



*cutting through complexity*

# Evaluatie en Effectmeting Orgaandonatie

Evaluatie pilots Amsterdam, Groningen, Leiden en  
Maastricht

14 november 2014

Eindrapportage



# Samenvatting

## Inleiding

KPMG Plexus is door het Ministerie van VWS gevraagd een onafhankelijk evaluatieonderzoek van de verschillende pilots binnen het Masterplan uit te voeren. Dit onderzoek evalueert de landelijke uitrol van de pilots Groningen en Leiden, de pilot Amsterdam en de geschiktheid van de pilot Maastricht voor landelijke uitrol.

Het ministerie van VWS heeft de volgende vragen opgesteld:

- 1) In hoeverre leveren de landelijk uitgerolde pilots en de pilots in Maastricht en Amsterdam een bijdrage aan het verhogen van het aantal transplantaties en de twee speerpunten uit het Masterplan?
- 2) Is het noodzakelijk financiële middelen ter beschikking te stellen voor de intensivering van donorwerving en welke mix van functionarissen verdient de voorkeur?
- 3) Wat is de meerwaarde van de zelfstandige uitnameteams voor de donorziekenhuizen?
- 4) Wegen de kosten van de intensivering van de donorwerving zoals deze in de pilots plaatsvindt, op tegen de baten?
- 5) Leent de pilot Maastricht zich voor landelijke uitrol?

Het onderzoek heeft zowel een kwantitatief als een kwalitatief karakter. Voor de kwantitatieve analyse zijn gedurende een periode van meerdere jaren op basis van centrale gegevens van de Nederlandse Transplantatie Stichting (NTS) data-analyses uitgevoerd. Voor de kwalitatieve analyse is gebruik gemaakt van documentenanalyses, vragenlijsten en interviews met experts en betrokkenen. Op basis hiervan heeft een integrale analyse plaatsgevonden. Deze analyse is gevalideerd met de NTS, VWS en professionals uit de verschillende donatieregio's. Dit heeft geresulteerd in dit rapport.

Hieronder volgt per pilot een korte inleiding en de belangrijkste bevindingen uit de rapportage.

## Pilot Groningen

### *Inleiding*

De pilot regio Groningen richt zich middels een herstructurering van de regio op het herkennen van potentiële donoren, het toestemmingsgesprek met nabestaanden en de donatieprocedure.

### *Uitrol*

Alle onderdelen van de pilot regio Groningen zijn in alle regio's uitgerold. Echter, tussen de regio's zijn op onderdelen verschillen zichtbaar in de organisatie en invulling van de uitrol. Dit heeft enerzijds te maken met de verschillende uitgangssituaties in de regio's en anderzijds met de verschillen in implementatie. Binnen de regio's heeft een reorganisatie plaatsgevonden door middel van een indeling in kern- en satellietziekenhuizen. Tussen de regio's bestaan verschillen in het aantal kernziekenhuizen en het donorpotentieel per kernziekenhuis. Ook het aantal satellieten per kernziekenhuis varieert van geen satellieten tot zes satellieten. Bij de invulling van de functie van DC hebben drie van de zeven regio's ervoor gekozen om de DC functie te combineren met de TC functie. Ook de standplaats verschilt; er zijn regio's die de DC enkel in de kernziekenhuizen hebben aangesteld, terwijl in andere regio's dit ook in satellietziekenhuizen het geval is.

### *Conclusies en aanbevelingen*

**Een voorzichtige stijging lijkt zichtbaar in het toestemmingspercentage en het aantal getransplanteerde organen, maar specificatie van de kwantitatieve resultaten is lastig.**

Uit de trendanalyse blijkt een lichte (niet significante) stijging in het aantal getransplanteerde organen. Echter, met de statistische analyse kan niet met zekerheid worden aangetoond dat het aantal orgaantransplantaties is toegenomen als gevolg van de pilot. Naast de resultaten van de trendanalyse, zijn de huidige zichtbare effecten met name kwalitatief. De pilot draagt bij aan de speerpunten

# Samenvatting

van het masterplan, waarbij de grootste winst zit in het vergroten van de awareness voor orgaandonatie en het verbeteren van de communicatie binnen de regio's. Het is echter de vraag of je verdere investeringen kunt verantwoorden als niet met zekerheid kan worden gesteld dat dit voldoende oplevert. Hierbij zijn echter twee nuanceringen van belang:

- 1) De doorlooptijd is waarschijnlijk te kort om echt kwantitatieve significante resultaten zichtbaar te maken. De pilot loopt ongeveer twee jaar. Uitgaande van een implementatie- en aanpassingsperiode is het aannemelijk dat pas vanaf 2014 de eerste effecten zichtbaar zijn.
- 2) Er moeten grote veranderingen optreden voor significante resultaten, wat moeilijk is door het relatief kleine aantal donaties per jaar en de fluctuaties van de aantallen. Dit in combinatie met de korte doorlooptijd maakt dat het niet realistisch is om nu al significante resultaten te verwachten.

In de afgelopen jaren is het aantal orgaandonatieprocedures flink gestegen, zowel door het verruimen van de leeftijdsgrenzen als door het vaker opstarten van marginale orgaandonoren. Wanneer deze toenemende werkdruk gecombineerd wordt met bovengenoemde resultaten en nuanceringen, kan een uitkomst met gelijkblijvende/ licht stijgende trendlijnen mogelijk als een eerste voorzichtig positief resultaat gezien worden.

**Aanbeveling:** Verleng de pilotperiode met minimaal één jaar in de huidige vorm. Nu de pilot volledig is uitgerold en de werkwijze zoveel mogelijk is ingebed in de praktijk, kunnen effecten die meer tijd nodig hebben ook de kans krijgen om zichtbaar te worden. Blijf in de verlengde periode de indicatoren van het donorwervingsproces monitoren om met meer zekerheid uitspraken over het kwantitatieve resultaat te doen.

**Aanbeveling:** Handhaaf op termijn niet de volledige pilot. Gebruik de verlenging om de effecten beter in kaart te brengen en tegelijkertijd na te denken over de gewenste nieuwe situatie. Maak een geoptimaliseerde werkwijze, waarbij enkel wordt geïnvesteerd in die elementen waarvan de toegevoegde waarde voldoende aannemelijk is gemaakt. Kijk voor die elementen hoe ze verder geoptimaliseerd

kunnen worden. Probeer waar mogelijk de kosten terug te brengen, zonder dat dit afbreuk doet aan het positieve effect. Kies bij het geoptimaliseerde scenario een realistische doorlooptijd, waarin mogelijke effecten zichtbaar worden en voldoende tijd bestaat om de nieuwe werkwijze in te bedden.

**Aanbeveling:** Geef als subsidieverstrekker/beleidsmaker bij nieuwe veranderingen tijdig aan wanneer duidelijkheid komt over het vervolg. Houd in de bepaling van de doorlooptijd rekening met de tijd die nodig is om uitspraken te doen over het vervolg en de eventuele bouwperiode die nodig is in de regio's.

## Veel vrijblijvendheid voor de regio's

Regio's krijgen nog veel vrijheid om een eigen invulling te geven aan de uitrol van de verschillende onderdelen van de pilot. Het is mogelijk dat door de verschillen in uitrol of invulling, de pilot niet de verwachte en/of maximale impact bereikt. Een blauwdruk van de pilot regio Groningen uitrollen over heel Nederland is niet mogelijk, gezien de diversiteit van de regio's en verschillen in uitgangssituatie. Desalniettemin is het goed om waar mogelijk de werkwijze te uniformeren. Door meer uniformiteit kan het effect van een interventie beter beoordeeld worden. In de uitrol van de pilot bestaat op punten nog ruime vrijheid om een eigen invulling te geven aan de implementatie, zonder dat dit wenselijk c.q. voldoende inhoudelijk onderbouwd is. Als subsidieverlener kan en mag men meer richtlijnen geven met betrekking tot de uniformiteit van de uitrol en invulling.

**Aanbeveling:** Bepaal voorafgaand aan het doorvoeren van een verandering de toegestane ruimte voor eigen regionale invulling. Zorg dat daar waar wordt afgeweken van het oorspronkelijk plan, dit gebeurt op basis van inhoudelijke redenen. Dit kan door bijvoorbeeld het formuleren van voorwaarden voor afwijken.

## Indeling kern- en satellietziekenhuizen kan geoptimaliseerd worden

De indeling in kern- en satellietziekenhuizen in de regio is niet overal even logisch, gezien de verschillen in de uitgangssituatie van de regio's en de verschillende keuzes die zijn gemaakt bij het maken van de indeling. Factoren als bestaande contacten, geografische spreiding en organisatorische kenmerken spelen hierbij

# Samenvatting

een rol. Dit alles maakt dat het moeilijk is gebleken een blauwdruk toe te passen op de indeling, met als gevolg dat er grote verschillen zijn in de inrichting van de regio's. Een optimalisatie van de huidige indeling kan tot betere inzet van mensen en middelen leiden, evenals meer uniformiteit tussen de regio's.

**Aanbeveling:** Handhaaf voor het komende jaar de status quo en gebruik 2015 om de huidige indeling onder de loep te nemen. Hierbij is draagvlak vanuit de satellietziekenhuizen van belang. Aanpassingen moeten zo min mogelijk ten koste gaan van reeds opgebouwde netwerken, maar moeten ook voldoende toegevoegde waarde hebben voor orgaandonatie. Toegevoegde waarde ontstaat door concentratie van kennis voor een deelregio in de vorm van de DC en de DI, waarbij deze kennis door middel van korte lijnen en netwerkvorming wordt verspreid. Ga uit van een aantal stelregels bij eventuele toekomstige aanpassingen. Hierbij kan worden gedacht aan een minimum aantal potentiële donoren, bestaande contacten of geografische spreiding.

**Aanbeveling:** Voer de discussie over de regio-indeling breder dan dat die nu wordt gevoerd. Bekijk Nederland als één regio en bepaal van daaruit wat de gewenste indeling is. Kijk bijvoorbeeld voor de toewijzing van kernziekenhuizen ook naar het benodigde aantal kernziekenhuizen en formatie DI in heel Nederland.

## DI is kritische succesfactor binnen de pilot, subsidie met name incentive

De introductie van de DI lijkt op basis van de input vanuit de regio's de meeste toegevoegde waarde te hebben binnen de pilot regio Groningen. Het wordt veelal genoemd als kritische succesfactor, gezien ook de spilfunctie die de DI vervult en de samenhang met de andere onderdelen van de pilot. Met name het formeel beleggen van de verantwoordelijkheid van orgaandonatie op specialistenniveau en op de IC zelf is daarbij doorslaggevend. Voor zowel de DI als de CDI bestaat duidelijk draagvlak binnen de regio's.

Met betrekking tot de beschikbare vergoeding voor de (C)DI vallen twee punten op. Enerzijds blijkt uit de gesprekken dat een vergoeding nodig is om de verantwoordelijkheid voor orgaandonatie hoger op de prioriteitenlijst te zetten en formeel te beleggen bij specifieke personen. Anderzijds blijkt ook uit de

gesprekken dat meerdere regio's zich afvragen of orgaandonatie niet gewoon onderdeel van de reguliere patiëntenzorg is en een specifiek aandachtsgebied, net als intensivisten ook andere aandachtsgebieden hebben.

**Aanbeveling:** Handhaaf voor het komende jaar de status quo voor de CDI en de DI. Behoud zowel de DI als de CDI na afloop van de pilotperiode, maar bekijk hoe de invulling van de rol verder geoptimaliseerd kan worden. Maak voor zowel de DI als de CDI een taakomschrijving en functie-eisen voor de persoon die de functie vervult. Breng de vergoeding die DI's krijgen terug, met als uitgangspunt dat een deel van de tijdsbesteding onderdeel is van de reguliere patiëntenzorg. Echter, borg door middel van een (beperkte) vergoeding wel de waardering, verantwoordelijkheid en prioriteit voor het onderwerp orgaandonatie. Tenslotte, kan voor de CDI ook worden gekeken op welk niveau de coördinatie plaats moet vinden.

## Teveel vrijheid in de organisatie van de donatiecoördinator

Rondom de hervorming van de functie van donatiefunctionaris (DF) naar DC is er aanzienlijke vrijheid en daarmee verschillen tussen de regio's ontstaan. Bij het combineren van de DC en TC functie, wordt enkel vanuit het academische centrum gewerkt en verlies je een lokaal aanspreekpunt in de overige kernziekenhuizen waar een aanzienlijk donorpotentieel kan zitten. Aan de andere kant van het spectrum zit het behouden van de DC's in vrijwel alle ziekenhuizen in de regio, dus ook in de satellietziekenhuizen. Op deze manier maak je geen gebruik van de voordelen van het concentreren van de kennis in de kernziekenhuizen.

**Aanbeveling:** Handhaaf voor het komende jaar de status quo voor de invulling en organisatie van de functie van DC. Maak voor de periode daarna een blauwdruk voor de organisatie van de DC. Geef regio's alleen onder voorwaarden ruimte voor het combineren van de DC en TC functie. Eventuele uitzonderingen kunnen gegrond zijn gezien de grote verschillen tussen de regio's in oppervlakte en het aantal ziekenhuizen. Ook kan te hardnekkig vasthouden aan één blauwdruk regio's demotiveren en afbreuk doen aan reeds behaalde voordelen in

# Samenvatting

samenwerking en kennisopbouw. Echter, afwijking van het oorspronkelijke model (een aparte DC functie) moet goed onderbouwd zijn, op basis van de juiste beweegredenen en onder voorwaarden plaatsvinden. Denk bijvoorbeeld aan enkel toestaan in kleinere regio's, beweegredenen die ten goede komen aan de kwaliteit en organisatie van de donorwerving en waarborging van DC-taken.

Concentreer de DC in de kernziekenhuizen, daar waar voldoende donorpotentieel is, om kennis en ervaring op te doen en te onderhouden, idealiter in een voltijd functie. Stel hierbij voldoende aandacht voor het opbouwen en onderhouden van de communicatie en contacten binnen de regio als randvoorwaarde.

## Grootste winst blijft te behalen tijdens het donatiegesprek

De CrD training wordt als erg positief ervaren. Het is niet de heilige graal, maar biedt handvatten voor de benodigde gespreksvaardigheden en -technieken. Ook creëert het awareness voor orgaandonatie evenals het belang van het donatiegesprek. De training kan echter wel gericht aan worden geboden, zodat de meeste toegevoegde waarde wordt bereikt. Bijvoorbeeld niet meer in ziekenhuizen waar niet of nauwelijks IC-bedden met beademing zijn.

Naast het volgen van de training is ervaring opdoen met het donatiegesprek een belangrijke succesfactor. Hoe meer donatiegesprekken een professional heeft gevoerd, des te groter het lerend vermogen is. Naast vaardigheden die aan te leren zijn, spelen ook karaktereigenschappen van degene die het gesprek voert een rol. Beide factoren pleiten ervoor om kritisch te kijken naar degene die de donatievraag stelt.

**Aanbeveling:** Blijf zowel komend jaar, als de periode daarna, de CrD training aanbieden aan nieuwe professionals en professionals die tijdens de pilot nog niet getraind zijn. Bied de training alleen aan bij professionals in ziekenhuizen met IC-beademingsbedden. Train ook de ervaren intensivisten die al een brede basis aan gespreksvaardigheden hebben. Stem de training zoveel mogelijk af op de doelgroep, waarbij wordt aangesloten bij de achtergrond en het kennisniveau. Kijk of er een vervolgentraining kan worden gegeven een paar jaar na de initiële CrD training. Gebruik voor de vervolgentraining niet (alleen) een e-learning module, maar

ook een opzet met intervisie en het oefenen van de gespreksvaardigheden.

**Aanbeveling:** Laat donatiegesprekken zoveel mogelijk voeren door professionals die de CrD training hebben gevolgd. Kijk vervolgens kritisch naar de groep professionals die de donatievraag stelt. Bekijk individuele voorkeuren en toestemmingspercentages. Haal waar mogelijk een arts bij het donatiegesprek die vanuit alle invalshoeken maximaal is toegerust om dit tot een succesvol einde te brengen. Verklein de groep met professionals die de donatievraag stellen om de ervaring van die groep verder te vergroten en kennis en vaardigheden te concentreren.

## Bied overige tools gericht aan en focus op de toegevoegde waarde

Gedurende de pilotperiode zijn regio's uitgebreid voorzien van verschillende tools, waar vaak veel tijd, geld en energie mee gemoeid is, zonder dat is bekeken of deze voldoende toegespitst is op de toegevoegde waarde. Binnen de pilot onderscheiden we drie tools (exclusief de CrD training).

Ten eerste de 24-uurs telefonische helpdeskfunctie, die niet verder is uitgerold, waarvoor geen reden bestaat om dit onderdeel alsnog breed uit te rollen. Ten tweede, zijn evaluatieformulieren en –gesprekken geïntroduceerd. Er bestaat grote variatie in het uitvoeren van deze evaluatie en het vraagt veel tijd van de betrokken personen. Tegelijkertijd is de toegevoegde waarde van de evaluatie gering en wordt deze veelal behandeld als een administratieve handeling. Ten derde is er de gebruikte indicatorenset 'kern prestatie indicatoren' (KPI's) voor de evaluatie van de pilots en de terugkoppeling daarvan aan de regio's. Ook voor de KPI's geldt dat het niet de heilige graal is en er zijn gegronde beperkingen genoemd bij de verschillende indicatoren. Desalniettemin geeft inzicht in de KPI's de regio's meer grip op de eigen prestaties en biedt het handvatten om gerichte vragen of acties uit te zetten.

**Aanbeveling:** Rol de helpdeskfunctie niet verder uit.

**Aanbeveling:** Behoud de evaluatie van donatiegesprekken tijdens de verlenging van de pilot. Zorg voor de periode daarna voor een inbedding van de evaluaties in

# Samenvatting

de organisatie, door de verantwoordelijkheid voor de evaluatie onder te brengen bij DI's. De DI kan steekproefsgewijs met de betrokken arts het donatiegesprek evalueren. Agendeer de evaluatie op de agenda van de overleggen tussen de DI en CDI om te waarborgen dat dit daadwerkelijk gebeurt. Analyseer als NTS alle verzamelde evaluaties gedurende de pilotperiode en koppel de 'lessons learned' hieruit terug aan de regio's.

