

# Publicatieversie Leidraad Zorgproces Pijn op de Borst

Juni 2021



Dit project is gefinancierd met gelden  
van **Stichting Kwaliteitsgelden  
Medisch Specialisten**



# Inhoud

<b>Leidraad Zorgproces Pijn op de Borst</b> .....	2
<b>Opdracht</b> .....	2
<b>Betrokken partijen</b> .....	2
<b>Autorisatie</b> .....	2
<b>Aanpak</b> .....	3
<b>Doelen</b> .....	4
<b>Zorgproces POB</b> .....	5
<b>Knelpuntenanalyse</b> .....	7
<b>Patiëntonderzoek</b> .....	8
<b>Patiëntversie</b> .....	9
<b>Proefimplementatie</b> .....	10
<b>Dataplan</b> .....	11
<b>Bijlage: Betrokken organisaties en personen</b> .....	15

# Leidraad Zorgproces Pijn op de Borst

## Opdracht

Pijn op de borst (POB) komt veel voor en kan verschillende oorzaken hebben. Daarbij zijn de richtlijnen van betrokken zorgverleners niet altijd eenduidig. Dit resulteert o.a. in praktijkvariatie en mogelijk onjuiste verwijzingen naar de cardioloog. Grofweg 80% van patiënten met POB wordt mogelijk onterecht doorverwezen. Daarnaast wordt er een toename van deze zorgvraag verwacht waarbij het zorgaanbod (middelen en menskracht) vermoedelijk achter zal blijven.

Defensieve geneeskunde ligt op de loer: het missen van een Acut Coronair Syndroom heeft een enorme impact op de patiënt en zorgverleners. Er is behoefte aan empowerment in de eerste lijn. En ook zou de patiënt beter in staat gesteld moeten worden om de eigen situatie te beoordelen en regie over het zorgproces te kunnen voeren. Reden genoeg om een landelijke leidraad voor het zorgproces POB op te stellen om hiermee de juiste zorg op de juiste plek (JZOJP) voor POB-patiënten te organiseren.

## Betrokken partijen

In 2019 is door de betrokken partijen de landelijke Leidraad Zorgproces POB ontwikkeld. De basis hiervoor is de nieuwe NHG-standaard en de Landelijke Transmurale Afspraak Stabiele Angina Pectoris. De kerngroep bestond uit de patiëntvereniging Harteraad, de Nederlandse Vereniging Voor Cardiologie (NVVC) en de Hart- en Vaatziekten Huisartsen Advies Groep (HartVaatHag). Deze laatste organisatie is door het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) gevraagd deel te nemen aan de projectgroep omdat de NHG zelf geen leidraden ontwikkelt en vaststelt (wel standaarden en LTA's).

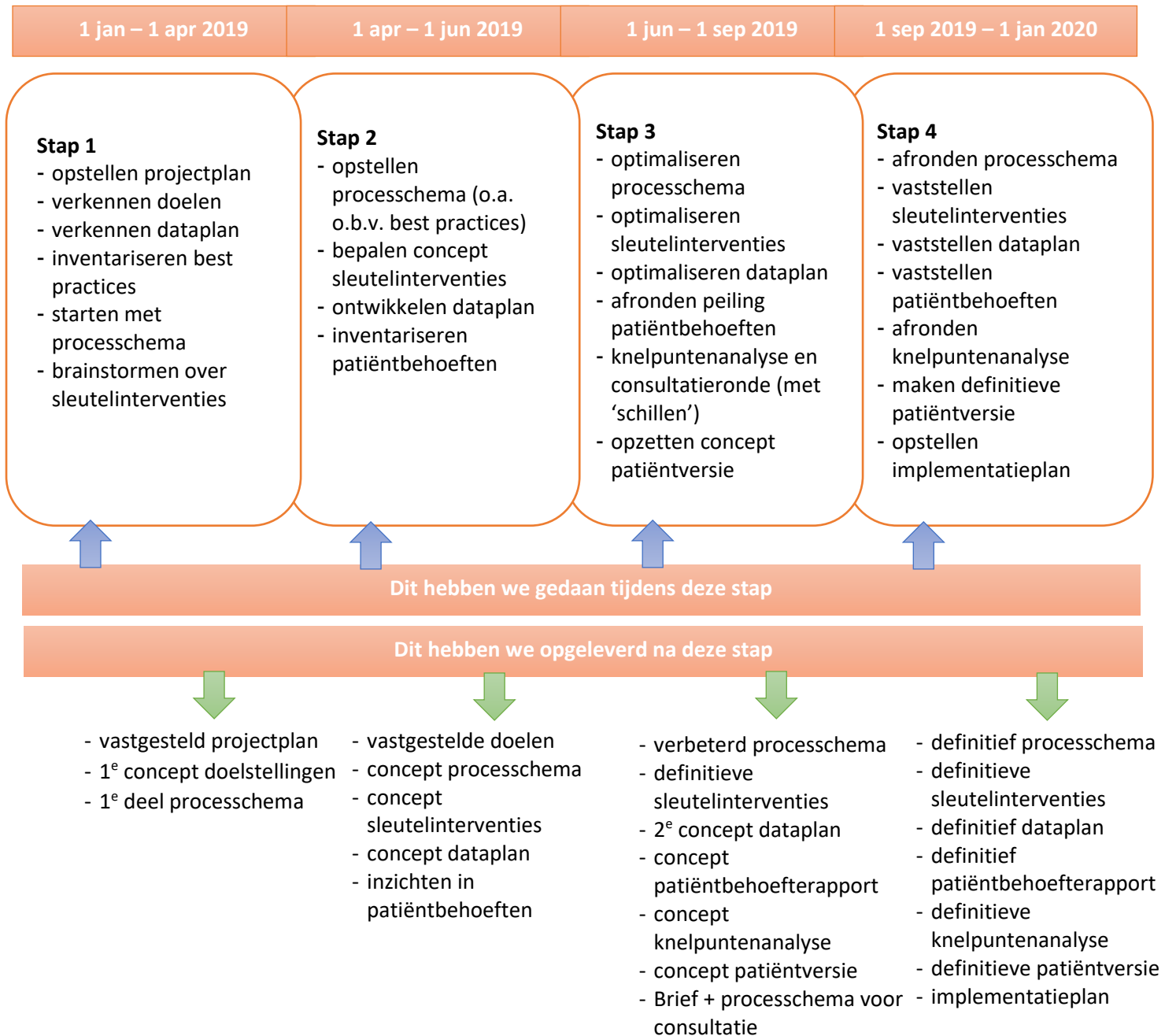
Er is voor gekozen om met een kerngroep van beperkte omvang te werken met daaromheen enkele 'schillen' van organisaties die een belangrijke rol hebben bij de totstandkoming van het zorgproces. De kerngroep had in 2019 zeven werksessies om de Leidraad Zorgproces Pijn op de Borst tot stand te brengen. De organisaties van de omringende schillen zijn vanaf medio 2019 meegenomen in het ontwikkelproces en hebben de kerngroep voorzien van belangrijke inzichten. Om dit op een constructieve manier te doen, hebben we hiervoor een gezamenlijke werksessie (van een dagdeel) georganiseerd. Dit was een goede sessie waarbij de projectgroep zowel complimenten ontving voor de projectaanpak en het conceptproces, als constructieve kritiek kreeg om de leidraad te verbeteren. De partijen die niet konden aansluiten, hebben hun input mondeling en schriftelijk gegeven. In het hoofdstuk 'Knelpuntenanalyse' wordt een en ander verder inhoudelijk toegelicht. Een volledig overzicht van betrokken personen en partijen is te vinden in de bijlage.

