

De volgende aanbevelingen zijn van toepassing op de zwangeren die deelnemen aan de IRIS studie en in verband met vermoeden op groeirestrictie worden verwezen (voor consult en/of overname) naar de 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> lijn. Hierbij gaan we ervan uit dat er (nog) geen sprake is van een hypertensieve aandoening. Evenmin is er sprake van minder kindsbewegingen voelen. De zwangerschapsduur bedraagt minimaal 26 weken 0 dagen.

De 1<sup>e</sup> lijn baseert de 'verdenking groeirestrictie' op systematische metingen van de fundus-symfysehoogte in combinatie met het totale klinische beeld. Indien er zorgen zijn omtrent de foetale groei wordt een echo verricht. Op basis daarvan vindt een verwijzing naar de 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> lijn plaats. De buikomtrek (AC) uitgezet op de Verburgcurve is hierin leidend. Met instemming van de NVOG, verzoeken wij u om bij iedere zwangere vervolgens alle onderstaande metingen te verrichten, ook indien de AC en het geschatte foetale gewicht (EFW) in de 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> lijn binnen de norm zijn. Terugverwijzing naar de 1<sup>e</sup> lijn kan op basis van onderstaande bevindingen overwogen worden.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeel de foetale groei vooral op basis van de AC uitgezet op de Verburgcurve. Blijf alert voor asymmetrische groei op basis van verhoudingen AC, FL, BPD en HC</li> </ul>	<b>S</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wees alert op de bloeddruk, (hypertensieve) klachten en het voelen van kindsbewegingen</li> </ul>	<b>N</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meet de pulsatility index (PI) van de arteria umbilicalis               <ul style="list-style-type: none"> <li>- indien de PI van de arteria umbilicalis <math>\geq</math>P95, is het aan te bevelen om ook de PI van de arteria cerebri media te meten. Ook is er dan een indicatie voor het aanpassen van het beleid (<i>bv. overname 2<sup>e</sup> lijn, frequentere controles,...</i>)</li> </ul> </li> </ul>	<b>N+D</b> <b>D</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeel de hoeveelheid vruchtwater door het meten van de diepste pocket               <ul style="list-style-type: none"> <li>- indien de diepste pocket &lt; 2 cm is, is er een indicatie voor het aanpassen van het beleid (<i>bv. overname 2<sup>e</sup> lijn, frequentere controle ,...</i>)</li> </ul> </li> </ul>	<b>I</b> <b>S</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ongeacht de zwangerschapsduur, hoeft bij vermoeden op IUGR <b>niet standaard</b> een cardiocogram (<b>CTG</b>) gemaakt te worden zolang er geen sprake is van minder leven voelen, er geen hypertensieve aandoening is aangetoond en er geen afwijkende doppler(-s) is/zijn.</li> </ul>	<b>N+D</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor een correcte interpretatie van de groei adviseren wij 2 biometrie-echo's, met een minimum interval van 2 weken</li> </ul>	<b>D</b>

**D**  
**I**  
**N**  
**S**

Delphi-onderzoek: multidisciplinair consensus based

Bepaald bij opzet IRIS-studie (onderzoeksprotocol)

NVOG richtlijn Foetale groeibeperking versie 2.1 en Nota verwijzing naar een perinatologisch centrum  
Versie 1.0 19-09-2007 Consensus based NVOG

Beslissing stuurgroep IRIS studie

De volgende aanbevelingen zijn van toepassing op de zwangeren die deelnemen aan de IRIS studie en bij wie in de 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> lijn de verdenking op groeirestrictie wordt bekrachtigd. Terugverwijzing naar de 1<sup>e</sup> lijn is in deze groep in principe niet meer aan de orde. De aanbevelingen sluiten aan bij de huidige, gebruikelijke zorg.

- |  |                      |
|--|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bied de zwangere aan om <b>infectieziekten</b> na te gaan indien:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>óf</b> de AC <math>\leq</math>P2,3</li> <li>- <b>óf</b> er specifieke risicofactoren zijn (<i>op basis van anamnese of echobelevindingen</i>)</li> </ul> </li> </ul>  | <p>S<br/>D</p>       |
| <p>De zwangerschapsduur is hierin niet bepalend</p> <p>Doe een serologiebepaling op cytomegalievirusinfectie (CMV) en toxoplasma gondii</p> <p>Ga zekerheidshalve nogmaals na wat het resultaat was van het eerste trimester bloedonderzoek met betrekking tot syfilis</p>   | <p>D<br/>D<br/>D</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bied de zwangere aan om ultrageluidsonderzoek te doen naar <b>foetale anatomische afwijkingen</b> als in deze zwangerschap nog geen SEO of GUO is verricht             <ul style="list-style-type: none"> <li>- bied aan om dit te doen door middel van een geavanceerd ultrageluidsonderzoek (GUO) indien de AC <math>\leq</math>P2,3</li> </ul> </li> </ul>   | <p>D<br/>S</p>       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bied de zwangere de mogelijkheid van <b>invasieve diagnostiek</b> indien de AC <math>\leq</math>P2,3             <ul style="list-style-type: none"> <li>- neem in uw overweging individuele risicofactoren en amenorroeduur mee: wees terughoudender naarmate de zwangerschapsduur vordert. Betrek hierbij ook de eventuele meerwaarde van de diagnose in het bepalen van het verdere obstetrische beleid en het voorbereiden van de ouders op de komst van een kind met een chromosomale aandoening</li> </ul> </li> </ul> | <p>D<br/>D</p>       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervolg een zwangerschap bij een AC &lt;P5 in de tweede lijn, ook als er geen afwijkingen zijn gevonden bij aanvullende onderzoeken</li> </ul>  | <p>D</p>             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zolang er geen overige complicaties optreden: herhaal de biometrie-echo iedere 2 weken en gebruik vooral de AC voor het beoordelen van de foetale groei. Blijf alert voor asymmetrische groei op basis van de verhoudingen van AC, FL, BPD en HC</li> </ul>   | <p>D</p>             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeel bij deze biometrie-echo ook minstens iedere 2 weken de hoeveelheid vruchtwater door het meten van de diepste pocket en meet de PI van de a. umbilicalis             <ul style="list-style-type: none"> <li>- indien de PI van de a. umbilicalis <math>\geq</math>P95 of wanneer er absent diastolic flow is, is er een indicatie om het beleid aan te passen (<i>bv. het meten van de PI van de ACM, frequentere controles, starten CTG-controles, ...</i>)</li> </ul> </li> </ul>                                | <p>D<br/>D</p>       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een zwangerschap met een redelijke kans op (noodzaak tot) een partus &lt;32 weken en/of een geschat geboortegewicht &lt;1250 g, dient te worden vervolgd in een perinatologisch centrum             <ul style="list-style-type: none"> <li>- overleg met een perinatologisch centrum omtrent de overweging om magnesiumsulfaat (MgSO4) toe te dienen ter foetale neuroprotectie indien er sprake is van (ernstig vermoeden op) IUGR voor 32 weken amenorroeduur</li> </ul> </li> </ul>                                      | <p>N+S<br/>D</p>     |