**Aanbeveling:** Zorg dat de RTL en de CDI/DI beter kan bijsturen in de regio door eerder en beter inzicht in de resultaten van de regio en individuele ziekenhuizen. Evalueer de huidige indicatorenset en gebruik indicatoren met zoveel mogelijk zeggingskracht. Corrigeer hierbij waar mogelijk voor niet-beïnvloedbare factoren. Koppel de relevante indicatoren (KPI's) zo snel mogelijk terug naar de regio, door middel van een digitaal dashboard. Houd de scores van de individuele regio's inzichtelijk voor alle regio's om zo transparantie te vergroten en leereffecten tussen regio's te stimuleren.

## **Betrek stakeholders vroeg bij invulling permanente financieringsvorm**

Wanneer gekozen wordt om de pilot definitief in te bedden in het systeem, zal ook de overgang worden gemaakt van de subsidieregeling naar een permanente financieringsvorm. De meest logische constructie is om de financiering van de pilot structureel te laten verlopen via de NTS. Hiermee worden alle orgaandonatie-gerelateerde kosten gebundeld bij één partij en ontstaat transparantie en zekerheid voor de veldpartijen.

Aangezien alle andere orgaandonatie-gerelateerde kosten momenteel via de NTS worden bekostigd door Zorgverzekeraars Nederland (ZN), lijkt het logisch dat ZN op langere termijn ook de kosten van de landelijk uitgerolde pilot gaat overnemen. Om dit te realiseren is het van belang dat er voor ZN een duidelijk business case beschikbaar komt waaruit blijkt wat de kosten en baten zijn. Het proces kan mogelijk versoepeld worden wanneer komend jaar al gekeken wordt naar optimaliseren van de kosten van de pilot.

**Aanbeveling:** Kies, bij continuering van de pilot, voor een structurele financiering via de NTS. Gebruik het komende jaar om samen met de NTS en ZN de

specificaties rondom de financiering uit te werken. Kijk daarnaast op welke punten er nog optimalisatie van de kosten mogelijk is. Betrek ZN vroeg in het proces en neem ze duidelijk stap voor stap mee in de huidige resultaten en de verwachtingen voor de toekomst.

## **Pilot Leiden**

### *Inleiding*

De pilot van regio Leiden richt zich op de uitname van organen door een zelfstandig uitnameteam (ZUT). Het ZUT bestaat niet alleen uit een transplantatiechirurg en een assistent chirurg, zoals bij het voormalig regionaal uitnameteam (RUT), maar is aangevuld met een anesthesioloog en twee OK-assistenten. Naast personeel zorgt het team ook voor alle benodigde materialen, apparatuur en instrumentaria.

Het ZUT is in alle regio's uitgerold en momenteel wordt in vrijwel alle ziekenhuizen in Nederland bij orgaandonatieprocedures gebruik gemaakt van het ZUT. Kleine verschillen zijn te zien in de werkwijze, zoals bij het inschakelen van de belboom, de inzet van anesthesiemedewerkers en de aanschaf van materialen.

### *Conclusies en aanbevelingen*

**Een voorzichtige stijging lijkt zichtbaar in het aantal getransplanteerde organen, maar het is lastig om kwantitatieve resultaten van pilot Leiden precies te specificeren.**

Uit de trendanalyse blijkt een lichte (niet significante) stijging in het aantal getransplanteerde organen en een lichte daling in de chirurgische proceduretijd voor DCD donoren. Echter, met de statistische analyse kan niet met zekerheid worden aangetoond dat deze trends het gevolg van de pilot zijn.

Naast de resultaten van de trendanalyse, zijn de huidige zichtbare effecten met name kwalitatief. De pilot draagt bij aan de speerpunten van het masterplan, het is

# Samenvatting

echter de vraag of je verdere investeringen kunt verantwoorden als niet met zekerheid kan worden gesteld dat dit voldoende oplevert. Hierbij zijn dezelfde twee nuanceringsen als bij de interpretatie van de uitrol van de pilot Groningen van belang (zie pagina 2).

In de afgelopen jaren is het aantal orgaandonatieprocedures flink gestegen, zowel door het verruimen van de leeftijdsgrenzen als door het vaker opstarten van marginale donoren. Wanneer deze toenemende werkdruk gecombineerd wordt met bovengenoemde resultaten en nuanceringsen, kan een uitkomst met gelijkblijvende licht stijgende trendlijnen mogelijk als een eerste voorzichtig positief resultaat gezien worden.

**Aanbeveling:** Verleng de pilotperiode met minimaal één jaar. Nu de pilot volledig zijn uitgerold en de werkwijze zoveel mogelijk is ingebed in de praktijk, kunnen effecten die meer tijd nodig ook de kans krijgen om zichtbaar te worden. Blijf in de verlengde periode de indicatoren monitoren om met meer zekerheid uitspraken over het kwantitatieve resultaat te doen.

**Het ZUT draagt bij aan de speerpunten van het Masterplan door het verbeteren van de kwaliteit van organen, minder kans op afzeggingen van procedures en de meerwaarde voor de donorziekenhuizen.**

Uit de kwalitatieve analyse blijkt dat de pilot een bijdrage levert aan de speerpunten van het masterplan. Deze meerwaarde zit op drie vlakken. Ten eerste lijkt het aannemelijk dat de uitrol van de pilot een bijdrage levert aan de kwaliteit van getransplanteerde organen. De mogelijke kwaliteitsverbetering wordt veroorzaakt door twee veranderingen: 1) inzet van het dedicated team voor orgaandonatie (ZUT) en 2) verbeterde logistiek van orgaandonatieprocedures.

Ten tweede kan de uitrol van de pilot ook bijdragen aan minder afzeggingen van procedures. Het ZUT verkleint de kans op verlies van donoren door planningsproblemen evenals het intrekken van de toestemming door nabestaanden door betere communicatie over de planning.

Het ZUT heeft tot slot ook een meerwaarde voor de donorziekenhuizen.

Bijvoorbeeld door minder verstoring van het reguliere OK-programma, minder ongepland gebruik van personeel en prettiger werken voor het OK-personeel.

**Groot enthousiasme over uitrol en draagvlak voor continuering van het ZUT**

Door heel Nederland zijn alle betrokken professionals erg enthousiast over de komst van het ZUT. Vergeleken met de reacties op de andere pilots valt de nadruk die wordt gelegd op de toegevoegde waarde van het ZUT op. Dit enthousiasme vertaalt zich naar unanimiteit over de wens voor behoud van het ZUT. Enerzijds omdat met de komst van het ZUT een duidelijke professionaliseringslag is geslagen, anderzijds omdat teruggaan naar de oude situatie met het regionaal uitnameteam als onmogelijk wordt ervaren.

**Aanbeveling:** Handhaaf het ZUT ook na de verlenging van de pilotperiode. Zorg voor structurele inbedding van de werkwijze binnen orgaandonatie.

**De inhoud van het ZUT staat, de logistiek en de kosten kunnen verder geoptimaliseerd worden.**

De pilot kost jaarlijks ongeveer drie miljoen euro, waarvan driekwart bestaat uit de personeelskosten. De materiaal- en transportkosten zijn respectievelijk 11 en 14 procent van de kosten. Ondanks dat alle regio's en donorziekenhuizen erg enthousiast zijn over de ZUT teams, zijn de kosten relatief hoog en de kwantitatieve resultaten lastig te identificeren. Het belangrijkste commentaar op de pilot is de vraag of de kosten die met het ZUT gemoeid zijn, opwegen tegen de baten. Hoe lager de jaarlijkse kosten van het ZUT, hoe beter de kosteneffectiviteit.

Wanneer de pilot structureel ingebed wordt in de reguliere zorg, is het logisch als ZN de permanente kosten overneemt. Een optimalisatieslag op de kosten helpt om voor ZN een overtuigende business case te kunnen presenteren. Tegelijkertijd biedt de huidige organisatie een aantal aanknopingspunten om de kosten verder terug te brengen:

- Een grote kostenbesparing is realiseerbaar wanneer het aantal ZUT teams wordt teruggebracht. Hierbij moet goed onderzocht worden wat het optimum in aantal teams en de locaties van die teams is. Idealiter worden de teams ook

# Samenvatting

- meer landelijk aangestuurd, hierdoor kan beter gereageerd worden bij meerdere gelijktijdige en/of volgtijdelijke procedures.
- De grote variëteit in kosten tussen de regio's doet vermoeden dat hier mogelijkheden zijn tot kostenbesparing. Hierbij is het belangrijk deze variatie in kosten eerst verder te onderzoeken.
- Een laatste aanknopingspunt voor een kostenbesparing is verbetering van de logistiek en bijbehorende transportkosten, bijvoorbeeld door minder te vliegen en vaker shuttlebussen in te zetten.

Idealiter worden deze verschillende punten allemaal in één keer opgepakt. Wanneer gekeken wordt naar een mogelijke nieuwe indeling voor de regio's, spelen zowel de logistiek als de kosten een belangrijke rol.

**Aanbeveling:** Analyseer komend jaar het benodigd aantal teams voor heel Nederland en de locaties van waar die teams werken. Stel een werkgroep in met professionals uit het veld en laat deze in samenwerking met de NTS een aantal verschillende scenario's bedenken en financieel doorrekenen. Beslis op basis van dit onderzoek over het aantal en de locaties van de ZUT teams na 2015.

**Aanbeveling:** Analyseer komend jaar de verschillen in kosten per ZUT team. Begin 2015 moeten alle regio's de verantwoording van de kosten aanleveren aan het ministerie van VWS. Dit betekent dat alle gedetailleerde kosten van de pilots dan bekend moeten zijn. Analyseer deze gegevens om inzicht te krijgen in de relatief grote verschillen in kosten tussen de regio's. Gebruik de 'best practices' om verbeteringen in de andere teams door te voeren en de kosten verder terug te brengen.

**Aanbeveling:** Analyseer komend jaar de transportkosten voor het ZUT, met name in regio Oost. Afhankelijk van de keuzes die gemaakt worden rondom het aantal en de locaties van de teams, is het interessant om te kijken of de logistiek nog verder geoptimaliseerd kan worden. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan richtlijnen om het aantal vluchten te verlagen.

## Pilot Maastricht

### *Inleiding*

De pilot van de regio Maastricht richt zich op een toename van het aantal niertransplantaties door een vergroting van het aantal potentiële donoren. Om dit te bereiken zijn alle ambulances in de regio met machinale reanimatie-apparatuur (een zogenaamde Autopulse) uitgerust. Met de Autopulse kunnen patiënten met een hartstilstand effectiever en gelijkmatiger gereanimeerd worden dan met handmatige hartmassage mogelijk is.

### *Conclusies en aanbevelingen*

#### **Pilot heeft geleid tot extra niertransplantaties en een bijdrage aan de speerpunten van het masterplan**

Op basis de kwantitatieve analyse zien we een toename van zes succesvolle niertransplantaties als gevolg van de pilot sinds de start in 2009. Deze toename is per definitie significant, omdat met zekerheid te zeggen is dat zij het gevolg zijn van de pilot door een extra potentieel aan te boren. Zes van de acht uitgenomen nieren zijn succesvol getransplanteerd, waardoor de primaire non-functie 25% is. De kwaliteit van deze zes nieren uitgedrukt in de 1-jaarstransplantaat overleving is 100%. De pilot levert ook een bijdrage aan de speerpunten uit het masterplan. De pilot zorgt voor betere awareness voor orgaandonatie, zowel binnen het eigen ziekenhuis (IC en SEH), als binnen de ketenpartners (huisartsen en GGD). De pilot heeft daarnaast een spin-off op de potentiële heartbeating- en weefseldonoren. Dit komt door de verbeterde logistiek, grotere awareness en vergroting van het donorpotentieel in het ziekenhuis.

Echter, om deze resultaten te bereiken is een aanzienlijke financiële investering nodig. De totale jaarlijkse kosten van de pilot zijn € 507.483, waarvan zestig procent personele kosten zijn en de overige veertig procent materiaalkosten. De eenmalige investering, die in 2009 tijdens de initiële pilotperiode is gedaan, bedraagt €325.815.



# Samenvatting

**Aanbeveling:** Continueer pilot Maastricht voor het komende jaar. Overleg voor de periode daarna met ZN of zij de huidige resultaten van pilot Maastricht kosteneffectief vinden. Indien de kosteneffectiviteit positief wordt beoordeeld, bed de werkwijze binnen regio Maastricht structureel in de reguliere zorg in.

## **Landelijke uitrol belemmerd door zowel draagvlak als logistieke/organisatorische factoren**

Er bestaat geen draagvlak voor volledige landelijk uitrol van pilot Maastricht. Daarnaast vormen ook logistieke/organisatorische factoren een belemmering voor uitrol van de pilot. Belangrijkste reden voor het gebrek aan draagvlak is dat regio's onvoldoende kennis van de inhoud en de resultaten van de pilot hebben om direct over te gaan tot uitrol. Naast het draagvlak bij de regio's speelt ook de organisatie/logistiek een belangrijke rol. Dit houdt in dat uitrol over geheel Nederland niet haalbaar is en veel meer gekeken moet worden naar eventuele lokale uitrol bij universitaire centra. Echter, zelfs binnen de grotere centra is uitrol niet vanzelfsprekend. Ook hier gelden de bezwaren met betrekking tot zowel draagvlak als logistieke/organisatorische factoren.

Ondanks alle bezwaren voor directe en volledige uitrol staan de regio's wel degelijk open voor de mogelijkheden en willen deze graag verder onderzoeken. Sinds de evaluatie in 2011 is een duidelijke verandering in houding van de andere regio's te zien. Waar eerder nog een stevige weerstand tegen de pilot bestond, is die de laatste jaren aanzienlijk afgenomen.

**Aanbeveling:** Een blauwdruk voor uitrol van pilot Maastricht is niet haalbaar. Rol pilot Maastricht niet geheel landelijk uit en ook niet binnen de academische centra. Bekijk per ziekenhuis of uitrol wenselijk en haalbaar is door een aantal stappen te doorlopen. Begin met het maken van een overzicht van alle centra die mogelijkterwijs in aanmerking komen voor uitrol van pilot Maastricht, zoals UMC's en thoraxcentra. Inventariseer vervolgens de huidige situatie van de acute keten en het draagvlak voor mechanische hartmassage. Breng daarna het donorpotentieel in de NHB categorie 1 in kaart en bepaal of dit voldoende is om verdere verkenning voort te zetten. Een volgende stap is het inventariseren van het draagvlak en logistiek binnen het ziekenhuis, om te bepalen of uitrol haalbaar lijkt.

## **Pilot Amsterdam**

### *Inleiding*

Pilot Amsterdam is gericht op het verbeteren van de communicatie tussen ziekenhuizen en daardoor de herkenning van potentiële donoren. Hiertoe zijn 17 ziekenhuizen in de regio aangesloten op het High Definition Video Conferencing (HDVC) netwerk van het AMC.

### *Conclusies en aanbevelingen*

## **Pilot levert bijdrage aan speerpunt Masterplan, maar laat geen verbetering op de relevante indicatoren zien**

Op basis van de kwantitatieve analyse is geen verbetering te zien in de KPI's, zoals het aantal herkende potentiële donoren en de conversion rate. Ook in de statistische analyse verschilde het gemiddelde na de start van de pilot niet significant van het gemiddelde voor de start van de pilot, op alle indicatoren.

Uit de kwalitatieve analyse volgde dat de pilot een bijdrage leverde aan één van de twee speerpunten uit het masterplan, namelijk de inzet van menskracht en middelen gericht op een optimale ondersteuning van donorwerving en naadloze aansluiting van deze processen op elkaar. Betrokkenen uit de regio geven aan dat de awareness voor orgaandonatie in de satelliet ziekenhuizen toeneemt als gevolg van de belronde. Ook leidt de pilot tot beter overleg en afstemming tussen satelliet en kernziekenhuizen door zowel de belronde als de HDVC systemen. Daarnaast is het merendeel van de eigen doelstellingen behaald en heeft de pilot ook effect op de totale zorg voor patiënten op de IC. Echter, de 24-uursbeschikbaarheid van stafintensivisten voor vragen heeft niet de gewenste resultaten opgeleverd.

De totale kosten van de pilot waren ongeveer 667 duizend euro, waarvan eenderde eenmalige kosten waren (zoals aanschaf van de schermen) en tweederde structurele kosten. Van die structurele kosten bestaat het grootste deel uit kosten voor extra inzet van 0,75 FTE intensivisten die nodig waren voor de bemanning van de helpdeskfunctie.

## **Geen draagvlak voor landelijke uitrol van pilot Amsterdam bij de andere regio's**

Landelijke uitrol van de pilot wordt niet belemmerd door de beleidsomgeving of logistieke/organisatorische factoren, maar wel door gebrek aan draagvlak bij de andere regio's. De belangrijkste redenen die zijn aangedragen voor het gebrek aan draagvlak zijn de indirecte link met orgaandonatie, de vraag of de kosten tegen de baten opwegen, de overlap met de eigen werkwijze en de twijfel aan de toegevoegde waarde van de vormen van communicatie.

**Aanbeveling:** Gezien het beperkte objectieve bewijs dat de pilot tot een bijdrage aan de toename van het aantal transplantaties of de twee speerpunten uit het masterplan levert, lijkt het niet aan te bevelen de volledige pilot Amsterdam in deze vorm te blijven doorzetten of uit te rollen in heel Nederland.

**Aanbeveling:** Echter, in de regio Amsterdam lijkt de (dagelijkse) belronde wel een positief effect te hebben op de awareness rondom orgaandonatie en onderlinge afstemming en communicatie. Het verdient de aanbeveling te kijken hoe we kunnen voorkomen dat deze positieve beweging wegvalt. Hierbij kan worden gedacht aan het handhaven van de belronde, waarbij met de kernziekenhuizen moet worden afgestemd in hoeverre dit in de reguliere patiëntenzorg kan worden ingebed.