## Autorisatie

Er is voor gekozen om de leidraad niet officieel te laten autoriseren door betrokken partijen. Reden hiervoor is dat de leidraad vooralsnog een 'papieren' werkelijkheid is. Uiteraard biedt het alle regio's in Nederland handvatten om aan de slag te gaan met het opzetten van een goed zorgproces POB, maar de betrokken partijen hebben ervoor gekozen eerst een proefimplementatie te doen (2020-2022). Na de evaluatie van deze proefimplementatie wordt de leidraad verbeterd en is deze klaar voor brede publicatie en implementatie.

## Aanpak

In onderstaand overzicht staan de stappen die we vooraf op een rijtje gezet hebben om tot de leidraad te komen.



Het is gelukt om het vooraf opgestelde stappenplan te realiseren. Hier en daar zijn de fases in elkaar overgelopen of zijn werkzaamheden doorgeschoven naar een volgende fase.

# Doelen

De hoofddoelstelling van de Leidraad Zorgproces Pijn op de Borst (POB) is dat **het aantal onnodige doorverwijzingen naar de cardioloog van patiënten met POB na de proefimplementatie (2022) met 25% is verminderd**. Na de proefimplementatie wordt met de nieuwe inzichten een nieuwe doelstelling bepaald voor 2025.

Bij deze hoofddoelstellingen, horen de volgende subdoelstellingen:

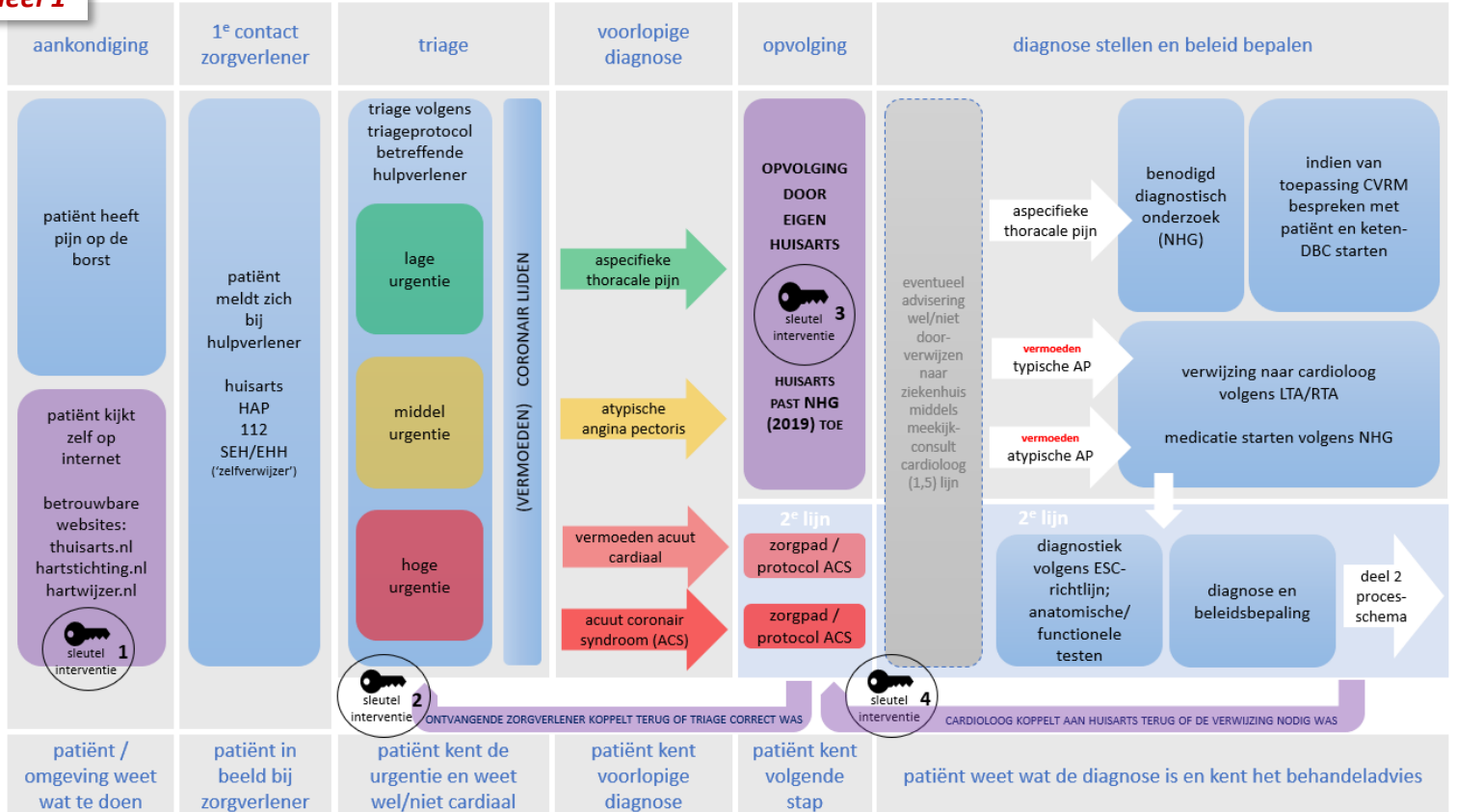
1. De POB-patiënt draagt zelf bij aan de juiste zorg op de juiste plek omdat hij op vastgestelde betrouwbare websites (o.a. [www.thuisarts.nl](http://www.thuisarts.nl)) zelf de juiste informatie heeft gevonden over zijn POB-klachten.
2. De patiënt wordt na triage en goede uitleg door de triërende zorgverlener naar de juiste zorgverlener gestuurd zodat de juiste zorg aan de patiënt geleverd kan worden.
3. De patiënt wordt alleen naar de cardioloog doorverwezen, als dat volgens de NHG-standaard Angina Pectoris 2019 geïndiceerd is.
4. Patiënten die naar het ziekenhuis verwezen zijn zonder juiste indicatie volgens de NHG-standaard AP 2019, worden door de cardioloog na het eerste consult terugverwezen naar de huisarts, waarbij de cardioloog de huisarts contact hebben over de afwegingen hierbij. *(kennisverhoging door feedback cyclus)*
5. Als de patiënt met coronair lijden na beoordeling/behandeling en risicostratificatie door de cardioloog weer stabiel is (zoals beschreven in de LTA), stuurt de cardioloog de patiënt weer terug naar de huisarts.
6. De kosten voor diagnose en behandeling van POB-patiënten laten per patiënt, ondanks een steeds zwaarder wordende case-mix (complexer ziektebeeld, co- morbiditeit en steeds hogere leeftijd), een dalende lijn zien waarbij geen onnodige kosten worden gemaakt door verkeerde (of te late) verwijzingen en onderzoeken.
7. De patiënt heeft een betere kwaliteit van leven doordat de Leidraad Zorgproces POB is gevolgd.