## Inleiding en verantwoording

De IRIS (IUGR Risk Selection) studie is een landelijk, door ZonMw gefinancierd onderzoek naar het effect en de kosten van standaard derde trimester biometrie op perinatale mortaliteit en ernstige perinatale morbiditeit bij laag risico zwangeren in de 1<sup>e</sup> lijn. Met betrekking tot de echoscopie in de 1<sup>e</sup> lijn zijn kwaliteitscriteria afgesproken. Voor aanvullende informatie verwijzen wij u graag naar [irisstudie.nl](http://irisstudie.nl).

Het is essentieel dat in de IRIS studie eenzelfde protocol wordt gevolgd. Alleen als het beleid uniform is, zal de studie kunnen aantonen of routine echoscopie effectief en kosteneffectief is in het verbeteren van perinatale uitkomsten. Wij vragen alle zorgverleners die te maken krijgen met vrouwen in de IRIS studie daarom vriendelijk om dit multidisciplinaire protocol te volgen. Dit protocol is gebaseerd op actuele landelijke richtlijnen van de betrokken beroepsgroepen: [KNOV](#)<sup>1</sup> en [NVOG](#)<sup>2</sup>. Daar waar deze richtlijnen onvoldoende houvast geven, is het protocol aangevuld met resultaten uit een [Delphi-onderzoek](#) dat is uitgevoerd ten behoeve van de IRIS studie. Aan dit Delphi-onderzoek namen verloskundigen (uit 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> lijn, echoscopisch actief) en gynaecologen deel.

Met instemming van de NVOG beveelt de IRIS stuurgroep aan dat de 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> lijn het IRIS protocol volgt voor alle deelnemers aan de IRIS studie, ook als de AC en het geschatte foetale gewicht in de 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> lijn binnen de norm zijn. Dit houdt in dat alle metingen zoals beschreven in de *Aanbevelingen 2<sup>e</sup> lijn: beoordeling na verwijzing door 1<sup>e</sup> lijn* in ieder geval verricht worden (het eerste deel van het IRIS protocol). Indien er in de 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> lijn daadwerkelijk groeirestrictie lijkt te zijn bij de betreffende foetus, dan treden de *Aanbevelingen na overname door 2<sup>e</sup> lijn* in werking (het tweede deel van het IRIS protocol).

De aanbevelingen uit dit protocol sluiten aan bij de huidige, gebruikelijke zorg. De stuurgroep gaat ervan uit dat het beleid in dit protocol ook bij vrouwen in de IRIS studie wordt gevolgd die om een andere reden zijn verwezen en waarbij later verdenking op groeirestrictie ontstaat. Voor vragen of toelichting kunt u contact opnemen met het IRIS onderzoeksteam via mail [irisstudie@vumc.nl](mailto:irisstudie@vumc.nl) of telefonisch op 020-4441746.

NB: De 1<sup>e</sup> lijn baseert de 'verdenking groeirestrictie' op systematische metingen van de fundus-symfysehoogte in combinatie met het totale klinische beeld. Indien er zorgen zijn omtrent de foetale groei wordt een echo verricht. Op basis daarvan vindt een verwijzing naar de 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> lijn plaats. De buikomtrek (AC) uitgezet op de Verburgcurve is hierin leidend.

### Referenties:

<sup>1</sup> Opsporing Foetale Groeivertraging, april 2013

[http://www.knov.nl/uploads/knov.nl/knov\\_downloads/403/file/Standaard%20Foetale%20groeivertraging.pdf](http://www.knov.nl/uploads/knov.nl/knov_downloads/403/file/Standaard%20Foetale%20groeivertraging.pdf)

<sup>2</sup> Foetale groeibeperking versie 2.1 <http://nvog->

[documenten.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn\\_id=828](http://documenten.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=828)

Nota verwijzing naar een perinatologisch centrum Versie 1.0, 19-09-2007 Consensus based NVOG: [Verwijzing naar een perinatologisch centrum: www.nvog-documenten.nl/richtlijn/doc/download.php?id=764](#)