**Aanbeveling:** Het verdient aanbeveling om te kijken op welke manier het zicht op de IC-patiënten in perifere ziekenhuizen ook in de andere regio's in Nederland versterkt kan worden, zoals regio Amsterdam dat nu doet door orgaandonatie expliciet in te bedden in de dagelijkse belronde. Hierbij kan het goed zijn om aan te sluiten bij de nieuwe wet- en regelgeving rondom IC-patiënten in perifere ziekenhuizen. Indien daar protocollen voor worden opgesteld, zou het mooi zijn om de mogelijkheid voor orgaandonatie daar ook expliciet in naar voren te laten komen.

	Pagina
<b>1. Inleiding</b>	13
1.1. Aanleiding	14
1.2. Doel van het onderzoek	14
1.3. Proces en aanpak	15
1.4. Afbakening	16
1.5. Leeswijzer	16
<b>2. Achtergrond</b>	17
<b>3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen</b>	20
3.1. Inleiding	21
3.2. Landelijke uitrol pilot	23
3.3. Kwalitatieve analyse	34
3.4. Kwantitatieve analyse	39
3.5. Draagvlak continueren pilot	45
3.6. Financiën	48
3.7. Beschouwing en aanbevelingen	52

	Pagina
<b>4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden</b>	58
4.1. Inleiding	59
4.2. Landelijke uitrol pilot	60
4.3. Kwalitatieve analyse	61
4.4. Kwantitatieve analyse	64
4.5. Draagvlak continueren pilot	68
4.6. Financiën	69
4.7. Beschouwing en aanbevelingen	73
<b>5. Eindevaluatie pilot Maastricht</b>	75
5.1. Inleiding	76
5.2. Kwalitatieve analyse	77
5.3. Kwantitatieve analyse	80
5.4. Kosten van de pilot	81
5.5. Analysemodel kritische factoren voor uitrol	83
5.6. Beschouwing en aanbevelingen	85

	<b>Pagina</b>
<b>6. Eindevaluatie pilot Amsterdam</b>	<b>87</b>
6.1. Inleiding	88
6.2. Kwalitatieve analyse	89
6.3. Kwantitatieve analyse	93
6.4. Kosten van de pilot	95
6.5. Analysemodel kritische factoren voor uitrol	96
6.6. Beschouwing en aanbevelingen	99
<b>Bijlage</b>	<b>100</b>
A Algemeen	101
B Kwantitatieve analyse	107
C Financiering	221
D Meerwaarde ZUT voor donorziekenhuizen	228
E Resultaten vragenlijsten	231



*cutting through complexity*

# 1. Inleiding

# 1. Inleiding

## Aanleiding en doel van het onderzoek

### 1.1. Aanleiding

Sinds de invoering van de huidige Wet op de Orgaandonatie (WOD) zestien jaar geleden is het, ondanks vele goede pogingen, niet gelukt het tekort aan orgaandonoren structureel terug te dringen. Daar komt bij dat het aantal benodigde donoren de komende jaren alleen maar zal toenemen.

#### Masterplan als mogelijke oplossing voor tekort aantal organen

Tien jaar na invoering van de WOD is door de Coördinatiegroep Orgaandonatie (CGOD) in 2008 een Masterplan opgesteld vanuit de overtuiging dat orgaandonatie en het terugdringen van het tekort aan donororganen in Nederland beter kan. De zeven donatieregio's zijn uitgenodigd om ter ondersteuning hiervan pilotvoorstellen in te dienen. Vanaf 2009 zijn zes voorstellen ingediend, waarvan één voorstel is afgewezen en één pilot tussentijds is stopgezet. De overige pilots, in Leiden, Groningen, Maastricht en Amsterdam liepen in principe van 2009 tot eind 2011. De pilot Amsterdam is pas in 2010 begonnen en daarom ook langer doorgelopen dan de andere pilots.

#### Na evaluatie zijn twee pilots landelijk uitgerold

Eind 2011 zijn alle pilots geëvalueerd, met uitzondering van pilot Amsterdam waar het slechts een tussentijdse evaluatie betrof. Op basis van die evaluatie heeft het ministerie van VWS besloten de pilots van Groningen en Leiden landelijk uit te rollen. Voor de pilot Maastricht is besloten dat het nog te vroeg was om tot landelijke uitrol over te gaan en voor Amsterdam moest nog een eindevaluatie plaatsvinden.

### 1.2. Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

KPMG Plexus is door het Ministerie van VWS gevraagd een onafhankelijk evaluatieonderzoek van de verschillende pilots uit te voeren. Dit evaluatieonderzoek evalueert de landelijke uitrol van de pilots Groningen en Leiden, het succes van pilot Amsterdam en of pilot Maastricht geschikt is voor landelijke uitrol.

Het ministerie van VWS heeft de volgende vragen opgesteld:

1. In hoeverre leveren de landelijk uitgerolde pilots en de pilots in Maastricht en Amsterdam een bijdrage aan het verhogen van het aantal transplantaties en de twee speerpunten uit het Masterplan?
2. Is het noodzakelijk financiële middelen ter beschikking te stellen voor de intensivering van donorwerving en welke mix van functionarissen verdient de voorkeur?
3. Wat is de meerwaarde van de zelfstandige uitnameteams voor de donorziekenhuizen?
4. Wegen de kosten van de intensivering van de donorwerving zoals deze in de pilots plaatsvindt, op tegen de baten?
5. Leent de pilot Maastricht zich voor landelijke uitrol?

Onderstaande tabel laat zien in welk hoofdstuk (HS) welke vragen beantwoord worden.

Onderzoeksvraag VWS	HS 1	HS 2	HS 3	HS 4
1. In hoeverre leveren de landelijk uitgerolde pilots en de pilots in Maastricht en Amsterdam een bijdrage aan het verhogen van het aantal transplantaties en de twee speerpunten uit het Masterplan?	x	x	x	x
2. Is het noodzakelijk financiële middelen ter beschikking te stellen voor de intensivering van donorwerving en welke mix van functionarissen verdient de voorkeur?		x		
3. Wat is de meerwaarde van de zelfstandige uitnameteams voor de donorziekenhuizen?			x	
4. Wegen de kosten van de intensivering van de donorwerving zoals deze in de pilots plaatsvindt, op tegen de baten?		x	x	
5. Leent de pilot Maastricht zich voor landelijke uitrol?				x

# 1. Inleiding

## Proces en aanpak

### 1.3. Proces en aanpak

Het proces van pilotvoorstel tot het uiteindelijk inbedden van de nieuwe manier van werken in het systeem bestaat uit verschillende fases (zie figuur):

1. De pilot wordt in één donatieregio in Nederland uitgerold (regionale uitrol pilot).
2. De pilot wordt landelijk uitgerold (landelijke uitrol pilot).
3. De pilot wordt ingebed in het zorgsysteem (inbedden in systeem).

Gedurende de eerste twee fases wordt de pilot gemonitord en geëvalueerd. Op basis van deze evaluatie wordt besloten of de pilot doorgaat naar de volgende fase.

#### De verschillende pilots bevinden zich in verschillende fases

In dit rapport is KPMG Plexus gevraagd de vier pilots, Amsterdam, Leiden, Groningen en Maastricht, te monitoren en evalueren. De pilots Amsterdam en Maastricht bevinden zich momenteel in fase 1, pilots Leiden en Groningen bevinden zich in fase 2.

#### Evaluatie op basis van kwantitatieve en kwalitatieve analyses

Het onderzoek heeft deels een kwantitatief karakter en deels een kwalitatief karakter. Op deze manier wordt een goed beeld gevormd van de problematiek en de aan te bevelen beoogde succesvolle maatregelen.

Voor de kwantitatieve analyse zijn data-analyses uitgevoerd op basis van centrale gegevens van de Nederlandse Transplantatie Stichting (NTS). Gedurende een periode van meerdere jaren zijn gegevens verzameld en geanalyseerd.

Voor de kwalitatieve analyse is gebruik gemaakt van documentenanalyses en interviews met experts en betrokkenen. Gedurende het project hebben we zes interviewrondes gehouden. Tijdens de interviews hebben we experts en betrokkenen gevraagd naar de ervaringen en ideeën over de verschillende pilots. Ten slotte zijn twee vragenlijsten uitgezet bij alle ziekenhuizen in Nederland om bredere ervaringen uit alle regio's mee te nemen.

Na het uitvoeren van de kwantitatieve en kwalitatieve dataverzameling heeft een integrale analyse plaatsgevonden. Deze analyse is gevalideerd met de NTS, VWS en professionals uit de verschillende donatieregio's. Op basis hiervan is dit rapport tot stand gekomen.





# 1. Inleiding

## Afbakening en leeswijzer

### 1.4. Afbakening

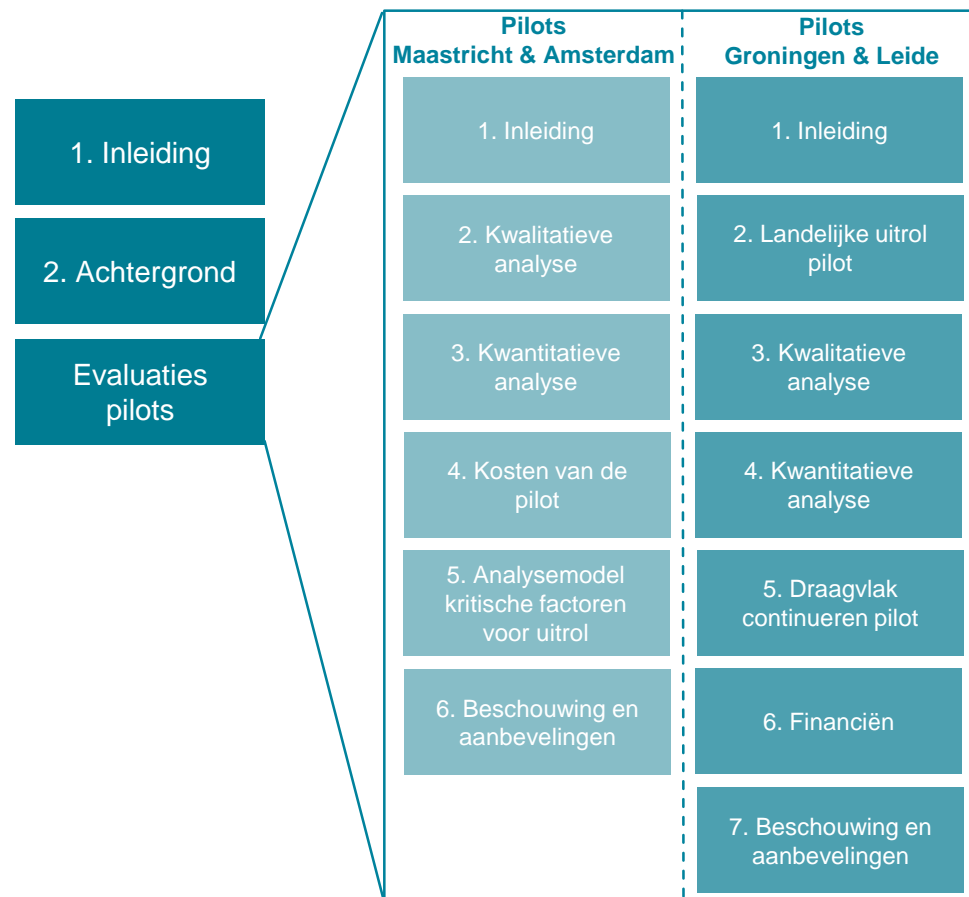
Binnen deze evaluatie ligt de focus enkel op orgaandonatie, weefseldonatie wordt buiten beschouwing gelaten. Verder wordt enkel gekeken naar postmortale (potentiële) orgaandonoren die overlijden op de IC.

In bijlage C vindt u een uitgebreidere afbakening van het project.

### 1.5. Leeswijzer

In dit rapport worden achtereenvolgens de pilots uit Amsterdam (hoofdstuk 2), Groningen (hoofdstuk 3), Leiden (hoofdstuk 4) en Maastricht (hoofdstuk 5) individueel geëvalueerd. In de hoofdstukken over de pilots Amsterdam en Maastricht staat de vraag “moet de pilot landelijk uitgerold worden?” centraal. In de hoofdstukken over de pilots Groningen en Leiden staat de vraag “moet de landelijke uitrol van de pilot worden gecontinueerd?” centraal. De hoofdstukken met de evaluatie van de verschillende pilots zijn allemaal op dezelfde manier opgezet, zie de figuur rechts.

In hoofdstuk 6 maken we een generieke beschouwing over alle vier de pilots en doen we aanbevelingen over het vervolg van de pilots.





*cutting through complexity*

## 2. Achtergrond

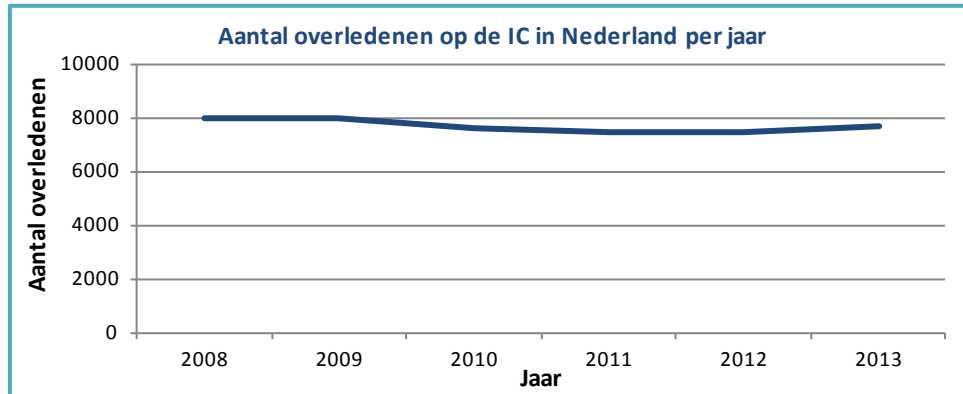
## 2. Achtergrond

# Achtergrond

Voordat de verschillende pilots apart worden geëvalueerd, wordt een korte schets gemaakt van de veranderingen in het orgaandonatie landschap in Nederland in de afgelopen jaren. Deze achtergrond is nodig voor een correcte interpretatie van de resultaten van dit onderzoek.

### Aantal overledenen op de IC daalt licht tussen 2008 en 2013

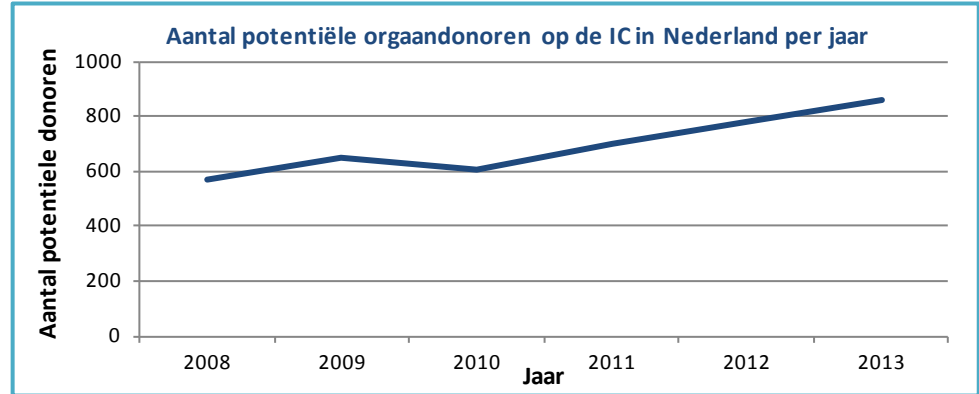
Het potentieel voor orgaandonatie komt voornamelijk voort uit overleden patiënten op de IC. Onderstaande grafiek toont het aantal overledenen op de IC in Nederland per jaar voor de periode 2008 tot en met 2013. Uit deze grafiek blijkt dat het aantal overleden op de IC in deze periode licht daalt.



Bron: NORD data NTS

### Aantal potentiële orgaandonoren op de IC laat vanaf 2011 een duidelijke stijging zien

De grafiek hiernaast toont het aantal potentiële orgaandonoren op de IC in Nederland per jaar. Deze grafiek toont vanaf 2011 een duidelijke stijging in het aantal potentiële orgaandonoren.



Bron: NORD data NTS

De stijging van het aantal potentiële donoren vanaf 2011 kan verklaard worden doordat in 2011 de criteria om donor te worden zijn gewijzigd. Tot 2011 was er een leeftijdscriterium voor orgaandonoren, waarbij HB donoren tot 75 jaar in aanmerking kwamen voor donatie en NHB donoren tot maximaal 65 jaar. Sinds 2011 zijn deze leeftijdscriteria veranderd:

- 2011: Voor NHB donoren stijgt de leeftijdsgrens van maximaal 65 jaar naar maximaal 75 jaar en voor HB donoren blijft de maximale leeftijd 75 jaar.
- 2012: Voor HB donoren vervalt de leeftijdslimiet voor nieren en levers. Voor alle andere organen blijft de leeftijdsgrens van maximaal 75 jaar.

De stijging in het aantal potentiële donoren veroorzaakt een verandering in de verhouding potentiële donoren ten opzichte van het aantal overledenen op de IC. Verhoudingsgewijs is vanaf 2011 een hoger percentage overleden patiënten een potentiële orgaandonor.