De vijf sleutelinterventies in het nieuwe zorgproces komen exact overeen met de eerste vijf subdoelstellingen zoals hierboven omschreven.

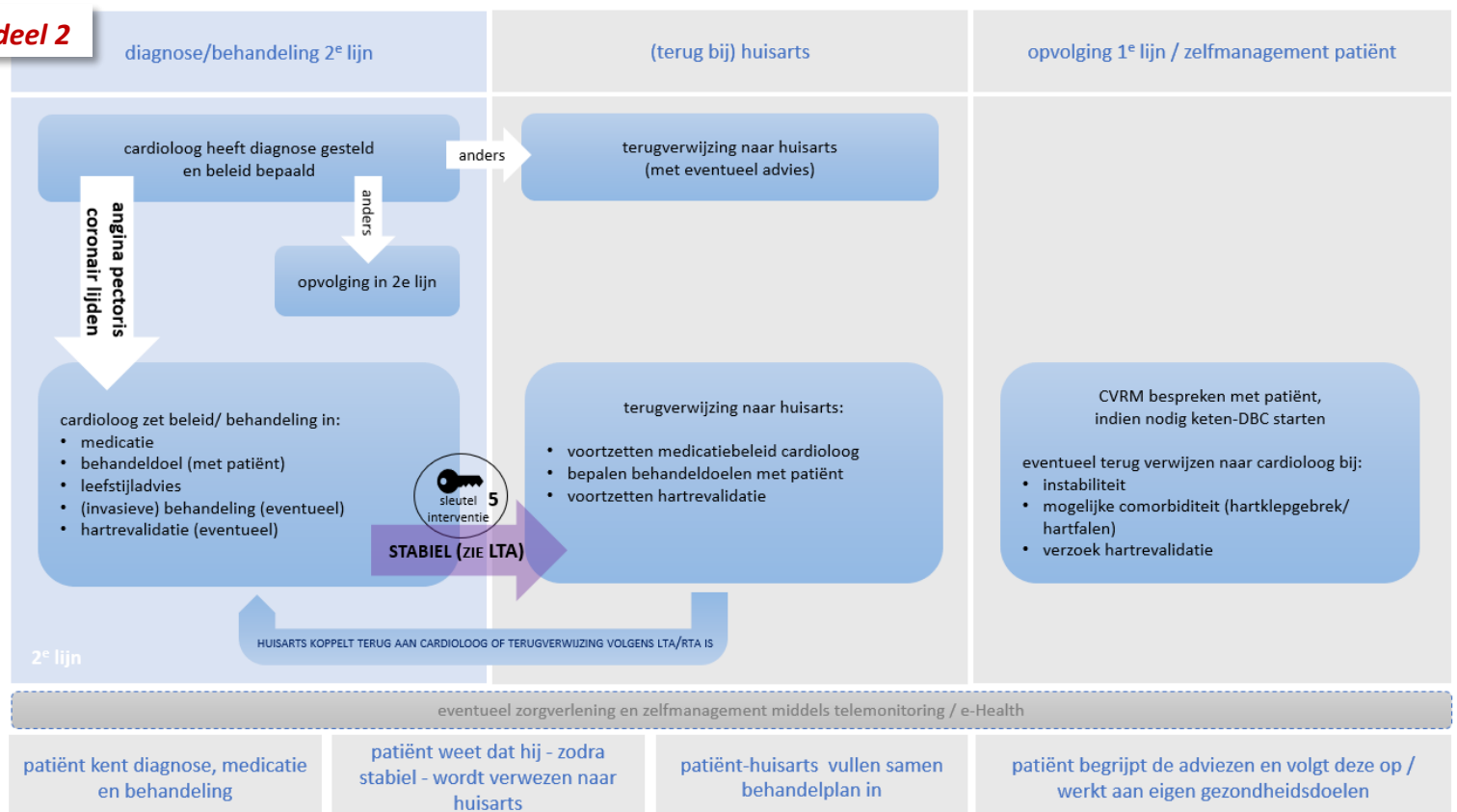
# Zorgproces POB

In onderstaand schema is het ontwikkelde zorgproces voor patiënten met pijn op de borst weergegeven. Het eerste deel betreft de diagnosefase, het tweede deel is de behandel fase.

**deel 1**



**deel 2**



**Toelichting bij het processchema**

1. In de bovenste rij zijn de stappen in het zorgproces weergegeven: van ‘aankondiging klachten’ tot en met ‘opvolging 1<sup>e</sup> lijn en zelfmanagement patiënt’.
2. In de onderste rij is per zorgstap het eindresultaat voor de patiënt weergegeven (dit zou de patiënt aan het einde van deze stap moeten beleven).
3. In het middendeel is weergegeven wie tijdens welke zorgstap wat doet om deze stap zo goed mogelijk de doorlopen.
4. Vanaf de kolom ‘triage’ wordt er (bewust) alleen verder gegaan met het patiëntproces waarbij er (vermoedelijk) cardiale problemen zijn. Alle andere (mogelijke) ziektebeelden zijn geen onderdeel van dit zorgproces.
5. Nagenoeg elk gekleurd vak is een interventie die bijdraagt aan het goed verlopen van het zorgproces.
6. De cruciale interventies om de patiënt met pijn op de borst de juiste zorg op de juiste plek te verlenen (waarbij onnodige kosten vermeden worden) zijn **paars** weergegeven en worden **sleutelinterventies** genoemd.

