adviseurs:** de RCP-adreslijst van de regiokantoren kunt u downloaden van www.rivm.nl/rcp > Regionale Coördinatie Programma's.
- **HIV-behandelcentra:** www.hivnet.org klik op 'informatie' en dan op 'adressen'
- *Richtlijn Antiretrovirale Behandeling*. CBO, 2007: www.cbo.nl/
- **RIVM/LIS:** 030 – 274 21 69. **Fax** 030 - 274 44 18 **E-mail** lis-info@rivm.nl
- *Richtlijn Seksueel Overdraagbare Aandoeningen en Herpes Neonatorum*. CBO, 2002: www.cbo.nl/
- **Sanquin Diagnostiek:** Voor advies (24 uur per dag) 020 – 512 33 73, buiten kantooruren achterwacht Immunohematologie 020-512 33 33. Afnamemateriaal en aanvraagformulieren www.sanquin.nl via 'diagnostiek' onder 'beroepsmatig' > 'aanvraagformulieren' of 'bestellingen' of via 020 – 512 33 21.
- **Sanquin Plasmaproducten:** Voor advies anti-RhD-Ig (24 uur per dag): 020 – 512 32 26. Afd. Verkoop (buiten kantooruren): 020 – 512 33 55.
- **BIBO** (voor de drie noordelijke provincies): 050 – 361 22 99, buiten kantooruren stafdienst Bloedtransfusielaboratorium via de telefooncentrale UMCG 050 – 361 31 61 of www.umcg.nl > zoek "erytrocytenimmunisatie".
- *Richtlijn Erytrocytenimmunisatie en zwangerschap*, NVOG: www.nvog.nl
- *Verloskundig Vademecum 2003:* Zie www.nvog.nl > zoek 'Verloskundig Vademecum'.

Aandachtspunten bij de screening op infectieziekten

De screening op infectieziekten vindt plaats in een bloedmonster dat bij voorkeur is afgenomen vóór week 13 van de zwangerschap (meestal na het eerste bezoek aan de verloskundige hulpverlener).

- De screening blijft beperkt tot HBsAg, HIV-1/2-antistoffen en syfilisspecifieke antistoffen.
- Een positief testresultaat wordt in *hetzelfde* bloedmonster bevestigd met een confirmatietest.
- Een positieve HBsAg dient aangevuld te worden met specifieke testen.
- Voor sommige testen zijn alternatieven toegestaan. Er geldt echter wel een beperkte vergoedingsregeling (zie draaiboek PSIE, hoofdstuk 7).
- Het laboratorium levert een definitieve conclusie aan de verloskundige hulpverlener en het RIVM-RCP over de aan- of afwezigheid van een actieve infectie.

Samenvatting resultaten screeningstesten en conclusies

Verwekker	Screeningstest	Confirmatietest	Specificatie	Definitieve conclusie	
				positief	negatief
HIV	HIV-1/2- antistoffen of	HIV-immunoblot	n.v.t.	HIV-immunoblot positief na positieve screeningstest	HIV-immunoblot negatief na positieve screeningstest
	HIV-Ag/As- combinatietest				
Syfilis	TPHA/TPPA of	VDRL* en FTA-abs of syfilisimmunoblot	n.v.t.	VDRL \geq 1:8 na positieve screenings-test	VDRL \leq 1:4 na positieve screeningstest
	Syfilisantistoffen (EIA)				
HBV	HBsAg	HBsAg-confirmatie-test	anti-HBc HBeAg anti-HBe	HBsAg na confirmatie positief	HBsAg na confirmatie negatief

*) VDRL titer \geq 1:8 wordt beschouwd als actieve infectie.

U herkent de bevolkingsonderzoeken aan dit logo:

bevolkingsonderzoek

Dit is een uitgave van:

Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

1 juli 2011