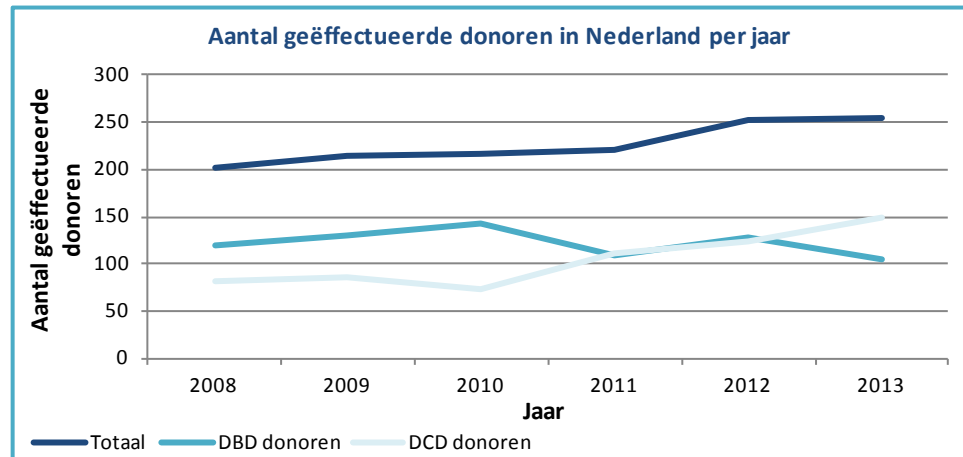
## 2. Achtergrond Achtergrond

### Het aantal aangemelde- en geëffectueerde donoren tonen een vergelijkbare stijging als het aantal potentiële orgaandonoren per jaar

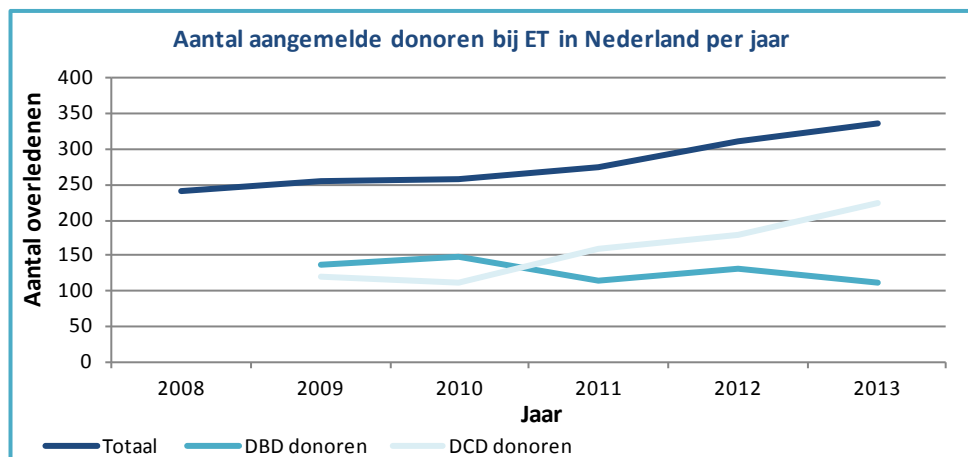
De grafieken hieronder en hiernaast tonen het aantal aangemelde- en geëffectueerde donoren in Nederland per jaar. Beide grafieken vertonen, net als het aantal potentiële donoren, een stijging in aantallen vanaf 2011. Daarnaast tonen de grafieken ook een uitsplitsing naar HB en NHB donoren. Hier is te zien dat het aantal NHB donoren over de jaren heen toeneemt. Het aantal HB donoren is stabiel en laat zelfs een lichte daling zien.

### Het gemiddelde aantal organen per donor daalt in de periode 2009 – 2013

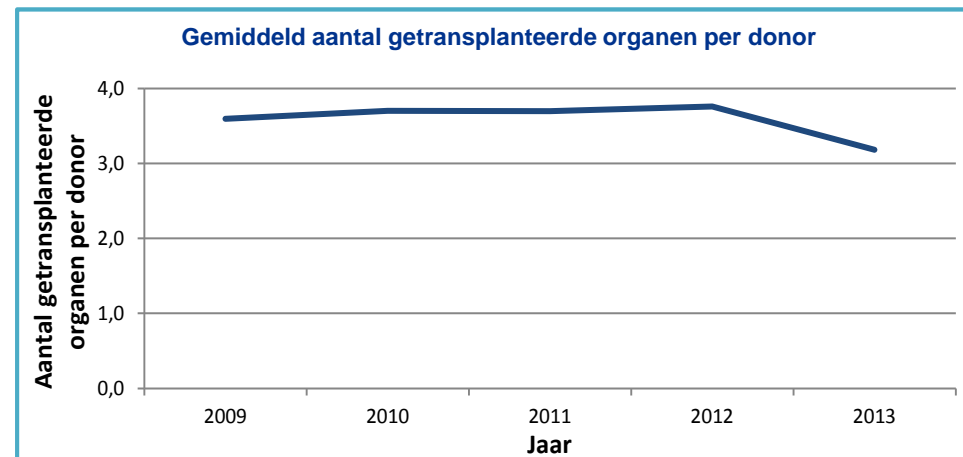
Uit de grafiek hieronder blijkt dat het gemiddelde aantal organen per donor daalt in de periode tussen 2009 en 2013. Deze daling wordt voornamelijk veroorzaakt door het laatste jaar, 2013. De belangrijkste verklaring hiervoor is de combinatie van de verruiming van de leeftijdsriteria en de betere herkenning van marginale donoren van de afgelopen jaren.



Bron: NORD data NTS



Bron: NORD data NTS



Bron: ENIS data NTS



*cutting through complexity*

## **3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen**

# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Inleiding

### 3.1. Inleiding

Eind 2011 is door het Ministerie van VWS besloten de pilot Groningen landelijk uit te rollen. In dit hoofdstuk evalueren we deze landelijke uitrol.

#### Beschrijving pilot

De pilot in Groningen richt zich, middels een herstructurering van de regio, op het herkennen van potentiële donoren, het toestemmingsgesprek met nabestaanden en de donatieprocedure. Hiertoe worden achtereenvolgens drie fases uitgerold:

1. Reorganisatie van de regio: Voorafgaand aan de introductie van de pilot werden alle orgaandonatieprocedures centraal vanuit de zeven orgaandonatieregio's geregeld. In de pilot is gekozen voor een decentraal model. Om dit te realiseren zijn alle regio's opgedeeld in clusters, waarbij ieder cluster bestaat uit een kernziekenhuis en een aantal satellietziekenhuizen.
2. Introductie van nieuwe functies en/of taken: Tijdens de pilot zijn drie nieuwe functies geïntroduceerd: de coördinerend donatie-intensivist (CDI), donatie-intensivist (DI) en de donatiecoördinator (DC).

In elke regio is één CDI aangesteld. Speerpunt van de CDI is donormanagement op de IC. Tijdsbesteding voor de CDI taken is twee dagen per week, waarvan één voor het bouwen en onderhouden van regionale netwerken en één voor het uitwerken van protocollen, intensiveren van contacten en evaluatie van patiëntgebonden onderzoeken.

In ieder kernziekenhuis is een DI aangesteld voor taken rondom donatorwerving en donatieprocedures in het eigen cluster, zoals het geven van scholing en voorlichting aan professionals. Tevens vervult de DI een helpdeskfunctie voor collega-intensivisten.

Daarnaast is de functie van donatiefunctionaris (DF) getransformeerd tot donatiecoördinator (DC). De DC is geen volledig nieuwe functie, maar wel is het takenpakket binnen de functie uitgebreid. De DC werkt in een cluster van

regionale ziekenhuizen en toetst de aanwezigheid van potentiële orgaandonoren, identificeert ze en komt in actie wanneer deze overlijden. De functie DC omvat ook alle taken van de DF. Voor de regionaal teamleider (RTL) is de rol ook gewijzigd. De herstructurering van de DF houdt in dat de RTL eerste aanspreekpunt is voor de regio. De RTL dient dus meer dan voorheen zicht te hebben op wat er in de eigen regio gebeurt. De rollen van de regionaal supervisor en de transplantatiecoördinator zijn onveranderd.

3. Introductie van nieuwe tools: Er zijn verschillende hulpmiddelen ontwikkeld en ingezet, waaronder een communicatietraining, evaluatieformulieren, een richtlijn voor de strategie bij het stellen van de donatievraag en een helpdesk voor vragen bij de donorbehandeling.

#### Doelstellingen pilot

De originele pilot in regio Groningen had toentertijd drie doelstellingen:

##### ■ Doelstelling 1 – 100% Donorherkenning

Donorherkenning wordt gedefinieerd als het percentage herkende potentiële donoren van het totaal aantal potentiële donoren. Het percentage donorherkenning is voorafgaand aan de pilot ongeveer 98%. Doel van de pilot is om de herkenning van potentiële donoren te verhogen tot 100%. Vooral in de kleinere ziekenhuizen is herkenning een aandachtspunt.

##### ■ Doelstelling 2 – 50% toestemming voor donatie door nabestaanden

Wanneer de overledene niet geregistreerd staat in het donorregister wordt dit door de nabestaanden vaak geïnterpreteerd als een indirecte keuze om geen donor te willen zijn. Het percentage weigeringen door de nabestaanden voor donatie is dan ook aanzienlijk. De verwachting is dat op dit onderdeel van het proces winst valt te behalen. Het toestemmingspercentage door nabestaanden waarbij de donor niet geregistreerd is, is voorafgaand aan de pilot ongeveer 33%. Doel van de pilot is om de toestemming door nabestaanden te verhogen tot 50% van de gevallen.

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Inleiding

- Doelstelling 3 – Optimale behandeling van donoren en donatieprocedures

Doel van de pilot is het voorkomen van verlies van donoren of donororganen door suboptimale of niet-tijdige behandeling van de potentiële donor.

# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

### 3.2. Landelijke uitrol van de pilot

De pilot Groningen bestaat uit drie onderdelen:

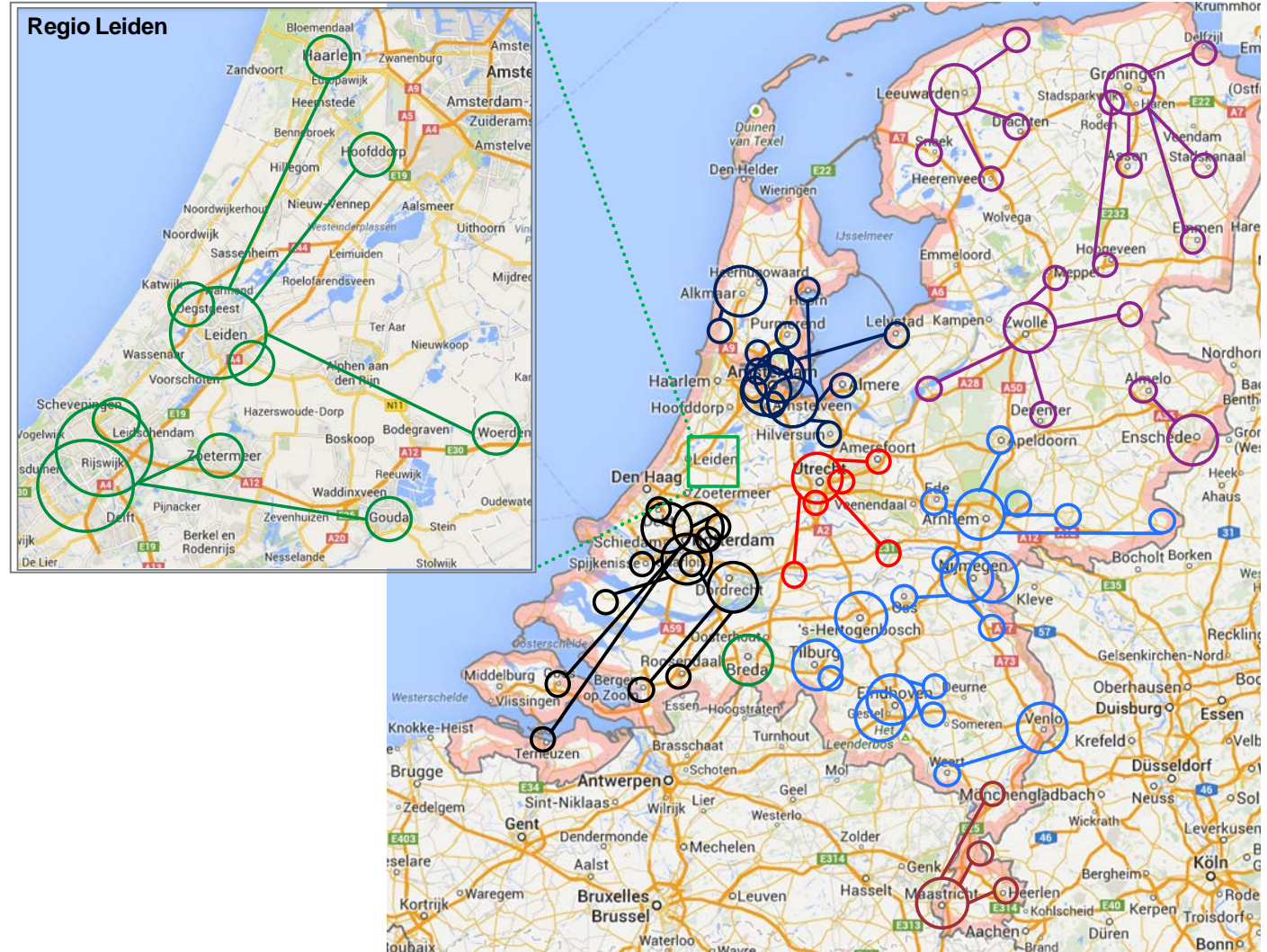
- Reorganisatie
- Introduceren nieuwe functies of taken
- Introduceren nieuwe tools

Per onderdeel beschrijven we hoe dit vanaf eind 2011 landelijk is uitgerold.

#### Reorganisatie volledig uitgerold

De reorganisatie naar een decentraal model met kern- en satellietziekenhuizen is binnen alle regio's volledig doorgevoerd. De figuur hiernaast laat de indeling naar kern- en satellietziekenhuizen in Nederland zien (zie bijlage D voor een overzicht van de achterliggende verdeling van ziekenhuizen).

Bij de landelijke uitrol van de pilot zijn de RTL en de supervisor van elke regio gevraagd een voorstel te maken voor de indeling naar kern- en satellietziekenhuizen. Deze voorstellen zijn voorgelegd en bediscussieerd met de NTS en VWS. Bij de definitieve indeling van de regio's is zoveel mogelijk aangesloten bij de concentratie van traumazorg. Pas nadat de NTS en VWS de definitieve voorstellen hadden goedgekeurd mocht de pilot uitgerold worden.





### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

In regio Groningen was de indeling in kern- en satellietziekenhuizen vrij voor de hand liggend. De indeling zoals die gemaakt is, is geografisch logisch en sluit aan bij de bestaande samenwerkingsverbanden. De indeling was niet voor alle regio's voor de hand liggend. Zowel de keuze voor kernziekenhuizen als de verdeling van satellietziekenhuizen over de kernziekenhuizen heeft tot discussie geleid.

Niet alle ziekenhuizen waren bij de uitrol tevreden met de voorgestelde indeling van kern- en satellietziekenhuizen. De regio's noemen verschillende redenen voor deze onvrede:

- De nieuwe verdeling is opgelegd en gaat soms in tegen de historische regiostructuur. In sommige regio's hadden satellietziekenhuizen vanuit historisch oogpunt samenwerkingsverbanden met een ander kernziekenhuis dan het kernziekenhuis waar ze aan toegewezen zijn. De nieuwe samenwerkingsverbanden voelden voor de satellietziekenhuizen daardoor soms wat gedwongen.
- Onduidelijkheid over redenen indeling kern- en satellietziekenhuizen. Bij uitrol van de pilot is gecommuniceerd dat de kern- en satellietziekenhuizen benoemd zouden worden op basis van donorpotentieel. In sommige regio's is afgeweken van dit criterium, de nieuwe criteria zijn echter niet duidelijk gecommuniceerd.
- De verdeling van financiële middelen over de kern- en satellietziekenhuizen. De subsidie voor de pilot is verdeeld op basis van de indeling naar kern- en satellietziekenhuizen. De kernziekenhuizen hadden hierdoor een financieel voordeel boven de satellietziekenhuizen.

*'Het plan was om de kernziekenhuizen te benoemen op basis van het donorpotentieel, uiteindelijk is dit meer gebeurd op basis van politieke redenen.'*

*'Door de verdeling in kern- en satellietziekenhuizen en de verschillen in financiële vergoeding die daar tegenover staan, zijn scheve gezichten ontstaan bij sommige ziekenhuizen in de regio.'*

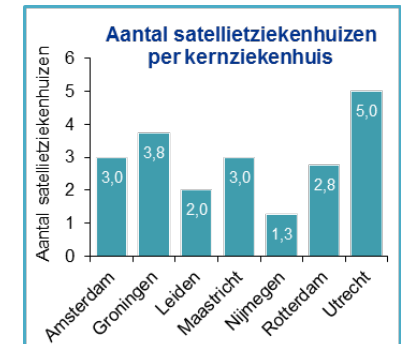
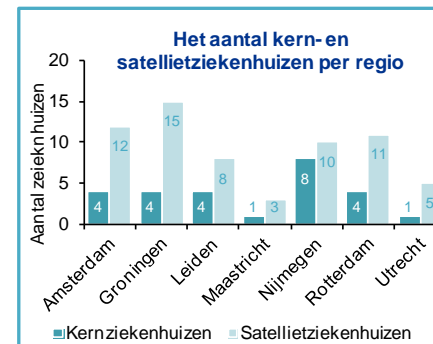
*'Nu meer opsplitsing en eilandjes door de indeling in kern- en satellietziekenhuizen, deze indeling voelt gedwongen.'*

Alle regio's geven aan dat, ondanks de initiële onvrede, de nieuwe regio-indeling wel volledig is uitgerold. Ook in de vragenlijst geeft vrijwel iedereen aan bekend te zijn met de reorganisatie van de regio's (98%).

Tussen de regio's bestaan grote verschillen in het aantal kern- en satellietziekenhuizen (zie figuur linksonder). Dit verschil wordt enerzijds veroorzaakt door verschillen in grootte, geografische spreiding en het aantal ziekenhuizen tussen de verschillende regio's. De kleinste regio heeft 4 ziekenhuizen, terwijl de grootste regio 19 ziekenhuizen heeft.

Anderzijds zijn verschillende keuzes gemaakt bij het aanwijzen van het aantal kern- en satellietziekenhuizen binnen de regio. In de oorspronkelijk pilot in Groningen zijn 4 kernziekenhuizen en 15 satellietziekenhuizen aangewezen, dit zijn gemiddeld 3,75 satellietziekenhuizen per kernziekenhuis. In de overig 6 donatieregio's verschilt het aantal satellietziekenhuizen per kernziekenhuis van 1,25 tot 5 (zie figuur rechtsonder). In regio Nijmegen en Leiden zijn ziekenhuizen als kernziekenhuis aangewezen, zonder dat zij een enkel satellietziekenhuis onder zich hebben.

In regio Nijmegen bestaan ook drie ziekenhuizen die aangemerkt zijn als kernziekenhuis, maar geen DI formatie hebben. Over de hele linie geldt dat ook het aantal potentiële donoren per kernziekenhuis verschilt.



### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

#### Regio's geven een verschillende invulling aan nieuwe functies / taken

Als onderdeel van de pilot zijn nieuwe functies geïntroduceerd; de donatiecoördinator (DC), de donatie-intensivist (DI) en de coördinerend donatie-intensivist (CDI).

Vanaf 1 juli 2012 is de functie van donatiefunctionaris aangepast en omgezet naar donatiecoördinator. Deze aanpassing houdt onder andere een meer centrale invulling in en een aanpassing van de taken. De insteek van het nieuwe model is dat in alle kernziekenhuizen een DC is aangesteld, die ook werkt voor de satellietziekenhuizen die bij het kernziekenhuis horen. De NTS omschrijft de taken van de DC als volgt: *“Soms heeft de DC in z'n nieuwe rol een functie bij het opstarten van een orgaantransplantatieprocedure, bijvoorbeeld als de reisafstand voor de dienstdoende transplantatiecoördinator groot is. De DC houdt een ondersteunende en administratieve rol bij het invullen van data in NTS-applicaties. [...] Donatiecoördinatoren verzorgen verder binnen de ziekenhuizen de voorlichting en scholing voor hun collega's.”*

Sinds de uitrol van de pilot is ook de functie van DI geïntroduceerd. Deze DI is integraal verantwoordelijk voor de donatorwerving in zijn of haar regio. Regio Groningen verwoordt de functie van de DI als volgt: *“De DI heeft een belangrijke rol op de eigen Intensive Care (IC) en op de IC's van de clusterziekenhuizen. Hij/zij bezoekt regelmatig de andere ziekenhuizen en is vraagbaak voor zijn of haar collega's over het onderwerp donatie.”* Het model uit regio Groningen houdt in dat één coördinerend donatie-intensivist (CDI) is aangesteld per regio en daarnaast in alle kernziekenhuizen in de regio een DI.

De zeven regio's in Nederland hebben bij de uitrol van de nieuwe functies in sommige gevallen een eigen invulling aan de organisatie of inhoud van de functies gegeven. De regio's hebben zelf een vertaling van pilot Groningen gemaakt voor de eigen regio.

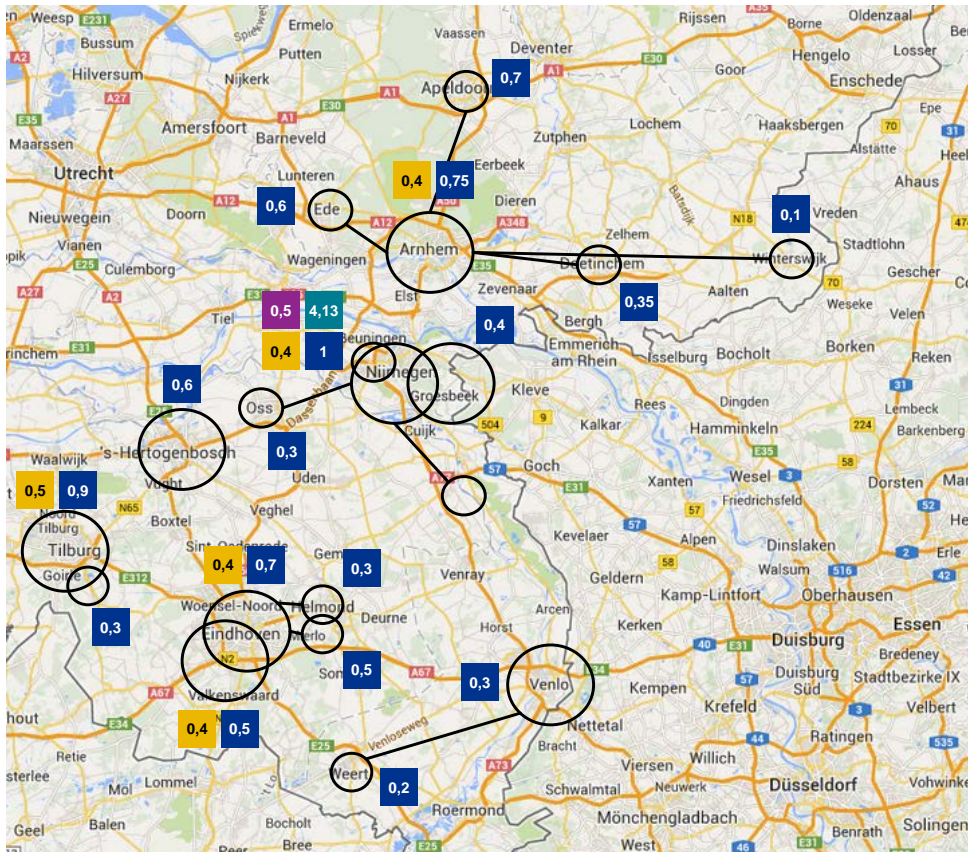
#### Regio Groningen



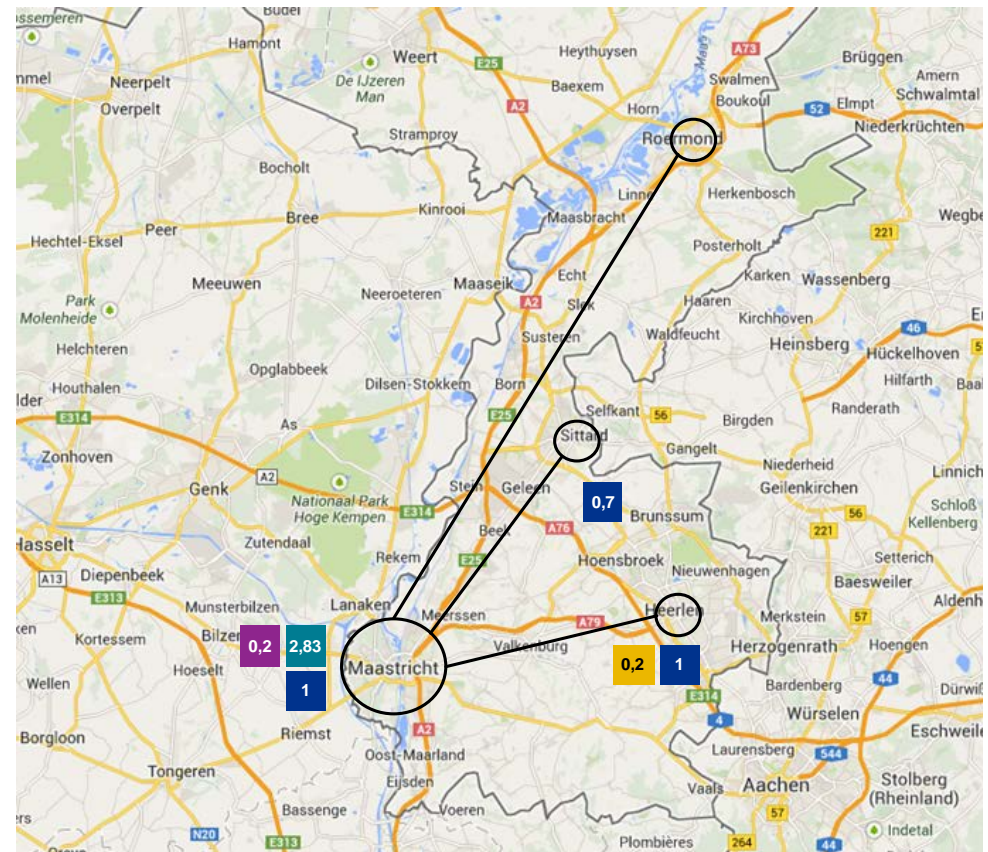
# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

Regio Nijmegen



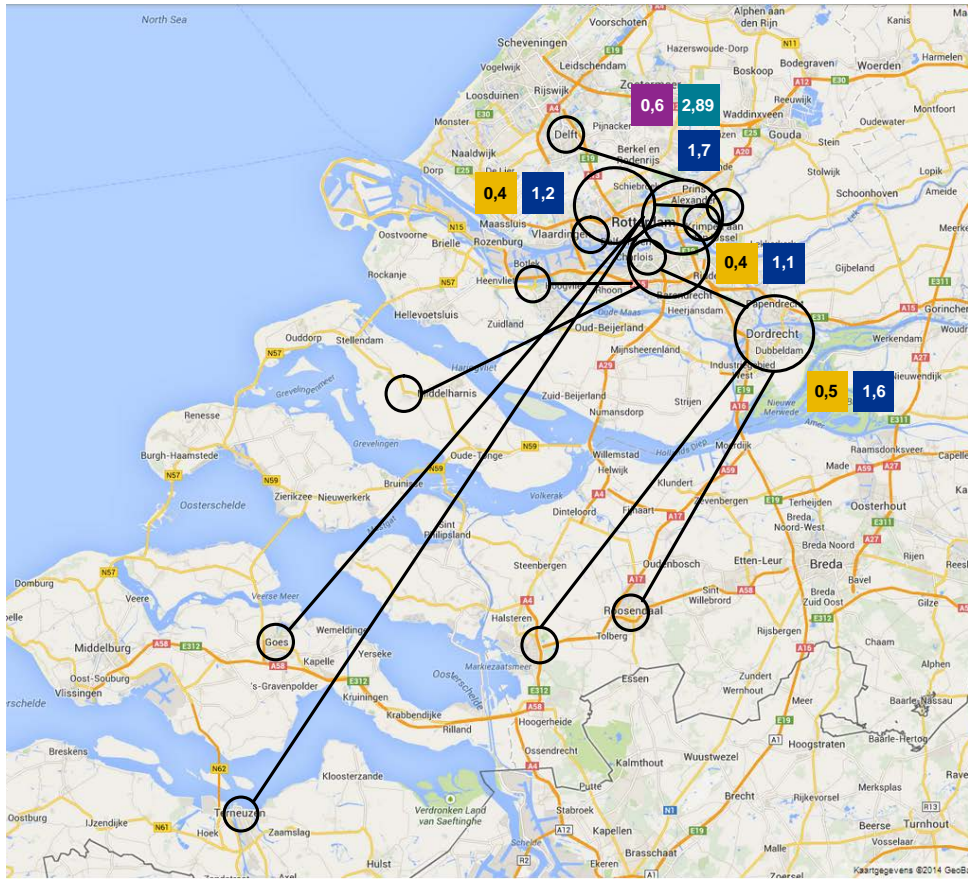
Regio Maastricht



# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

Regio Rotterdam



Regio Leiden

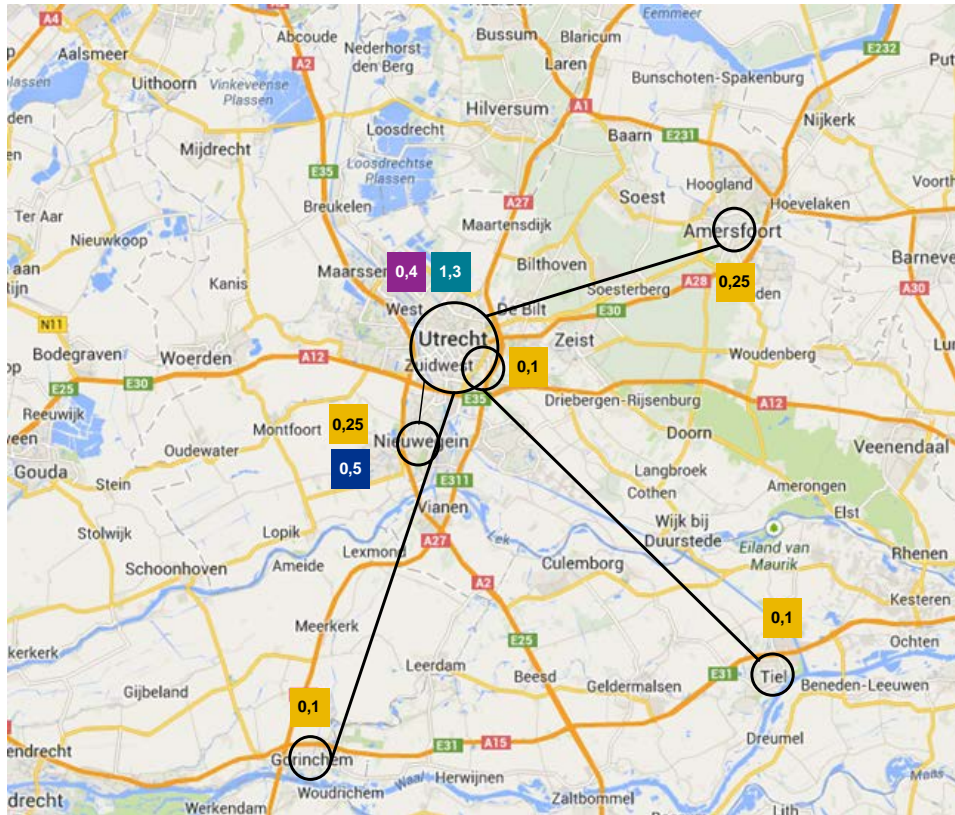


CDI	TC
DI	DC

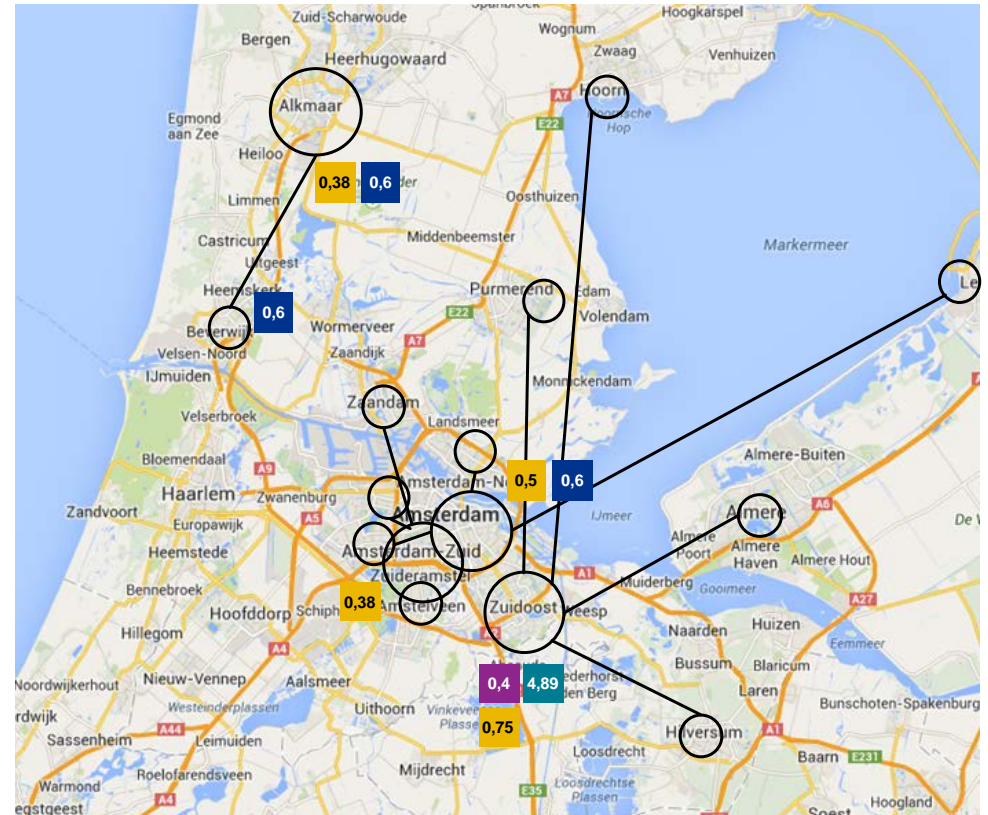
# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

Regio Utrecht



Regio Amsterdam



## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

### Landelijke uitrol van de pilot

#### *In drie regio's gekozen om de DC en TC functie te combineren*

In de uitrol van de DC functie zit enige mate van vrijheid in de implementatie, blijkt uit de resultaten van de analyse. Er zijn drie verschillende organisatie van de DC-functie zichtbaar in Nederland:

- 1) De DC is een op zichzelf staande functie, volledig gescheiden van de TC
- 2) De TC voert de taken van de DC uit voor orgaandonatie. De DC richt zich alleen op weefseldonatie.
- 3) De DC's zijn voor een klein deel van hun aanstelling ook TC en andersom

De tabel rechts geeft per regio aan hoe de DC functie is georganiseerd en waarom voor die invulling is gekozen. Regio Leiden, Nijmegen, Rotterdam en Groningen hebben voor de eerste organisatievorm gekozen. De regio's geven aan het belangrijk te vinden de DC functie gescheiden te houden van de TC functie, bijvoorbeeld omdat behoefte is aan een lokaal aanspreekpunt, de DC zo een meer onafhankelijk persoon is of om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de oude organisatie.

Regio Amsterdam en Utrecht hebben gekozen voor een gecombineerde DC/TC functie, de tweede organisatievorm. De TC voert alle taken van de DC op het gebied van orgaandonatie uit. De overgebleven DC's richten zich enkel op weefseldonatie. Als motivatie worden twee belangrijke redenen genoemd voor het combineren van de functies. Ten eerste worden de huidige DC's (of voormalige DF) niet geschikt geacht om NORD in te vullen. Dit zou komen doordat de voormalig DF voornamelijk een focus op weefseldonatie had, wat ontoereikend is voor orgaandonatie. Ten tweede zorgt een combinatiefunctie voor een uitbreiding van de TC-formatie waar in het veld behoefte aan is.

Ten slotte heeft Maastricht voor een derde organisatievorm gekozen. In de regio zijn alle DC's voor een klein deel van hun aanstelling TC en ook de TC's zijn voor een klein deel van hun aanstelling DC. De DC's uit de regio zitten ongeveer één dag in de week in het UMC om de TC taken te vervullen. Op deze manier krijgen beide functies het volledige proces mee en zorgt het voor optimale kennisdeling.