nr.	omschrijving sleutelinterventie
1	Bij minder hevige (acute) pijn kan de patiënt deels zelf beoordelen welke zorg er nodig is. De websites <a href="http://www.thuisarts.nl">www.thuisarts.nl</a> , <a href="http://www.hartstichting.nl">www.hartstichting.nl</a> en <a href="http://www.hartwijzer.nl">www.hartwijzer.nl</a> zijn betrouwbare bronnen die de patiënt kan raadplegen hiervoor. Hierdoor is de kans groter dat de patiënt vanaf het begin bij de juiste zorgverlener terecht komt.
2	De zorgverlener die de patiënt behandelt na de triage-fase, beoordeelt of de patiënt inderdaad bij de juiste zorgverlener terecht is gekomen met een juist gestelde voorlopige diagnose. En koppelt dit ook terug naar de triërende zorgverlener. Deze feedback-loop beoogt de triage bij POB-klachten continu te verbeteren.
3	De huisarts past de NHG-standaard AP 2019 toe met als doel de patiënt alleen dan te verwijzen naar het ziekenhuis als de deskundigheid van een cardioloog nodig is om de juiste diagnose te stellen en de juiste behandeling in gang te zetten.
4	Nadat de huisarts de patiënt heeft doorverwezen naar de cardioloog, beoordeelt de cardioloog of de doorverwijzing inderdaad volgens de in de LTA/RTA AP gemaakte afspraken plaatsgevonden heeft (en de patiënt dus ‘terecht’ in de tweede lijn gezien wordt). De cardioloog koppelt terug aan de huisarts als dit niet het geval is. Deze feedback-loop beoogt de kwaliteit van doorverwijzingen door de huisarts continu te verbeteren.
5	Nadat de cardioloog de patiënt met angina pectoris coronair lijden gediagnosticeerd heeft en de behandeling in gang gezet heeft, verwijst de cardioloog de patiënt weer terug naar de huisarts als deze – volgens de afspraken in de LTA/RTA – stabiel is.

7. Er zijn twee innovatieve interventies opgenomen (weergegeven in de grijze vakken met stippellijnen) die aansluiten bij de landelijke zorginnovaties waarbij we verwachten dat dit een goede manier is om de juiste zorg op de juiste plek te organiseren en de zorgkosten te verlagen:
  - a. Meekijkconsulten door medisch specialisten in de 1,5<sup>e</sup> lijn.
  - b. Zorgverlening/zelfmanagement middels telemonitoring/e-Health.
 Deze interventies zijn optioneel en daarom bewust niet als ‘harde’ interventie opgenomen in de leidraad. Reden hiervoor is dat de beschikbare bewijsvoering nog niet sluitend is.
8. Tijdens het ontwikkelen van dit zorgproces zijn ook nieuwe hulpmiddelen zoals de HEART-score en de Marburg-Heart score besproken. De kerngroep heeft besloten deze hulpmiddelen (vooralnog) niet op te nemen in het zorgproces omdat er nog wetenschappelijke studies lopen en het bewijs voor werkzaamheid dus nog niet rond is voor de Nederlandse situatie.
9. In de ontwikkelfase is er een patiëntraadpleging gedaan door de patiëntenvereniging Harteraad. De uitkomsten hiervan leverde zinvolle input op. Deze is zo goed mogelijk verwerkt in het zorgproces en is uiteraard gebruikt in de patiëntversie van het zorgproces (hoofdstuk 5).

# Knelpuntenanalyse

Tijdens de ontwikkeling van het zorgproces en het opstellen van de doelstellingen en het dataplan, zijn alle genoemde organisaties betrokken (zie bijlage). Zij zijn uitgenodigd om zeer kritisch te zijn op de tussenresultaten en mee te denken in knelpunten die in het huidige zorgveld spelen en die mogelijk tijdens de implementatie van het nieuwe zorgproces kunnen gaan spelen. Hierdoor zijn 'blinde vlekken' van de projectgroep naar voren gekomen en is er vanuit alle mogelijke perspectieven naar het nieuwe zorgproces gekeken.

*verzamelde  
input  
tijdens  
consultatie-  
bijeenkomst*

**M.b.t. zorgproces**

- Feedbackmechanisme inbouwen in het proces (leereffecten voor zorgverleners)
- Liefst overlegmogelijkheden inbouwen in proces
- Blok '1<sup>e</sup> contact zorgverlener' goed definiëren (dat bijv. ook duidelijk is m.b.t. EHH, zelfverwijzers, etc.
- Voorlopige diagnose kan ook op SEH worden gesteld
- Toevoegen stroom 'vermoeden accuut cardiaal'
- Poliklinisch proces duidelijker weergeven
- Follow up in 1<sup>e</sup> lijn (in schema 'diagnosefase') bij specifieke thoracale pijn anders beschrijven (kan ook andere diagnose zijn)
- Triage gaat niet altijd middels NTS-standaard; processchema aanpassen in 'regionaal triageprotocol' en dan gebruik maken van rood-oranje-groen (want elke variant werkt met urgentie)

**M.b.t. implementatie**

- Aandacht voor scholing (inhoud en proces)
- Cultuurverandering in de regio (in een veilige omgeving)
- Alle zorgprofessionals in de regio betrekken
- Wens: een regionale zorgmeldkamer (1 aanmeldpunt voor patiënten)
- Extra aandacht voor 'vrijdaggmiddagpatiënten'
- Aandacht voor verschil in kwaliteit en ervaring zorgverleners

*Telefonische input van NVZ:*

- e-Health onderdeel maken van het proces
- let op impact voor ziekenhuizen: geen extra kosten creëren zoals nieuwe functionarissen of apparatuur

**nvvcconnect**

Naast het consulteren van betrokken partijen, is ook meer input verzameld om zoveel mogelijk huidige en toekomstige knelpunten te tackelen:

- literatuur/internetstudie (o.a. best practices)
- ervaringen van projectgroepleden (allen werkzaam in de dagelijkse praktijk)
- tekortkomingen in huidige richtlijnen
- patiëntonderzoek

Om de genoemde knelpunten zoveel mogelijk te voorkomen, zijn de eerste concepten (doelstellingen, dataplan en het processchema) tijdens het ontwikkelproces aangepast naar definitieve versies. Daarmee kon echter niet elk potentieel knelpunt getackeld worden. De volgende (potentiële) knelpunten zullen aandacht nodig hebben tijdens de (proef)implementatie:

- de feedback-loops (vooral sleutelinterventies 2 en 4) goed implementeren en meten
- impact voor ziekenhuizen: geen extra kosten zoals structureel extra personeel of apparatuur
- geef scholing aan alle betrokkenen, zowel op inhoud als proces, met name op de sleutelinterventies; let ook goed op verschillen in kwaliteit en ervaring van zorgverleners
- vooral 'het van elkaar leren' en 'feed back geven aan je collega van *de andere lijn*' zal veel aandacht nodig hebben (cultuurverandering)
- meerdere 'ingangen' (huisarts, 112, HAP, SEH, EHH, etc.): probeer deze te beperken
- bij niet acute klachten de aanloop, met name in avond en weekenden, beperken
- genoemde uitdagingen bij het dataplan en metingen
- ICT-uitdagingen (vooral in de overdrachts sfeer en gezamenlijk inzicht in dossiers)
- financiële en juridische consequenties voor alle betrokken partijen en afspraken daarover



# Patiëntonderzoek

Tijdens de ontwikkelfase is er een patiëntraadpleging gedaan om een beeld te krijgen van de beleving van patiënten die bekend zijn bij Harteraad (patiëntvereniging). Er zijn 241 patiënten benaderd, 86 patiënten hebben de vragenlijst daadwerkelijk ingevuld. Hieronder zijn de belangrijkste bevindingen weergegeven.

