



*Beleidsnotitie Inzet Echolaboranten (2015, Werkgroep Echografie) is een beleidsnotitie van de NVvR waarin de rol van echolaboranten, en die van de radioloog, wordt beschreven bij onderzoeken met een eenvoudige en met een brede vraagstelling. De beleidsnotitie is vastgesteld door de Algemene Vergadering op 4 juni 2015.*

## **Beleidsnotitie Inzet Echolaboranten**

Opdracht: de werkgroep heeft van het bestuur de opdracht gekregen een standpunt te bepalen over de rol van echolaboranten in de uitvoering van de echografie. Dit betekent vanzelf dus ook een standpunt over de rol van de radioloog en de manier van samenwerking.

### **De werkgroep hanteert de volgende uitgangspunten:**

Uitgangspunt 1. Het aanvaarden van het principe dat echografie een integraal onderdeel is van de radiologische praktijk en dus 24/7 uitgeoefend moet kunnen worden houdt in, dat van alle radiologen die algemene diensten draaien wordt geëist, dat zij de echografie beheersen, regelmatig uitoefenen en zich hierin bijscholen.

Uitgangspunt 2. De kwaliteit van de echografie moet niet alleen nu gewaarborgd zijn maar ook in de toekomst.

Uitgangspunt 3. De werkgroep streeft er naar zo min mogelijk bureaucratie toe te voegen aan de radiologische praktijk. Ook wil de werkgroep ruimte te laten voor op allerlei manieren verschillende praktijkvoering. Daarom ook is de tekst eenvoudig gehouden en betreft het geen “volledig dichtgetimmerde wettekst”. De geest van de tekst zal voldoende duidelijk moeten zijn.

Uitgangspunt 4. De echo onderzoeken waarvan sprake in dit document zijn echo's uitgevoerd door, of onder supervisie van een radioloog en vinden plaats op een afdeling radiologie of “verbonden aan” een afdeling radiologie.

Uitgangspunt 5. Als er met laboranten gewerkt wordt is het voor alle betrokkenen altijd duidelijk wie de superviserende radioloog is. Indien niet alle radiologen echo's uitvoeren zal een aantal radiologen (eventueel per subdiscipline) bekend staan als verantwoordelijk voor de echo (“aandachtsgebied echo”, “kartrekker echo”).

Met betrekking tot de inzet van laboranten onderscheiden we twee verschillende soorten onderzoeken.

### **1e categorie: onderzoeken met eenduidige vraagstelling (geprotocolleerde onderzoeken).**

Het betreft een onderzoek waarvan de vraagstelling eenduidig is en maar op één manier te interpreteren. De mogelijke afwijkingen zijn beperkt en op basis van een echobeeld kan hierover een uitspraak worden gedaan. Er wordt niet op zoek gegaan naar iets onbekends, er kan dus ook niets gemist worden.



De radioloog is verantwoordelijk voor het hele proces maar echolaboranten kunnen deze onderzoeken verregaand zelfstandig uitvoeren. Voorbeeld “echo aorta meting”. Uiteraard zal bij moeilijkheden of onverwachte bevindingen de radioloog er bij geroepen worden. Voor deze echo’s moet op de afdeling een protocol aanwezig zijn (zie voorbeeldprotocol in bijlage).

Er wordt door de werkgroep bewust geen uitvoerige lijst gemaakt van mogelijke protocollen omdat de wens / noodzaak aan dergelijke onderzoeken per afdeling radiologie sterk kan variëren.

## **2e categorie: onderzoeken met een brede vraagstelling (niet geprotocolleerde onderzoeken/ triage echo’s).**

Het betreft een onderzoek niet vallende in de 1<sup>e</sup> categorie. Onderzoek waarvan de vraagstelling niet eenduidig is of niet op één manier te interpreteren. De aanvraag zal naast een vraagstelling doorgaans ook symptomen / ziekte tekens bevatten. De mogelijke afwijkingen zijn divers en niet op basis van een echobeeld met zekerheid vast te stellen. Er is ruimte voor interpretatie. Er wordt mogelijk op zoek gegaan naar iets onbekends, er kunnen dus ook zaken gemist worden. Voorbeeld echo voor buikpijn.

Indien echolaboranten onderzoeken doen met een bredere vraagstelling (niet vallende in de categorie van onderzoeken met eenduidige vraagstelling / geprotocolleerde onderzoeken), bespreekt de laborant zijn/haar bevindingen met de plaatjes (en de aanvraag) met de superviserende radioloog. Dit overleg vindt plaats met de patiënt nog “op de onderzoekstafel”. De radioloog kan op basis van dit overleg beslissen of het onderzoek zo voldoende is uitgevoerd en dat de vraagstelling is beantwoord of (als dat niet zo is) dat hij/zij de patiënt vervolgens zelf nog gaat zien.