Regio	Organisatie DC/TC	Motivatie voor organisatie
Amsterdam	TC doet DC taken voor orgaandonatie. Voor de DC ligt de focus op weefseldonatie.	DC niet deskundig genoeg om in te schatten of iemand potentiële donor is. Door de combinatie is meer FTE TC beschikbaar.
Groningen	Geen combinatie DC en TC functie, behalve in het UMCG.	Behoeft aan een lokaal aanspreekpunt in satellieten. In UMCG teveel werk voor 1 DC en het TC rooster is zo makkelijker rond te krijgen.
Leiden	Geen combinatie DC en TC functie.	DC voldoende deskundig om NORD in te vullen, juist omdat deze redelijk onafhankelijk is, bij combineren van de functies is dit minder.
Maastricht	Alle DC's zijn voor een klein deel als TC aangesteld en alle TC's zijn voor een klein deel als DC aangesteld.	Iedereen is op de hoogte van het volledige proces en kennis wordt optimaal verspreid.
Nijmegen	Geen combinatie DC en TC functie.	Vanwege de grote regio is de DC en TC functie niet goed te combineren. Lokale contacten en reistijd zijn redenen om ze gescheiden te houden.
Rotterdam	Geen combinatie DC en TC functie.	Zoveel mogelijk aangesloten op de oude organisatie (DF).
Utrecht	TC doet DC taken voor orgaandonatie. DC focus op weefseldonatie.	Kwaliteitsverbetering; NORD wordt beter ingevuld en onderwijs is beter. Focus van DF was weefseldonatie, daarom minder geschikt voor orgaandonatie.

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

*'De DC is redelijk onafhankelijk, wat goed is voor het invullen van NORD.'*

*'De TC/DC functie is niet goed te combineren vanwege de omvang van de regio. Het lijkt logisch dat dit in een kleine regio makkelijker gaat.'*

*'De lokale contacten en reistijd zijn belangrijke argumenten om de functies gescheiden te houden.'*

*'Als TC heb je nu een duidelijke afbakening van je taken, door de invulling van de DC. De dubbele pet is weg voor de TC.'*

*'Helemaal weghalen van de DC is zonde, je raakt je gezicht in de organisatie kwijt. Awareness en elkaar aanspreken is moeilijker zonder lokale ingang.'*

*'Je ziet een duidelijke kwaliteitsverbetering sinds de invoer van de TC/DC functie. Veel donatiefunctionarissen waren vooral bekend met weefseldonatie, minder met orgaandonatie. Deze kennis wordt nu breder verspreid door de regio.'*

*'Doordat de belangrijkste focus van de DC's weefseldonatie is, wordt soms voor orgaandonatie ook te veel van deze protocollen gebruikt. Dit terwijl orgaandonatie op sommige punten andere contra-indicaties heeft.'*

*'Het is positief om als functionaris in meerdere ziekenhuizen te komen en beide kanten van de organisatie mee te maken als DC en TC combinatie.'*

#### **Invulling van de DC functie grotendeels afhankelijk van de organisatievorm**

Het antwoord op de vraag aan de regio's wat de belangrijkste taken van de DC en TC zijn, is hoofdzakelijk afhankelijk van de gekozen organisatievorm. Bij de twee regio's waar de TC de DC taken uitvoert, ligt de focus van de taken van de DC enkel op weefseldonatie. Bij de overige regio's wordt het bijhouden van NORD als belangrijkste taak genoemd. Slechts een paar regio's noemen daarnaast ook scholing. Alleen regio Groningen geeft aan dat DC's in sommige gevallen voorbereidend werk doen bij procedures, totdat de TC ter plaatse is.

Voor de TC wordt door alle regio's het coördineren van procedures als belangrijkste taak genoemd. Ook bij de TC noemen slechts een paar regio's

daarnaast ook scholing en onderwijs. In regio Amsterdam en Utrecht zorgt de TC ook voor het bijhouden van NORD. De regio's geven zelf aan niet het idee te hebben dat de DC-taken achtergesteld worden, als gevolg van de gecombineerde functie. Zij geven aan dat ongeveer 20-30 procent van de tijd aan DC-taken wordt besteed en 70-80 procent van de tijd aan TC-taken.

Uit interviews en vragenlijst blijkt een grote variatie te bestaan in de frequentie dat de DC (of TC in regio Utrecht en Amsterdam) de satellietziekenhuizen bezoekt. Deze frequentie varieert van één keer per een of twee weken tot één keer per acht weken.

#### **Regio's maken verschillende keuzes in mate concentratie en standplaats DC**

Tussen de regio's zijn verschillen zichtbaar in de keuze voor de mate van concentratie en de standplaats van de DC. Regio Leiden en Rotterdam hebben dit conform het oorspronkelijk projectplan gedaan. In deze twee regio's zijn DC's aangesteld in de kernziekenhuizen, die een bepaald aantal uur aanwezig zijn in de satellietziekenhuizen binnen het eigen cluster. Maastricht, Nijmegen en Groningen hebben ervoor gekozen om in (zo goed als) alle ziekenhuizen in de regio een lokale DC aan te stellen. In Nijmegen en Maastricht gebeurt dit vanuit de subsidie voor de DC. In Groningen gebeurt dit buiten de subsidie om; ziekenhuizen zonder officiële DC, hebben een verpleegkundig liaison officer (VLO) die door de regio zelf worden gefinancierd. Motivatie voor deze keuze is het behouden van reeds bestaande korte lijnen en couleur locale in de satellietziekenhuizen. Zij geven aan dat het toch makkelijker is om een lokale ingang te hebben, dan dat je die middels een deeltijd detacheringsmodel kunt opbouwen. Voor de meeste posities betekent dit dat de voormalig DF de functie van DC of VLO vervult. Het lijkt erop dat het bestaan van voormalig DF ook een van de beweegredenen is om te kiezen voor versnipperde DC's in de satellietziekenhuizen. Ten slotte neemt in regio Utrecht en Amsterdam de TC ook de DC taken op zich, wat per definitie betekent dat zij vanuit het kernziekenhuis werken en de satellietziekenhuizen in de regio bezoeken.

# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

### **Variatie bij functie DI voornamelijk bij invulling rol**

De organisatie van de DI laat minder variatie zien dan de DC. In principe zit in alle kernziekenhuizen een DI, de enige uitzondering hierop is regio Nijmegen. In de regio Nijmegen zijn er meer kernziekenhuizen dan DI's, wat betekent dat drie kernziekenhuizen (Canisius Wilhelmina ziekenhuis, Jeroen Bosch ziekenhuis en VieCuri medisch centrum) geen eigen DI hebben en gebruik maken van de DI in de omringende ziekenhuizen. In regio Utrecht hebben alle satellietziekenhuizen een DI, wat ook in regio Maastricht bij één satellietziekenhuis voorkomt. Daarnaast hebben drie van de zeven ziekenhuizen waar de CDI aangesteld is, geen formatie DI. De andere vier regio's hebben zowel een DI als een CDI in die kernziekenhuizen.

Er zit wel variatie in de belangrijkste taken voor de DI die door de regio's worden genoemd. Awareness voor orgaandonatie creëren wordt gezien als de belangrijkste taak voor de DI. Ook het zijn van een vraagbaak en de evaluatie van donatiegesprekken worden veel genoemd. Verder varieert de frequentie dat de CDI en DI contact hebben tussen eens per maand en eens per zes maanden.

### **Invulling DI meestal mogelijk door tijd vrijspelen door collega-intensivisten**

Bij de uitrol van de pilot is in slechts twee van de zeven regio's de formatie intensivisten uitgebreid om de nieuwe functie vorm te geven. In de overige regio's is de DI gedeeltelijk vrijgespeeld om zijn of haar donatiegerelateerde taken uit te voeren en wordt de reguliere patiëntenzorg opgevangen door een fellow of collega-intensivisten. Meerdere regio's geven aan een uitbreiding van de formatie niet haalbaar te achten gezien de kleine aanstelling en de tijdelijkheid van de subsidie.

*'Met een projectsubsidie is het lastig om nieuwe intensivisten aan te trekken, omdat je niet weet of de subsidie in 2015 ook nog wordt verleend.'*

*'Het extra werk is verdeeld over de huidige formatie.'*

*'De DI's zijn vaak wel vrijgespeeld van andere taken om tijd te maken voor de DI taken.'*

### **Introduceren nieuwe tools**

Vanuit de pilot zijn verschillende nieuwe tools landelijk uitgerold:

- Communicatie rondom Donatie training (CrD). De CrD training is geïntroduceerd door de NTS, met als doel het verbeteren van de gespreksvaardigheden en daardoor het verhogen van het toestemmingspercentage voor orgaandonatie. Als onderdeel van de pilot is de CrD training aan zoveel mogelijk professionals van de acute as aangeboden.

Uit evaluatie van de oorspronkelijke CrD training kwam naar voren dat veel professionals (voornamelijk intensivisten) het niveau van de training te laag vonden. Op basis van die evaluatie heeft de NTS in samenspraak met het veld de training aangepast. De nieuwe versie wordt veel positiever ontvangen.

In alle regio's is de CrD training gegeven aan professionals in de ziekenhuizen. Het percentage van de acute as dat is getraind verschilt per regio, evenals het type professional dat is getraind. In sommige regio's zijn alleen de intensivisten en fellows getraind, terwijl bij andere regio's de focus juist op de artsen en verpleegkundigen op de SEH lag.

Uit de evaluatieformulieren blijkt dat het aantal donatievragen dat gesteld wordt door professionals die de CrD training hebben gevolgd, is gestegen na uitrol van de pilot.

- Evaluatie donatiegesprekken. Als onderdeel van de uitrol van de pilot is afgesproken dat alle donatiegesprekken geëvalueerd worden. In de oorspronkelijke pilot in Groningen worden deze evaluaties face-to-face gedaan door de intensivist die het gesprek gevoerd heeft en de DI of CDI van het cluster. Na deze evaluatie wordt het evaluatieformulier ingevuld en naar de NTS verstuurd.

De regio's pakken de evaluatie van de donatiegesprekken verschillend op. In sommige regio's is het oorspronkelijke plan vanuit de pilot Groningen gevolgd. In andere regio's wordt ervoor gekozen de evaluatie bijvoorbeeld telefonisch te doen of enkel contact te zoeken wanneer bijzonderheden zijn ingevuld op het



### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

evaluatieformulier. Ook de aandacht die wordt besteed aan het invullen van het evaluatieformulier verschilt; de een doet dit inhoudelijk, terwijl de ander het enkel ziet als een verplichte administratieve handeling. Naast de inhoud verschilt het ook per regio wie het evaluatieformulier invult, dit varieert van de verpleegkundige tot de intensivist. Tot slot, is er sterke variatie in de periode na het gesprek waarna geëvalueerd wordt, deze kan oplopen tot meerdere weken na afloop van het gesprek.

De belangrijkste redenen die voor deze wijzigingen worden genoemd zijn:

- De tijdsinvestering die het evaluatiegesprek kost voor beide intensivisten.
  - Het gebrek aan echt vernieuwende inzichten naar aanleiding van de evaluatiegesprekken. Enerzijds zijn er regio's die aangeven dat de evaluatiegesprekken überhaupt weinig vernieuwende inzichten verschaffen. Anderzijds zijn er regio's die aangeven dat wanneer je vaker met dezelfde intensivist evalueert, dat na meerdere gesprekken tot minder vernieuwende inzichten leidt.
- Helpdesk voor vragen bij de donorbehandeling. De helpdesk voor vragen rondom donorbehandeling is – met uitzondering van regio Groningen – in geen enkele regio geïmplementeerd. Deze functie wordt onofficieel opgepakt door de DI of TC.

# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Landelijke uitrol van de pilot

### Conclusie

In het algemeen kan geconcludeerd worden dat alle onderdelen van de pilot binnen alle regio's zijn uitgerold. Echter, tussen de regio's zijn verschillen zichtbaar in de organisatie en invulling van de verschillende onderdelen van de uitrol. Dit heeft enerzijds te maken met de verschillende uitgangssituaties van de regio's en anderzijds met de verschillen in wat daadwerkelijk geïmplementeerd is.

Voor start van de uitrol van de pilot zijn (in samenspraak met of met goedkeuring van de NTS en VWS) in sommige regio's al keuzes gemaakt om een eigen vertaling van de oorspronkelijke pilot te maken.

- In alle regio's heeft een reorganisatie plaatsgevonden, waarbij de ziekenhuizen zijn ingedeeld in kernen en satellieten. Tevens zijn de satellieten geclusterd per kernziekenhuis. Er zijn verschillen in het aantal kernziekenhuizen per regio en het donorpotentieel per kernziekenhuis. Ook het aantal satellieten per kernziekenhuis varieert enorm, waarbij er ook meerdere ziekenhuizen als kernziekenhuis zijn aangewezen zonder dat zij satellieten onder zich hebben.
- De hervorming van de donatiefunctionaris naar de donatiecoördinator is in heel Nederland doorgevoerd. Verschillen zitten in de snelheid waarmee de nieuwe posities zijn ingevuld en de samenhang met de transplantatiecoördinator. Drie van de zeven regio's hebben ervoor gekozen om de DC functie te combineren met de TC functie. Daarnaast zijn er regio's die ook in satellietziekenhuizen een DC aangesteld hebben en terwijl andere de DC enkel hebben aangesteld in het kernziekenhuis die vanuit daar de satellietziekenhuizen ondersteunen.
- In alle regio's is een coördinerend donatie-intensivist aangesteld. Verschillen bestaan in de achtergrond en positie van de CDI evenals de frequentie van contact met de DI's in de eigen regio.
- Door het hele land zijn donatie-intensivisten werkzaam in kernziekenhuizen. Er bestaat een variatie in de snelheid waarmee de posities zijn ingevuld en de wijze waarop inhoudelijk invulling aan de rol wordt gegeven. Dit uit zich ook in de beschikbare tijd per DI, waarbij ze grotendeels afhankelijk zijn van de

collega-intensivisten om een deel van reguliere patiëntenzorg op te vangen. Ook de frequentie van contact met de satellietziekenhuizen varieert per cluster. Tevens lopen de locaties van de DI uiteen, er bestaan kernziekenhuizen die geen DI formatie hebben, evenals een regio die aan alle satellietziekenhuizen DI formatie heeft toegekend. Ten slotte heeft de helft van de regio's in de ziekenhuizen waar de CDI zit geen DI formatie en de andere helft zowel formatie CDI als DI.

- De CrD training is in iedere regio aangeboden aan professionals. Verschillen bestaan in het aantal trainingen dat is gegeven per regio, het totaal aantal mensen dat is getraind, de doelgroep van de training en een aantal regio's hebben de training inhoudelijk aangepast om die beter aan te laten sluiten op het publiek.
- Evaluatie van donatiegesprekken gebeurt volgens de pilotomschrijving zowel op papier als face-to-face tussen de (coördinerend) donatie-intensivist en de gespreksvoerder. Het percentage van gesprekken dat daadwerkelijk geëvalueerd is gedurende de pilotperiode verschilt per regio. Daarnaast bestaat er ook variatie in de periode waarbinnen de evaluatie plaatsvindt, de wijze waarop wordt geëvalueerd en de mate waarin het inhoudelijk dan wel puur administratief wordt behandeld.
- De 24x7 helpdeskfunctie is behalve in Groningen in geen enkele andere regio uitgerold.

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Kwalitatieve analyse

### 3.3. Kwalitatieve analyse

In deze paragraaf kijken we naar de vraag of de pilots een bijdrage leveren aan het behalen van de doelstellingen van het masterplan. De twee speerpunten van het masterplan zijn:

- 1) Het vergroten van de kwaliteit van donorwerving (met bijzondere aandacht voor het gesprek met nabestaanden), uitname en transplantatie.
- 2) Inzet van menskracht en middelen gericht op een optimale ondersteuning van donorwerving, uitname en naadloze aansluiting van deze processen op elkaar.

De kwalitatieve analyse is gebaseerd op input vanuit de regio's. Gesprekken met de universitaire centra in de regio's en de resultaten van de vragenlijsten die zijn uitgezet onder alle ziekenhuizen vormen de input.

#### **Doorlooptijd van de pilots te kort voor valide uitspraken over resultaat**

De pilot Groningen en pilot Leiden zijn eind 2012 gestart in alle regio's in Nederland. Met name pilot Groningen bracht – afhankelijk van de Ausgangssituatie – een aanzienlijke organisatorische verandering met zich mee. Zoals bij iedere verandering is er sprake van een implementatiefase voordat alle elementen zijn uitgerold, waarna het even kan duren voordat de nieuwe werkwijze daadwerkelijk is ingebed in de praktijk. De meeste regio's gaven tijdens de interviews aan het gevoel te hebben in 2014 daadwerkelijk alle onderdelen naar behoren op de rit te hebben staan. Als het gaat om het opzetten van een netwerk is bijvoorbeeld tijd nodig om alle personen in het netwerk aan te wijzen, waarna het creëren van korte lijnen en vertrouwen opnieuw tijd kost. De doorlooptijd van de pilot is te kort om harde uitspraken te doen over het resultaat van de landelijk uitgerolde pilots. Het resultaat tot nu toe kan zowel kwantitatief als kwalitatief beschreven worden, maar voor ingezette trends is het van belang om te kijken of deze ook op langere termijn voortgezet worden en bij uitblijven van resultaat moet gekeken worden of dit zich niet alsnog voordoet na een langere periode.

#### **Concentratie van kennis heeft een positief effect wanneer nauwe contacten bestaan tussen het kernziekenhuis en de bijbehorende satellieten.**

De uitrol van de pilot Groningen heeft als effect dat de kennis over orgaandonatie meer geconcentreerd wordt in de kernziekenhuizen van de regio. Het concentreren van deze kennis wordt voornamelijk als positief ervaren in clusters waar de kern- en satellietziekenhuizen nauwe contacten onderhouden. Het voordeel van concentratie van kennis is dat niet elk ziekenhuis het wiel opnieuw hoeft uit te vinden. Eén centraal punt binnen het cluster kan kennis rondom orgaandonatie verzamelen en uitdragen. Randvoorwaarde hierbij is dat er nauwe contacten bestaan tussen het kernziekenhuis en de bijbehorende satellieten. Op die manier kan kennis snel op de juiste plek worden ingezet. Het is de taak van de DC en DI om deze nauwe contacten te creëren en onderhouden.

Vanuit de regio's is aangegeven dat satellietziekenhuizen die minder nauwe contacten hebben met hun kernziekenhuis de concentratie van kennis vaak als minder positief ervaren. Deze ziekenhuizen geven aan dat deze verandering ervoor zorgt dat kennis en drive verloren gaat.