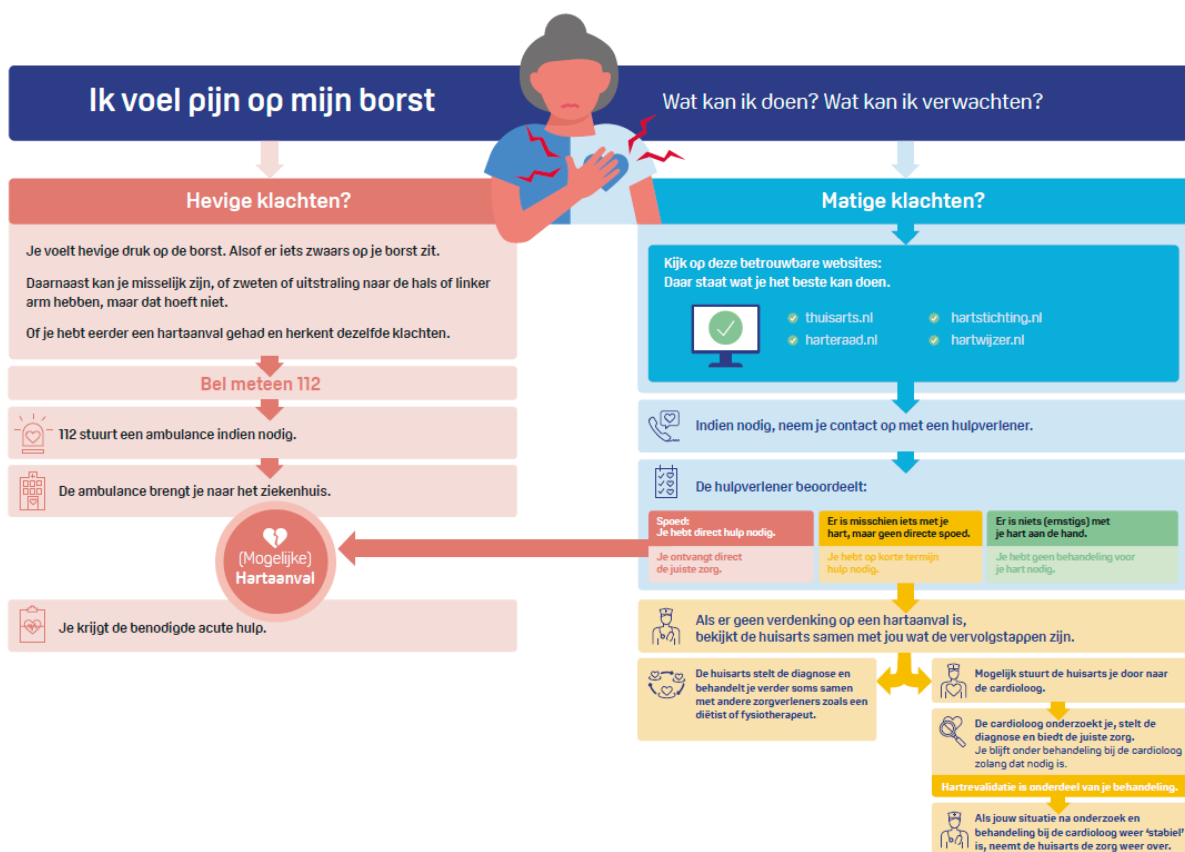
- 1. Van de patiënten die verrast werden met pijn op de borst, zocht het merendeel met spoed hulpverlening. Echter een substantieel deel keek de klachten nog even aan of ging de volgende dag naar de huisarts. Ook als de klachten opnieuw optreden, komt de grote meerderheid van de personen die de eerste keer niets deden, ook nu niet tot snelle actie. In mindere mate geldt dat voor degenen die eerder wel onderzocht zijn; maar ook nu ziet 40% geen reden tot snelle actie.*
- 2. Iets meer dan de helft van de patiënten vond het aantal onderzoeken goed; een substantieel aantal mensen zet daar vraagtekens bij. Het kan heel goed zijn dat niet voldoende wordt toegelicht of er onderzoeken nodig zijn en welke dat zijn.*
- 3. Vrijwel alle aspecten van de informatievoorziening scoren voor minder dan de helft tot een derde voldoende. Deze uitkomst zegt niet per se iets over wat er gezegd en gedaan is, maar is de ervaring die mensen hebben gehad en beoordeeld.*
- 4. De afstemming tussen de zorgverleners, hun rollen en de taken zijn niet duidelijk voor veel mensen. Ook wordt het onvoldoende toegelicht. Door meer te vertellen over wie wat op welk moment gaat doen weet men beter waar men aan toe is. Dit kan ook onzekerheid wegnemen.*
- 5. Het verband tussen pijn op de borst en een cardiale oorzaak is voor minder dan de helft van de mensen geduid. De oorzaak van hun pijn op de borst is voor ruim de helft van de mensen duidelijk. De hoeveelheid klachten is voor ruim een derde afgenomen na de behandeling.*

Deze bevindingen geven een goed inzicht in de patiëntbeleving- en behoeften in het huidige zorgproces. Daar waar mogelijk is het nieuwe zorgproces hierop aangepast met als doel de patiëntbeleving te verbeteren. De conclusie van de projectgroep is dat niet zozeer het processchema, maar juist een zorgvuldige implementatie waarbij veel aandacht uitgaat naar goede patiëntcommunicatie de belangrijkste interventie is om de patiëntbeleving te verbeteren.

# Patiëntversie

Het ontwikkelde processchema is bedoeld voor zorgverleners en voor degenen die betrokken zijn met de implementatie van dit zorgproces in de praktijk. Voor patiënten is het processchema niet goed te begrijpen. Daarom is er een patiëntversie opgesteld.

Tijdens de start van de implementatiefase zal met de (lokale) patiëntvereniging en met de regionale zorgverleners een volgende versie (op maat) gemaakt worden, welke goed zal aansluiten bij de plaatselijke situatie. Daarbij zal ook aandacht zijn voor de lay-out, grafische vormgeving en taalgebruik zodat zoveel mogelijk potentiële patiënten zo goed mogelijk op de hoogte gebracht kunnen worden.