Alle gevonden (mogelijk) significante / klinisch relevante afwijkingen worden door de radioloog zelf bevestigd. Dit betekent dat de radioloog gericht herhalingsonderzoek zelf (eigenhandig) uitvoert. Een mogelijk significante / klinisch relevante afwijking betreft bijvoorbeeld een afwijking die aanleiding kan geven tot spoedoverleg, vervolgonderzoek, (aanpassing) behandeling etc. Zodoende kan bij eventueel overleg achteraf (om wat voor reden dan ook) altijd door de radioloog vanuit eigen waarneming gesproken worden.

Als er door de laborant geen afwijkingen worden gevonden kunnen er andere redenen zijn voor een radioloog om bij een patiënt in ieder geval eigenhandig gericht herhalingsonderzoek uit te voeren, bijvoorbeeld een acuut pijnsyndroom, hemodynamische instabiliteit, trauma setting, overleg met de behandelend arts tijdens het echo onderzoek, beoordeling mogelijkheid eventuele interventie etc.

## **Verslaglegging**

Ook als het verslag niet door de radioloog wordt gemaakt maar geheel of gedeeltelijk door de laborant zal het verslag toch (mede) worden ondertekend door de verantwoordelijke, superviserende radioloog.



## **Samenvatting inzet echolaboranten:**

Onderverdeling in twee soorten onderzoeken.

### **1e categorie: onderzoeken met eenduidige vraagstelling (geprotocolleerde onderzoeken).**

Eenduidige vraagstelling, maar op één manier te interpreteren.

Mogelijke afwijkingen beperkt.

Op basis van een echobeeld kan een uitspraak worden gedaan.

Er wordt niet op zoek gegaan naar iets onbekends.

Voorbeeld "echo aorta meting".

Voor deze echo's moet op de afdeling een protocol aanwezig zijn (voorbeeldprotocol in bijlage).

Echolaboranten kunnen deze onderzoeken (onderzoeken met eenduidige vraagstelling / geprotocolleerde onderzoeken) verregaand zelfstandig uitvoeren.

### **2e categorie: onderzoeken met een brede vraagstelling (niet geprotocolleerde onderzoeken/ triage echo's).**

Onderzoek niet vallende in de 1<sup>e</sup> categorie.

Vraagstelling niet eenduidig is, niet op één manier te interpreteren.

Mogelijke afwijkingen zijn divers.

Niet op basis van een echobeeld met zekerheid vast te stellen.

Er wordt mogelijk op zoek gegaan naar iets onbekends.

Voorbeeld echo voor buikpijn.

De laborant bespreekt zijn/haar bevindingen met de plaatjes (en de aanvraag) met de superviserende radioloog. De radioloog beslist of het onderzoek zo voldoende is uitgevoerd en dat de vraagstelling is beantwoord of dat hij/zij de patiënt vervolgens zelf nog gaat zien.

Alle gevonden (mogelijk) significante / klinisch relevante afwijkingen worden door de radioloog zelf bevestigd. Dit betekent dat de radioloog gericht herhalingsonderzoek zelf uitvoert.



Voorbeeld protocol voor onderzoek met eenduidige vraagstelling / geprotocolleerd onderzoek.

**Naam onderzoek:** echo aorta.

**Vraagstelling:** "diameter aorta" / "aneurysma abdominale aorta" / "AAA".

**Navragen bij patiënt:** pijnklachten buik of rug regio.

**Uitvoering:** onderzoek van de abdominale aorta en iliacale arteries. Screening hele buik. Bij mogelijk belangrijke nevenbevinding overleggen met radioloog.

**Voldoende visualisatie:** ja / nee (nee = radioloog bijvragen).

**Afbeeldingen** (altijd initialen uitvoerder in beeld):

1. Abdominale aorta proximaal in het transversale en sagittale vlak (laatste met meting).
2. Abdominale aorta distaal in het transversale en sagittale vlak (laatste met meting).
3. Afbeelding maximale diameter iliacale arterie rechts en links (met zijdigheid).
4. Eventuele belangrijke nevenbevindingen.

**Normaalwaarden:** aorta tot 3 cm, AIC tot 1,5 cm.

**Aandachtspunten:** bij sterk afwijkende diameter (AAA > 6 cm, AIC > 4 cm) overleggen met radioloog. Bij aanwezigheid van combinatie van een aneurysma en pijnklachten in buik of rug regio overleggen met radioloog.

**Verslag:** Onderzoek volgens protocol. Normaal kaliber van de abdominale aorta (... mm) / aneurysmale verbreding van de abdominale aorta met een maximale ap. diameter van ... mm. Normaal kaliber van de iliacaal arteries / aneurysmale verbreding van de rechter / linker AIC / AIE / AII met een maximale diameter van ... mm. Screenend verder in de buik geen bijzonderheden / aanwezigheid van ...

**Mededeling aan patiënt:** als er geen afwijkingen worden aangetoond mag dit aan patiënt worden meegedeeld.