*'Kennis concentreren in de kernziekenhuizen is in theorie goed, mits je dan voldoende ingangen hebt binnen de satellietziekenhuizen.'*

*'De inzet van donorwervers is nu minder versnipperd en geconcentreerd in kernen, wat een beter effect heeft. Je hoeft het wiel maar één keer uit te vinden.'*

*'Kennis en netwerk gaan verloren door invoering van kernziekenhuizen. Dit leidt tot verlies van een deel van de drive en kennis van de satellietziekenhuizen.'*

*'Kennis wordt teveel geconcentreerd. Het is van belang om lokaal (zeker in grotere ziekenhuizen) een deskundige te hebben per ziekenhuis. Zo'n deskundige heeft beter overzicht over de scholing van personeel en kan efficiënter organisatorische taken oppakken.'*

*'Het hebben van een CDI heeft geen impact als het als corvee wordt gezien.'*

*'Door onze CDI is in één keer geregeld dat iedereen de CrD training ging volgen.'*

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Kwalitatieve analyse

### **Toegevoegde waarde CDI vooral op aanspreken totale regio en daarmee sterk persoonsafhankelijk**

De nieuwe functie CDI beziet de regio als geheel en verbindt met name de kernziekenhuizen met elkaar. De CDI is verantwoordelijk voor de totale regio en kan daarom ook als gelijkgestemde (donatie-)intensivisten aanspreken. Juiste positionering van de CDI kan het doorvoeren van veranderingen in de eigen regio versnellen en waar nodig tijdig bijsturen. Echter, de persoon die de functie vervult is sterk bepalend in het daadwerkelijk verzilveren van de bovengenoemde toegevoegde waarde. De CDI moet statuus hebben en het aanzien genieten van de intensivisten in de regio, bijvoorbeeld iemand met ruime ervaring, een hoogleraar of opleider. Deze functie kan daarom niet door iedereen worden vervuld.

*'Het hebben van een CDI heeft geen impact als het als corvee wordt gezien.'*

*'Door onze CDI is in één keer geregeld dat iedereen de CrD training ging volgen.'*

### **DI functie zorgt voor betere communicatie en meer awareness binnen de regio**

Als onderdeel van de pilot is in (bijna) ieder kernziekenhuis een DI aangesteld voor taken rondom donorwerving en donatieprocedures in het eigen cluster.

De regio's geven aan dat de introductie van de DI de meeste impact heeft gehad en daarmee ook de meeste toegevoegde waarde heeft. Deze impact is merkbaar door betere communicatie en meer awareness rondom orgaandonatie. Door de komst van de DI is de verantwoordelijkheid voor orgaandonatie belegd op de IC, daar waar de donatie over het algemeen ook plaatsvindt. Er is een duidelijk aanspreekpunt binnen de intensivisten in de kernziekenhuizen als het om donatie gaat. Door het bezoeken van de satellietziekenhuizen in het cluster wordt dit aanspreekpunt ook daar zichtbaar. Regio's merken dat het aantal patiënten waarover overleg wordt gevoerd duidelijk is toegenomen. Hierdoor is er ook zicht op contacten die er voorheen niet waren.

Daarnaast is voor de nieuwe generatie intensivisten die worden opgeleid donatie een vast onderdeel van de zorg, doordat het formeel belegd is. Ook kan de DI collega-intensivisten motiveren en aanspreken, waarbij zij op hetzelfde niveau staan, wat tevens als succesfactor wordt genoemd.

UMC's geven aan dat de impact van de DI in de satellietziekenhuizen groter is dan in het kernziekenhuis. Dit komt omdat de kernziekenhuizen voorafgaand aan de pilot ook al dermate veel met orgaandonatie in aanraking kwamen dat de kennis reeds aanwezig was en vaak al een intensivist met orgaandonatie als aandachtspunt bestond. De impact van de DI op de satellietziekenhuizen is echter wel afhankelijk van de communicatie en verbondenheid binnen het cluster. Uit de vragenlijst blijkt dat er ook een aantal satellieten is die weinig tot geen toegevoegde waarde van de DI ervaren.

Door het specifiek beschikbaar stellen van budget voor het benodigd aantal FTE DI ontstaat voor de intensivist een verplichting om prioriteit te geven aan de DI taken. De tijd die geïnvesteerd wordt in orgaandonatie leidt tot meer awareness in de regio.

Een kritische noot die door sommige regio's wordt gemaakt, is dat de DI taken voorafgaand aan de pilot ook al onderdeel waren van het takenpakket van de intensivist. Zij vinden dat door de pilot subsidie wordt verstrekt voor werk dat voor de pilot door dezelfde mensen gedaan werd.

*'Verantwoordelijkheid ligt waar die moet liggen, namelijk op de IC, bij degene die het daadwerkelijk doet.'*

*'Voor de pilots was orgaandonatie één van de vele kerntaken van de intensivisten, nu er specifiek geld voor beschikbaar is gesteld, is het onderwerp sterk in prioriteit gestegen. De kennis over het onderwerp en de motivatie in de regio zijn gestegen.'*

*'Donatie was al onderdeel van het werk als intensivist, hierdoor zit er weinig meerwaarde aan de functie DI. Er wordt nu subsidie uitgegeven aan werk dat voorheen ook al gedaan werd door dezelfde mensen.'*

*'Het opnemen van contact over patiënten is met 40% gestegen sinds de uitrol van de pilot.'*

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

### Kwalitatieve analyse

#### DC functie heeft de focus verlegd van weefsel- naar orgaandonatie

Voor uitrol van de pilot bestond de functie donatiefunctiearis (DF), de werkzaamheden behorend bij deze functie waren voornamelijk gefocust op weefseldonatie. De (inhoudelijke) kennis over orgaandonatie van de DF was wisselend per ziekenhuis. Bij uitrol van de pilot is de DF vervangen door de DC. De DC heeft een breder takenpakket dan de oorspronkelijke DF. Belangrijkste bijkomende taken zijn het toetsen van de aanwezigheid van potentiële orgaandonoren, hen identificeren en in actie komen wanneer zij overlijden. Tevens wordt de DC nu aangestuurd door de DI, waardoor zij veelal ook fysiek op de IC aanwezig zijn, terwijl dat eerder vaak niet het geval was. Op die manier geven zij samen met de DI orgaandonatie een gezicht op de IC.

In alle regio's wordt aangegeven dat de functieverandering van DF naar DC de focus meer op orgaandonatie heeft gelegd. De verwachting is dat dit bijdraagt aan de awareness voor orgaandonatie in de ziekenhuizen en daardoor een betere herkenning van potentiële orgaandonoren.

*'Als de donatie-intensivist fanatiek is, zijn de DC's dat meestal ook.'*

#### CrD training is een investering voor een rendement op de langere termijn

Er zijn verschillende factoren die het verkrijgen van toestemming voor donatie bepalen. De gesprekstechnieken van degene die de vraag stelt is daar één van. De CrD training is erop gericht die gesprekstechnieken te verbeteren. Echter, de training zal niet direct tot zichtbaar effect leiden. De training kan worden gezien als een basis van waaruit de professional de eigen kennis en kunde zich verder eigen maakt. Ervaring met donatiegesprekken is nodig om die kennis in de praktijk te brengen. De CrD training kan worden gezien als een investering die zijn rendement behaalt op de langere termijn.

Naast een inhoudelijk effect, maakt het volgen van de training ook dat de awareness wordt vergroot over het belang van de manier waarop de vraag gesteld wordt.

#### Toegevoegde waarde CrD training vergroot bij afstemming op professional

Het is van belang dat de training zoveel mogelijk aansluit bij de uitgangspositie van de professionals. Een ervaren intensivist zal een andere leerbehoefte hebben dan een fellow of een verpleegkundige. Op deze manier kan juist ook voor de ervaren intensivisten een training met toegevoegde waarde worden verzorgd. Uit de gesprekken met de regio's blijkt dat de rollenspellen met een acteur de meeste impact hebben. Oefenen en onderling contact lijkt hierin een belangrijkste succesfactor. Dit maakt dat de toegevoegde waarde van bijvoorbeeld een e-learning module een stuk lager zal liggen.

Verder is de doelgroep die wordt getraind van belang voor het rendement dat kan worden gehaald. In de uitrol van de pilot is beschreven dat de volledige acute as de doelgroep voor het volgen van de training is. Echter, binnen de acute as heeft het alleen zin om die professionals de training te laten volgen die ook daadwerkelijk bij de donatiegesprekken aanwezig zijn. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat de training alleen wordt gegeven in de centra waar IC-bedden met beademing zijn.

*'Het idee van een groot deel van de staf trainen is positief ontvangen. Ook de opzet met een e-learning module gevolgd door een halve dag praktijk training wordt als positief ervaren.'*

#### Evaluatie van donatiegesprekken vooral gezien als administratieve handeling

De evaluatie van donatiegesprekken kan op drie manieren een leereffect hebben. Ten eerste door landelijke verzameling van een aantal administratieve kenmerken van het gesprek, zoals het aantal aanwezigen en al dan niet scheiden van het slecht nieuws gesprek en de donatievraag. Ten tweede een individueel inhoudelijk feedback moment voor degene die de vraag stelt en ten slotte de verzameling van algemene inhoudelijke lessen van succesfactoren en knelpunten in het gesprek.

*'De evaluatieformulieren kosten ontzettend veel tijd en de evaluatiegesprekken worden niet gehouden.'*

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Kwalitatieve analyse

Op dit moment wordt het evalueren vooral gezien als administratieve handeling. Door de verzameling van de formulieren gedurende de gehele pilotperiode is voldoende informatie opgehaald om op landelijk niveau onderzoek te doen naar het eerste leereffect. Echter, door de veelal administratieve benadering van de evaluatie gaan de twee overige leereffecten vaak verloren.

Wil je een inhoudelijk leermoment creëren, dan moet de evaluatie met aandacht worden ingevuld, anders heeft het geen toegevoegde waarde. De regio's geven aan dat de aanwezigheid van de evaluatie een grotere impact heeft dan de inhoud van het formulier. Het is een manier om aandacht te vestigen op orgaandonatie en een stok achter de deur om de gesprekken tot een goed einde te brengen.

Tegelijkertijd wordt aangegeven dat de evaluatie veel tijd en moeite kost. Voornamelijk in ziekenhuizen waar veel procedures plaatsvinden zou dit teveel tijd in beslag nemen. Het blijkt in de praktijk lastig om op korte termijn twee intensivisten tijd vrij te laten maken voor een inhoudelijke evaluatie. Hierdoor wordt het formulier regelmatig door iemand ingevuld die niet bij het gesprek was.

Andere regio's zijn juist heel enthousiast over het principe dat de gesprekken worden gevoerd tussen de twee intensivisten en niet bijvoorbeeld met de TC. Zij hebben het idee dat dit zorgt voor meer openheid binnen de gesprekken en hierdoor voor meer kwaliteitsverbetering. Ook geven de regio's aan dat het als collega intensivist makkelijker is een intensivist aan te spreken op verbeterpunten dan als niet gelijkgestemde.

*'De evaluatie van de donatiegesprekken is heel positief, dit verbetert de kwaliteit. Voornamelijk ook het feit dat de gesprekken nu met collega intensivisten wordt gedaan in plaats van met de transplantatiecoördinator, hierdoor worden de discussies veel opener gevoerd.'*

#### **Subsidie blijkt een belangrijke factor bij prioriteit geven aan orgaandonatie**

De regio's is gevraagd wat volgens hen de grootste motiverende of demotiverende factor is voor de betrokkenen om zich in te zetten voor orgaandonatie, naast alle

andere werkzaamheden die zij voor patiënten uitvoeren. Het gaat om die factoren die maken dat betrokken personen orgaandonatie hoger op de prioriteitenlijst zetten. In dit licht werd geld het meest genoemd als motiverende factor. Daarnaast werden ook door meerdere regio's een terugkoppeling op het verdere verloop van procedures en beslissingen tijdens de procedure genoemd, evenals goede samenwerking met andere disciplines.

Als demotiverende factoren wordt vooral gebrek aan tijd en zichtbare resultaten van de inspanningen genoemd (bijvoorbeeld veel weigeringen door familie en afgebroken procedures). VWS kan tijdig duidelijkheid bieden over het vervolg van de pilot en de bijbehorende subsidies, om de demotiverende werking van de onduidelijkheid hierover te voorkomen. Ook de NTS kan een positieve bijdrage leveren aan de motivatie van de regio's door te zorgen voor een goede samenwerking en de communicatie goed af te stemmen op de verschillende regio's.

*'Door de subsidie beleg je formeel de verantwoordelijkheid, het schept ook verwachtingen.'*

*'Geld kan ook worden gezien als waardering voor het werk dat iedereen verricht.'*

#### **Samenwerking en communicatie tussen regio's lijkt verbeterd sinds 2011**

In de evaluatie van de oorspronkelijk pilots in 2011 concludeerden wij dat er aanzienlijke tegenstellingen en een negatieve houding tussen de donatieregio's bestonden. Dit kwam tot uiting in de beoordeling van de initiatieven in de andere regio's en de discussies tijdens de interviews. Tijdens de interviews voor de huidige evaluatie hebben wij die tegenstelling en in sommige gevallen zelfs animositeit veel minder ervaren. Het lijkt erop alsof de samenwerking en de communicatie tussen de regio's is verbeterd. Tijdens de interviews kwam naar voren dat regio's met elkaar contact hebben gezocht over elementen in de uitrol van de pilots in de eigen regio. Ook is aangegeven dat het inspringen van de TC's van Oost Nederland in West Nederland heeft bijgedragen aan beter contact en nauwere samenwerking.

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Kwalitatieve analyse

### Conclusie

Uit de kwalitatieve analyse blijkt dat de pilot een bijdrage levert aan de speerpunten van het masterplan. De regio's hebben verschillende ervaringen met de diverse onderdelen van de pilot. Echter, over het algemeen zijn ze het er over eens dat de pilot zorgt voor meer awareness en beter ingezette kennis voor orgaandonatie. De pilotperiode is te kort om te beoordelen of alle effecten al (duurzaam) zichtbaar zijn als gevolg van de pilot.

De nieuwe indeling in regio's wordt voornamelijk als positief ervaren door regio's waar nauwe contacten bestaan tussen de kern- en satellietziekenhuizen. In die vorm komen de voordelen van de nieuwe structuur het sterkst naar voren. De regio's zijn het er over het algemeen over eens dat de nieuwe functies leiden tot meer communicatie binnen de regio's en daarmee ook tot meer awareness voor orgaandonatie. Als belangrijkste succesfactor binnen de gehele pilot wordt de introductie van de DI genoemd. Over de verschillende tools die zijn uitgerold lopen de meningen meer uiteen in de verschillende regio's. De CrD training is positief beoordeeld en regio's zien de training als een investering op de langere termijn.

De regio's geven ook aan dat de volledige uitrol van de pilot extra tijd en geld heeft gekost. Het beschikbaar stellen van de subsidie voor de pilots zorgt ervoor dat de betrokken personen orgaandonatie hoger op de prioriteitenlijst zetten.

# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Kwantitatieve analyse

### 3.4. Kwantitatieve analyse

Het effect van de pilot brengen we kwantitatief in kaart. Voor de kwantitatieve analyse zijn gegevens van 2009 tot en met het tweede kwartaal van 2014 verzameld en geanalyseerd. Met behulp van trend- en statistische analyses is gekeken naar verschillen tussen kwartalen en jaren (zie bijlage A voor een uitgebreide uitleg over de KPI's en analysemethodes).

De analyse is gemaakt op basis van negen KPI's. Deze KPI's zijn vastgesteld in overleg met de regio's en grotendeels gebaseerd op de kerngetallen van de NTS. In de tabel rechts staan de verwachte resultaten van de pilot voor de verschillende KPI's.

In de periode 2009 tot en met 2014 hebben ook ontwikkelingen plaatsgevonden binnen het orgaandonatieveld die niet gelieerd waren aan het masterplan. Echter deze ontwikkelingen hebben wel invloed op de resultaten van de KPI's. Het belangrijkste voorbeeld hiervan is het verhogen van de leeftijdsgrenzen voor orgaandonatie in 2011 (zie ook hoofdstuk 2). Om de resultaten van het masterplan zo zelfstandig mogelijk te kunnen beoordelen zijn de resultaten gecorrigeerd voor de leeftijdsgrenzen (zie uitleg in bijlage A).

Naast de externe ontwikkelingen is de keuze gemaakt om verschillende pilots tegelijk landelijk uit te rollen, hierdoor zijn de resultaten niet altijd exclusief aan één pilot toe te wijzen. Er zijn KPI's waar verschillende pilots mogelijkerwijs effect op hebben, een voorbeeld hiervan is het aantal getransplanteerde organen.

#### Trendanalyse laat voorzichtige positieve trends zien

De verwachting is dat de landelijke uitrol van pilot Groningen effect heeft op zeven van de negen KPI's (zie tabel hiernaast). Voor deze zeven KPI's is gekeken naar de landelijke trendlijn in de periode 2009 tot en met het tweede kwartaal 2014. Op basis van deze trendanalyse trekken we de volgende voorzichtige conclusies:

KPI	Verwachting
Donorherkenning	Door de nieuwe decentraal georganiseerde structuur en de invoer van de nieuwe functies wordt de awareness voor orgaandonatie vergroot. De verwachting is dat hierdoor het aantal herkende donoren op de IC stijgt.
Raadpleging donorregister	De verwachting is dat de landelijke uitrol van de pilot leidt tot meer awareness en betere kennis van de procedures rondom donatie. De verwachting is daarom dat de uitrol van de pilot zorgt voor een hoger percentage raadplegingen.
Benaderen nabestaanden	De verwachting is dat de landelijke uitrol van de pilot leidt tot meer awareness en betere kennis van de procedures rondom donatie. De verwachting is daarom dat de uitrol van de pilot zorgt voor een hoger percentage benaderde nabestaanden.
Toestemming nabestaanden	Na uitrol van de pilot krijgt een deel van de betrokken professionals binnen de regio's een CrD training. Het doel van deze training is het verhogen van de gespreksvaardigheden. De verwachting is dat dit, in combinatie met het evalueren van alle donatiegesprekken, zal leiden tot een hoger toestemmingspercentage.
Conversion rate	Doordat de bovenstaande vier KPI's zullen stijgen, zal de conversion rate naar verwachting ook stijgen.
Evaluatie CrD training	Na uitrol van de pilot krijgt een deel van de betrokken professionals binnen de regio een CrD training. De verwachting is dus dat steeds vaker de donatievraag gesteld zal worden door iemand die CrD getraind is.
Evaluatie ZUT procedures	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Totale procedure tijd ZUT	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Aantal getransplanteerde organen	De verwachting is dat de landelijke uitrol van de pilot een positief effect heeft op de donorherkenning, de raadpleging donorregister en het toestemmingspercentage. Hierdoor verwachten we een stijging van het aantal getransplanteerde organen.