Meer weten? Ga naar [www.harteraad.nl](http://www.harteraad.nl)

nvvcconnect



Harteraad






<https://harteraad.nl/aandoeningen/vernaauwing-in-de-kransslagader-angina-pectoris-pijn-op-de-borst/>

## Proefimplementatie

Volgende stap is een proefimplementatie in drie pilotregio's. Deze gaan in de periode 2020-2022 gecoördineerd en met begeleiding vanuit Connect de leidraad regionaal implementeren en voor een bepaalde periode de gegevens uit het dataplan registreren. Bij aanvang wordt er een nulmeting uitgevoerd en na de testperiode worden de effecten gemeten. De verwachting is dat geobjectiveerd is dat het aantal 'onterechte' verwijzingen naar de cardioloog is gedaald, de kosten (relatief) zijn gedaald, de ervaringen van patiënten op minimaal hetzelfde niveau liggen en dat de onderlinge afstemming tussen zorgverleners is verbeterd. Ook is na de proefimplementatie inzichtelijk welke stappen binnen het nieuwe zorgproces essentieel zijn en welke onderdelen in het zorgproces minder relevant zijn. De leidraad voor het zorgproces wordt hierop bijgesteld en er wordt binnen dit traject een implementatietool opgesteld waarbij de ervaringen van de pilotregio's leidend zijn. De laatste stap is landelijke opschaling van deze Leidraad Zorgproces POB via de landelijke Connect infrastructuur vanaf medio 2022 (deze laatste stap valt buiten de proefimplementatie).

# Dataplan

## Samenvatting

<i>Dit is een samenvattend schema. Details staan verderop in het document.</i>	 sleutel interventie 1	 sleutel interventie 2	 sleutel interventie 3	 sleutel interventie 4	 sleutel interventie 5	Meting 6	Meting 7
<i>Sleutel-interventie</i>	Patient raadpleegt zelf internet	Juiste verwijzing na triage (feedback)	Huisarts verwijst volgens NHG-standaard naar cardioloog	Cardioloog verwijst direct terug na 'onnodige' verwijzing (feedback)	Cardioloog verwijst stabiele patiënt (volgens LTA) terug naar huisarts	Kosten POB-zorg laten een dalende lijn zien	De patiënt heeft een betere kwaliteit van leven
<i>Welke concrete actie verwachten we van pilotregio's?</i>	Ervoor zorgen dat zoveel mogelijk patiënten met POB-klachten eerst thuisarts.nl raadplegen voordat zij een zorgverlener opzoeken.	Ervoor zorgen dat de zorgverleners die de patiënt zien na triage, feedback geven aan de triagist en dit ook registreren in het patiëntdossier.	Ervoor zorgen dat de huisartsen volgens de nieuwe NHG-standaard werken en dit ook registreren in het patiëntdossier.	Ervoor zorgen dat de cardiologen elke POB-doorverwijzing kritisch beoordelen op basis van de verwijfsafspraken in de LTA en feedback geven aan de huisarts.	Ervoor zorgen dat de cardiologen de patiënt terugverwijzen naar de huisarts als deze volgens de LTA 'stabiel' is en dit zo ook registreren in het patiëntdossier.	We verwachten geen concrete actie van de pilotregio's.	We verwachten geen concrete actie van de pilotregio's.
<i>Hoe doen we de nulmeting?</i>	De proefimplementatie is de nulmeting. Gedurende de implementatie (12-18 maanden) bekijkt LUMC de ontwikkeling.	Geen nulmeting nodig, want deze interventie bestaat nog niet. Gedurende proefimplementatie bekijkt LUMC de mogelijke effecten	Het ZIN-rapport (zie projectplan) wordt gehanteerd als nulmeting. Effectmeting gedurende proefimplementatie door LUMC	Geen nulmeting. Gedurende de proefimplementatie bekijkt LUMC de effecten.	Het 'normale' terugverwijfsgedrag in betreffende regio wordt door LUMC uit (recent) historische data gehaald (huisarts-/ziekenhuisdossiers)	Het ZIN-rapport (zie projectplan) wordt gehanteerd als nulmeting.	Geen nulmeting. Gedurende de proefimplementatie bekijkt LUMC de effecten.
<i>Hoe doen we de effectmeting?</i>	Onderzoekers LUMC benaderen de patiënten met vragenlijst. Daarnaast doen we analyse van de data van thuisarts.nl	Onderzoekers LUMC doen data-analyse op betreffende triagesystemen en in dossiers geïnccludeerde patiënten.	Onderzoekers LUMC doen data-analyse in huisartsendossiers en ziekenhuisdossiers van de pilotregio's.	Onderzoekers LUMC doen data-analyse in huisartsendossiers en ziekenhuisdossiers van de pilotregio's.	Onderzoekers LUMC meten het 'nieuwe' terugverwijfsgedrag in huisartsendossiers en ziekenhuisdossiers in betreffende regio.	Effectmeting na proefimplementatie door LUMC uit bestaande financiële databases.	Onderzoekers LUMC benaderen de patiënten met vragenlijst.

De hoofddoelstelling van de implementatie Leidraad Zorgproces POB, is **het aantal onnodige doorverwijzingen naar de cardioloog van patiënten met pijn op de borst met 25% te verminderen**. Vanuit de quadrupel aim gedachte (verbeteren ervaring kwaliteit van zorg door patiënten, verbeteren gezondheid populatie, verbeteren beleving van zorgverleners en verlagen van zorgkosten) zijn subdoelen opgesteld op de gebieden patiëntservice, patiëntuitkomsten, zorgproces, zorgverlener en financieel. In onderstaande tabel staan de subdoelstellingen en de wijze waarop we die gaan meten.

Doelstellingen (o.b.v. sleutelinterventies)	Meetwijze, benodigde data (nul- en effectmeting)
<p><b>patiëntservice</b></p> <p>1. De POB-patiënt draagt zelf bij aan de juiste zorg op de juiste plek omdat hij op vastgestelde betrouwbare websites (o.a. <a href="http://www.thuisarts.nl">www.thuisarts.nl</a>) zelf de juiste informatie heeft gevonden over zijn POB-klachten. <b>(sleutelinterventie 1)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiëntonderzoek: er wordt een vragenlijst opgesteld voor alle patiënten die geïnccludeerd worden in de proefimplementatie. In deze vragenlijst wordt ook de vraag gesteld of de patiënt internet heeft geraadpleegd (welke websites) alvorens contact te zoeken met een zorgverlener. De vragenlijst wordt door een onderzoeker (gefaciliteerd vanuit de landelijke projectleiding, verbonden aan het LUMC) afgenomen bij de patiënten. Dit gebeurt ongeveer een week nadat de betreffende patiënt in het zorgpad is geïnccludeerd; de onderzoeker benadert de patiënt persoonlijk (met deze snelle, persoonlijke benadering voorkomen we zoveel mogelijk bias). Het invoeren van de resultaten hiervan, gaan we in Castor doen. Het LUMC heeft hiervoor een licentie en dat is voldoende voor de gehele proefimplementatie voor alle pilotregio's.</li> <li>Daarnaast gaan we proberen om trends te ontdekken uit de data van <a href="http://www.thuisarts.nl">www.thuisarts.nl</a>.</li> <li>Voordeel van deze aanpak: de zorgverleners/zorgorganisaties van de pilotregio's hoeven geen extra registratie te doen.</li> </ul>

	Doelstellingen (o.b.v. sleutelinterventies)	Meetwijze, benodigde data (nul- en effectmeting)
zorgproces	<p>2. De patiënt wordt na triage en goede uitleg door de triërende zorgverlener naar de juiste zorgverlener gestuurd zodat de juiste zorg aan de patiënt geleverd kan worden. <b>(sleutelinterventie 2)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uit de data van de triagesystemen in betreffende pilotregio's halen we het aantal en soort verwijzingen na de triage van POB-presentatieklachten.</li> <li>• Nadat de patiënt verwezen is naar een bepaalde zorgverlener, geeft deze feedback aan de triagist of de patiënt inderdaad op het juiste moment bij de juiste zorgverlener terecht is gekomen (met de kennis achteraf weliswaar, maar het gaat om het leereffect). Om dit in beeld te krijgen: betreffende zorgverlener moet dit registreren in zijn/haar patiëntdossier. Dit is een niet-bestaande registratie die nodig is voor de meting van deze sleutelinterventie.</li> <li>• Patiëntonderzoek: in dezelfde vragenlijst als bij sleutelinterventie 1 wordt ook aan patiënten gevraagd of zij vinden dat zij na triage bij de juiste zorgverlener terecht zijn gekomen.</li> </ul>
zorgverlener	<p>3. De patiënt wordt alleen dan naar de cardioloog doorverwezen, als dat volgens de NHG-standaard Angina Pectoris 2019 geïndiceerd is. <b>(sleutelinterventies 3)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor de pilotregio's moeten we in beeld krijgen wat het totaal aantal POB-patiënten in de eerste lijn is, als 'noemer'. Dit kan uit Stizon-data gehaald worden, bron daarvan zijn de huisartsendossiers waarin huisartsen met bepaalde codes de POB-patiënten vastleggen.</li> <li>• Naast de totaal aantal POB-patiënten in de eerste lijn moeten we weten hoeveel POB-patiënten doorverwezen zijn naar de cardioloog (dit is de 'subnoemer'). Ook deze data kunnen we uit Stizon halen.</li> <li>• Ook moeten we weten of de verwijzing, volgens de NHG-standaard Angina Pectoris 2019, 'terecht' was (dit is de 'teller'). Dit gaan we doen door onderzoekers 450 dossiers (150 per pilotregio) te laten beoordelen hierop. Zij vergelijken de afspraken in de NHG-standaard/LTA met de aantekeningen/onderzoeken/uitslagen/brieven in de dossiers van de cardiologen. Voorafgaand aan de proefimplementatie is het van belang de betreffende cardiologen goed te instrueren dat dit onderzoek gaat plaatsvinden, zodat er zo duidelijk mogelijke dossiervorming plaatsvindt.</li> </ul>
zorgproces	<p>4. Patiënten die naar het ziekenhuis verwezen zijn zonder juiste indicatie volgens de NHG-standaard AP 2019, worden door de cardioloog na het eerste consult terugverwezen naar de huisarts, waarbij de cardioloog en de huisarts contact hebben over de afwegingen hierbij. <b>(sleutelinterventie 4)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepalen of de doorverwijzing nodig was (en of de huisarts 'dus' de NHG-standaard heeft gevolgd): dit gaan we doen door de NHG-standaard en LTA als basis te nemen, vervolgens gaat een onderzoeker dossieronderzoek doen bij de POB-patiënten in het ziekenhuis. Hij checkt dan de diagnose van de cardioloog t.o.v. de voorlopige diagnose van de huisarts en kijkt welke activiteiten vervolgens nog gedaan zijn in het ziekenhuis (onderzoeken, consulten, etc.).</li> <li>• Gebeurt in hetzelfde onderzoek als sleutelinterventie 3; ook weer voor 150 patiënten per pilotregio door onderzoekers.</li> <li>• Vektis kan als databron helpen om de diagnosecodes/zorgproducten/zorgactiviteiten per patiënt in beeld te krijgen</li> </ul>
zorgproces	<p>5. Als de patiënt na beoordeling/behandeling en risicostratificatie door de cardioloog weer stabiel is (volgens criteria beschreven in de LTA), stuurt de cardioloog de patiënt weer terug naar de huisarts. <b>(sleutelinterventie 5)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• We moeten voor de pilotregio's weten wat het totaal aantal POB-patiënten in de tweede lijn is, als 'noemer'. We kunnen dit uit de volgende bronnen halen: DIS (risico: geen actuele data), Logex, Vektis, Performance (per pilotregio bekijken welk systeem vanuit hen 'gevuld' wordt)</li> <li>• Vervolgens kijken we wat het aantal stabiele POB-patiënten (volgens LTA) in de tweede lijn is, als 'subnoemer'; dit doen we middels dossieronderzoek: een onderzoeker beoordeelt op basis van het dossier of de patiënt aan de definitie 'stabiele AP' voldoet.</li> <li>• Daarna wordt geteld hoeveel van deze stabiele POB-patiënten daadwerkelijk terugverwezen zijn naar de eerste lijn. Dat halen we uit hetzelfde dossieronderzoek in de tweede lijn en ondersteunen we met Stizon-data; daarin zijn terugverwijzingen vanuit medisch specialisten gecodeerd</li> <li>• Ook weer voor 150 patiënten per pilotregio; kan gelijktijdig met dossieronderzoek voor sleutelinterventies 3 en 4</li> </ul>

**Geen sleutelinterventie, maar wel onderdeel van het dataplan:**

Doelstellingen (o.b.v. sleutelinterventies)	Meetwijze, benodigde data (nul- en effectmeting)
<b>6.</b> De kosten voor diagnose en behandeling van POB-patiënten laten per patiënt, ondanks een steeds zwaarder wordende case mix (complexer ziektebeeld, co morbiditeit en steeds hogere leeftijd), een dalende lijn zien waarbij geen onnodige kosten worden gemaakt door verkeerde (of te late) verwijzingen en onderzoeken. <b>(financieel)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voor de pilotregio's In kaart brengen wat de kosten zijn voor kosten van POB-patiënten in de eerste lijn; bron: Stizon</li> <li>Voor pilotregio's in kaart brengen wat de kosten van POB-patiënten in de tweede lijn; mogelijke bronnen: DIS en GIP (wellicht geen actuele data), Vektis, Logex en Performance (afhankelijk van pilotregio)</li> <li>Dit gaan we specificeren naar aantal/soort consulten en aantal/soort onderzoeken</li> </ul>
<b>7.</b> De patiënt heeft een betere kwaliteit van leven doordat de Leidraad Zorgproces POB is gevolgd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiëntonderzoek door onderzoekers in samenwerking met patiëntenvereniging Harteraad voor alle pilotregio's. Voorafgaand aan het onderzoek wordt bepaald welke bestaande, gevalideerde vragenlijsten gebruikt kunnen worden (waarschijnlijk SF-12 en SF-36).</li> </ul>

**Samenvattend overzicht van databronnen per sleutelinterventie**

Sleutelinterventie	Databronnen	Extra registratie nodig?
<b>1. Patiënt raadpleegt zelf internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiëntonderzoek</li> <li>Eventueel data van thuisarts.nl</li> </ul>	Nee
<b>2. Juiste verwijzing na triage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Triagesyste(e)m(en)</li> <li>Zorgdomein</li> <li>Patiëntonderzoek</li> </ul>	Ja: bevinding terugkoppelen aan triagist en dit noteren in het dossier. Of patiënt na triage bij juiste zorgverlener terecht kwam. Dit is een extra handeling voor betreffende zorgverlener.
<b>3. Huisarts verwijst volgens NHG-standaard naar cardioloog</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stizon</li> <li>Dossieronderzoek door LUMC voor alle pilotregio's</li> </ul>	Nee
<b>4. Cardioloog verwijst direct terug na 'onnodige' verwijzing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dossieronderzoek door LUMC voor alle pilotregio's</li> <li>Vektis</li> </ul>	Nee
<b>5. Cardioloog verwijst stabiele patiënt terug naar huisarts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logex, Vektis, Performance (afhankelijk van pilotregio's)</li> <li>Dossieronderzoek door LUMC voor alle pilotregio's</li> </ul>	Nee
<i>Geen sleutelinterventie, maar wel onderdeel van het dataplan:</i>		
<b>6. Kosten POB-zorg laten een dalende lijn zien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stizon</li> <li>Logex, Vektis, Performance (nog afhankelijk van welke pilotregio's)</li> </ul>	Nee
<b>7. De patiënt heeft een betere kwaliteit van leven</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiëntonderzoek</li> </ul>	Nee

## **Patiëntinclusie en privacy**

Voor dit onderzoek wordt een specifiek onderzoeksprotocol geschreven welke wordt voorgelegd aan de METC Leiden/Den Haag. Het onderzoek is niet WMO-plichtig, dus de inclusie van patiënten is aan minder strengere privacyregels gebonden. Uiteraard worden patiënten alleen geïncludeerd als zij daar zelf toestemming voor verlenen. Tijdens de proefimplementatie zal de huisartspraktijk een folder meegeven aan patiënten. Deze kan de patiënt thuis rustig doorlezen en kan zich via een website aanmelden voor deelname aan het onderzoek. Als de patiënt dat prettiger vindt, geeft de huisartsenpraktijk het email adres door aan het LUMC. Patiënten worden vervolgens via email uitgenodigd voor een digitale vragenlijst, inclusief informed consent voor het verwerken van hun persoonsgegevens, data en publicatie voor de doelen van dit project.

## Bijlage: Betrokken organisaties en personen

### Kerngroep

Greetje de Grooth	cardioloog LUMC	Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) - Connect POB, <b>voorzitter</b>
Hans van Laarhoven	beleidsadviseur	gemandateerde Harteraad (patiëntvereniging)
Joan Meeder	cardioloog Viecuri MC	gemandateerde NVVC
Paul van Dijkman	cardioloog LUMC	gemandateerde NVVC
Kirsti Jakobs	huisarts Arnhem	gemandateerde Ned. Huisartsen Genootschap (NHG) (HartVaathAG)
Dragica Vukoslavjevic	huisarts Steenbergen	gemandateerde NHG (HartVaathAG)
Maarten-Jan Cramer	cardioloog UMCU	NVVC-Connect Acut Coronair Syndroom (ACS)
Tobias Bonten	huisarts-epidemioloog	NVVC-Connect ACS
Pier Woudstra	AIOS Cardiologie AMC	Juniorkamer NVVC
Margriet Bouma	programmaleider NHG	afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap NHG, meelezer

### Ondersteuning

Ingrid v.d. Gun	programmamanager	NVVC-Connect
Erny Korsmit	projectleider	NVVC-Connect
Ilse Verstraaten	projectondersteuning	NVVC-Connect
Esther Beels	projectondersteuning	NVVC-Connect
Liselotte Hegt	projectondersteuning	NVVC-Connect

### 2e schil *(namen zijn bekend en eventueel opvraagbaar bij NVVC-Connect)*

RAV Brabant	Ambulancezorg Nederland
Radioloog UMCG	Nederlandse Vereniging Radiologie
Cardiothoracaal chirurg	Nederlandse Vereniging Thoraxchirurgie
Nucleair geneeskundige	Nederlandse Vereniging Nucleaire Geneeskunde
Kaderhuisarts Spoedzorg	Kaderhuisartsen Spoedzorg
SEH-artsen	Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Artsen

### 3e schil *(namen zijn bekend en eventueel opvraagbaar bij NVVC-Connect)*

Verpleegkundig specialist UMCG	Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN)
Secretaris NVvPO	Nederlandse Vereniging Praktijkondersteuners (NVvPO)
Verpleegkundige UMCU	Nederlandse Vereniging Hart- en Vaatverpleegkundigen (NVHV)
Beleidsmedewerker NVD	Paramedisch Platform Nederland (PPN)
Voorzitter Redactieraad	Nederlandse Triage Standaard (NTS)

### Omgeving *(namen zijn bekend en eventueel opvraagbaar bij NVVC-Connect)*

Medisch adviseurs ZN/CZ	Zorgverzekeraars Nederland (ZN)
Huisarts/beleidsmedewerker	Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV)
Adviseur (gynaecoloog np)	Zorginstituut Nederland (ZIN)
Coördinerend Specialistisch Inspecteur	Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ)
Programmamanager JuMP	Nederlandse Ver. van Ziekenhuizen (NVZ)
Coördinator Kwaliteit van Zorg	Nederlandse Federatie Universitaire centra (NFU)