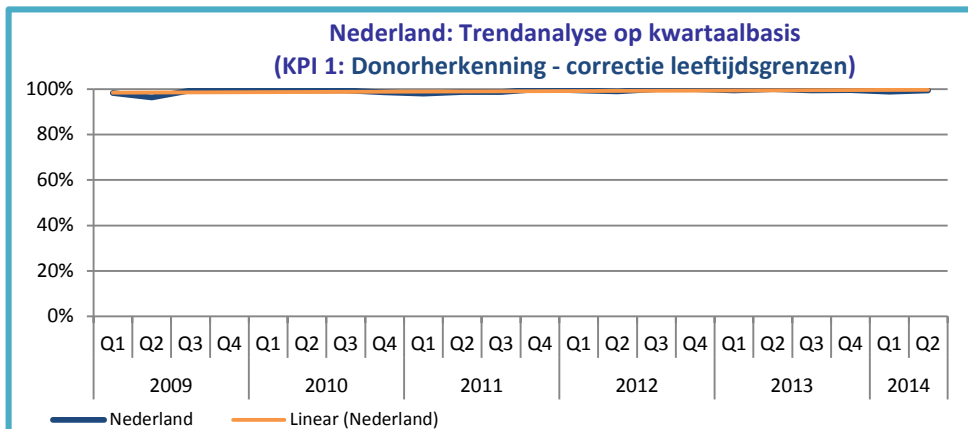


### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Kwantitatieve analyse

- De indicatoren donorherkenning, raadpleging en benadering nabestaanden laten geen verandering in de trend zien sinds de start van de (landelijke uitrol van de) pilot → Wanneer gekeken wordt naar de trendlijnen van 2009 tot en met 2014 voor de indicatoren donorherkenning, raadpleging en benaderen nabestaanden dan is het effect van de pilot niet direct zichtbaar in de trendlijn:
  - Donorherkenning → In de periode 2009 tot en met 2014 is een lichte stijging in de donorherkenning zichtbaar, van 98,4% tot en met 99,7%. Echter wanneer gekeken wordt naar de periode van de uitrol van de pilot, 2012 tot en met 2014, dan is deze stijging niet zichtbaar. De trendlijn is dan vlak rond de 99,5%. Dit suggereert dat de stijging van het resultaat al in de jaren voor uitrol van de pilot heeft plaatsgevonden. Dit betekent echter ook dat er op het moment dat de pilot gestart werd al bijna geen ruimte meer was voor verbetering van deze KPI.

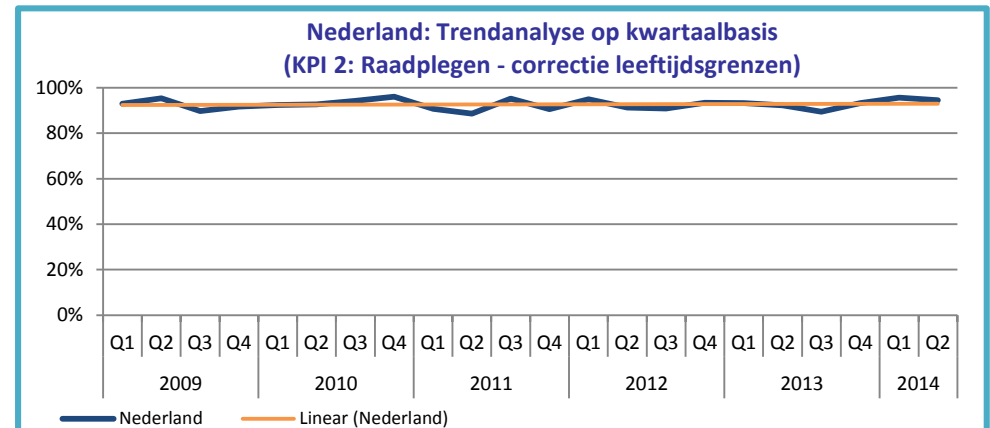
Ondanks dat er weinig ruimte was voor verbetering van deze KPI, kan wel gezegd worden dat het in stand houden van de hoge waarde (99,5%) al een prestatie op zich is. In 2011 zijn de leeftijdsgrenzen aangepast en hierdoor is het aantal potentiële donoren significant gestegen. De regio's hebben zich hier goed op aangepast en ook het nieuwe potentieel is herkend.



- Raadpleging → In de periode 2009 tot en met 2014 zijn de resultaten voor de KPI raadpleging consequent rond de 93%. De KPI voor raadpleging is al gecorrigeerd voor die patiënten waarvoor niet geraadpleegd hoeft te worden (kinderen, buitenlanders, etc). Dit betekent dat in 7% van de patiënten waarvoor geraadpleegd zou moeten worden, dit niet gebeurt.

In een aantal situaties is het voor te stellen dat het raadplegen niet gebeurt, hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan patiënten waarbij rond de nabestaanden een dermate agressieve stemming heerst en mogelijk een gevaar voor andere patiënten en het personeel vormen.

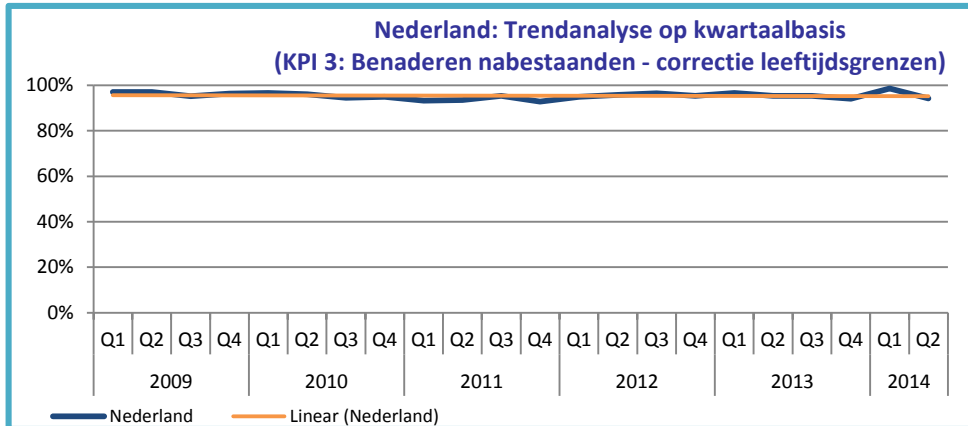
Ondanks dat het soms misschien begrijpelijk is waarom het raadplegen niet is gebeurd, is het niet een wenselijke situatie. De doelstelling zou moeten zijn om altijd te raadplegen.



- Benaderen nabestaanden → In de periode 2009 tot en met 2014 zijn de resultaten voor de KPI benaderen nabestaanden consequent rond de 95%.

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Kwantitatieve analyse



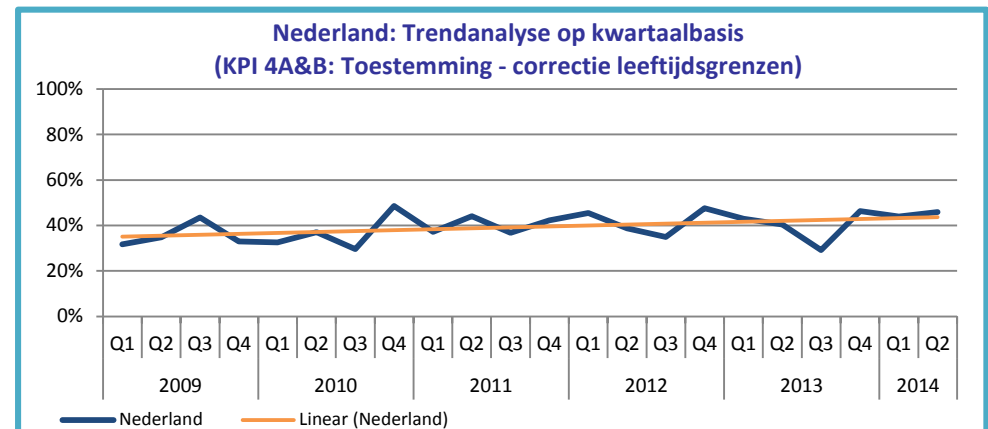
De vraag is hier of een landelijke score van 100% wel mogelijk is. Om verschillende redenen is het soms niet mogelijk om de nabestaanden te benaderen. Voorbeelden hiervan zijn patiënten die geen nabestaanden hebben of patiënten waarvan de identiteit niet (op tijd) duidelijk is.

- Lichte stijging in het toestemmings- en instemmingspercentage nabestaanden na (landelijke uitrol van de) pilot → Wanneer gekeken wordt naar de trendlijnen van 2009 tot en met 2014 voor de indicatoren toestemming en instemming nabestaanden dan is het mogelijk dat de (landelijke) uitrol van de pilot een licht positief effect heeft op de resultaten:

- Toestemming → De trendlijn voor de KPI toestemming nabestaanden stijgt in de periode 2009 tot en met 2014 van 35% naar 44%. Dit is dus een duidelijke stijging in het percentage nabestaanden dat toestemming geeft voor potentiële donoren die niet geregistreerd staan of geregistreerd staan met nabestaanden beslissen.

Angezien deze trendlijn al stijgt vanaf 2009, kunnen deze resultaten echter niet zomaar worden toegeschreven aan de pilot. Wanneer we kijken naar

de periode van de pilot (2012 tot en met 2014) zien we dat deze trendlijn stijgt van 40% naar 43%. De positieve trend is dus, iets minder sterk, ook zichtbaar gedurende de uitrol van de pilot. De verwachting is dat de pilot heeft bijgedragen aan de continuering van deze stijgende lijn.

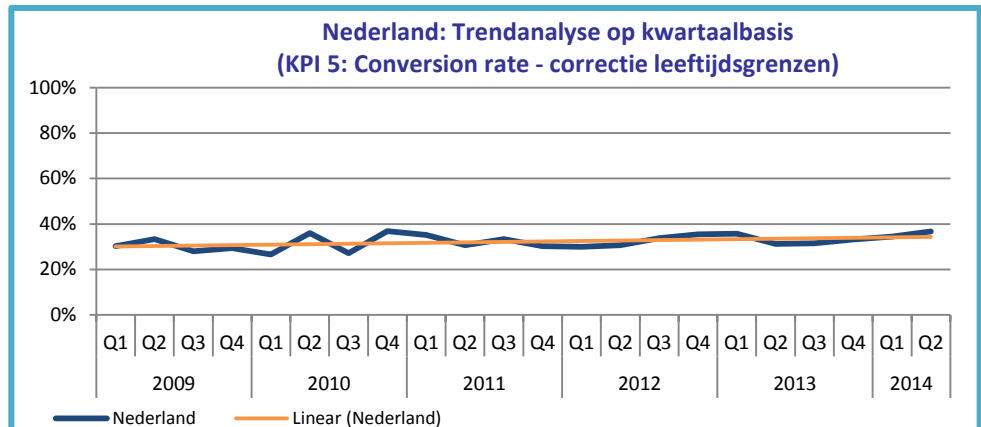
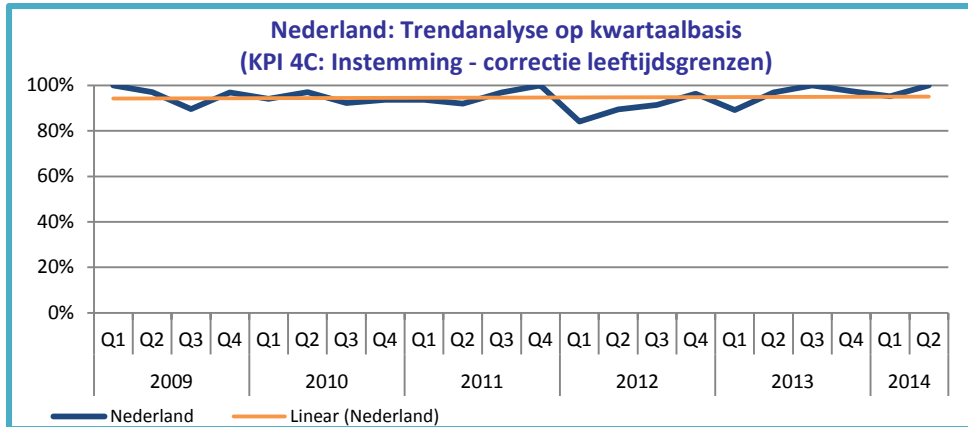


- Instemming → De trendlijn voor de KPI instemming nabestaanden stijgt in de periode 2009 tot en met 2014 heel licht van 94% naar 95% (zie grafiek volgende pagina). Dit is dus een stijging in het percentage nabestaanden dat instemt met orgaandonatie voor potentiële donoren die geregistreerd staan met toestemming.

Wanneer we kijken naar de periode van de pilot (2012 tot en met 2014) zien we dat deze trendlijn stijgt van 88% richting de 100%. De gemiddelde stijging in de periode van uitrol van de pilot is dus hoger dan de totale trendlijn. Mogelijk heeft de pilot dus een positief effect op het percentage instemming.

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

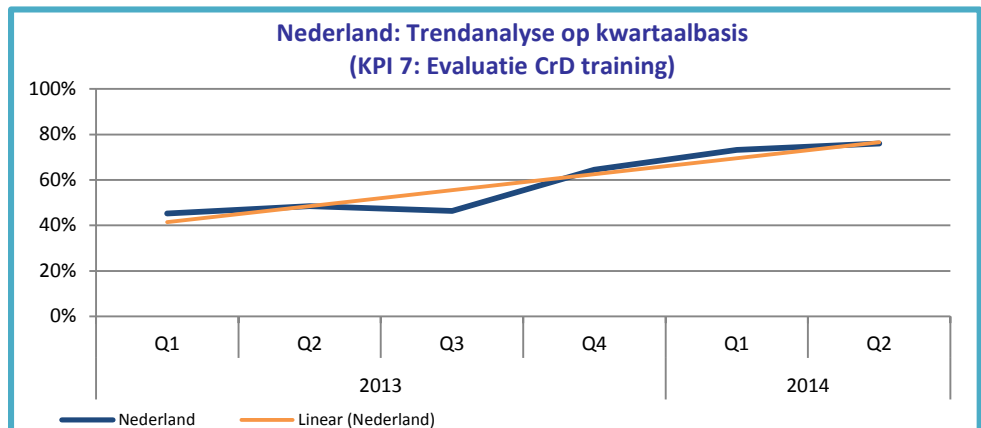
## Kwantitatieve analyse



- Lichte stijging in conversion rate na (landelijke) uitrol pilot → De trendlijn voor de KPI conversion rate stijgt in de periode 2009 tot en met 2014 heel licht van 30% naar 34%. Wanneer we kijken naar de periode van de pilot (2012 tot en met 2014) zien we dat deze trendlijn stijgt van 32% naar 35%. De gemiddelde stijging in de periode van uitrol van de pilot is dus hoger dan de totale trendlijn. Het lijkt dus alsof de pilot een licht positief effect heeft op de conversion rate.

Het aandachtspunt van de conversion rate blijft altijd dat verschillende factoren samenkomen tot één resultaat. Bijvoorbeeld de keuze of marginale donoren wel of niet worden opgestart kan een onbedoeld negatief effect hebben op de conversion rate. Om deze reden is in 2014 ook een alternatieve conversion rate berekend, namelijk het aantal opgestarte procedures ten opzicht van het aantal potentiële donoren. Aangezien deze indicator pas later is bedacht, is hij niet meegenomen in dit onderzoek. In de toekomst wordt deze indicator wel teruggekoppeld naar de regio's.

- Het percentage toestemmings- en instemmingsgesprekken dat wordt gevoerd door een CrD getrainde professional stijgt sterk tijdens landelijke uitrol pilot → Trendanalyse op de cijfers laten zien dat vanaf begin 2013 het aantal



toestemmings- en instemmingsgesprekken dat is gevoerd door een CrD getrainde professional sterk is gestegen van 41% naar 77%.

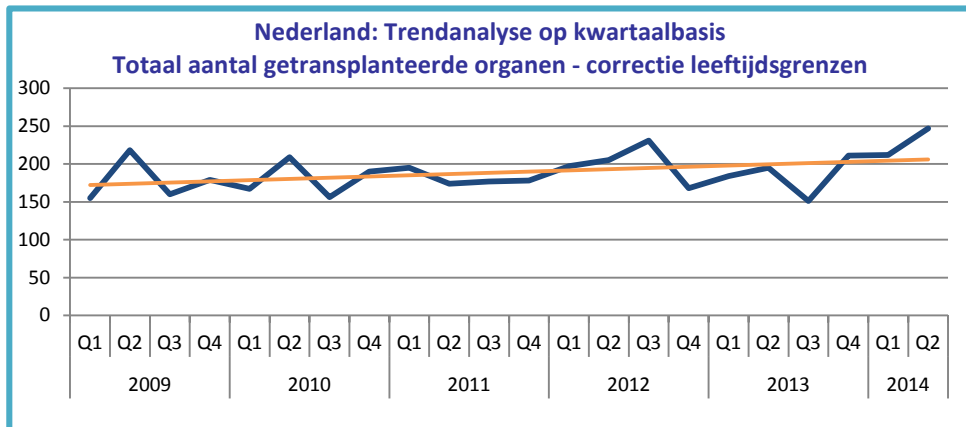
- Het totale aantal getransplanteerde organen stijgt in de periode tijdens de

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Kwantitatieve analyse

(landelijke) uitrol van de pilot sterker dan daarvoor → De trendlijn voor totaal aantal getransplanteerde organen in de periode 2009 tot en met 2014 stijgt van 169 naar 228 organen per kwartaal. Wanneer we kijken naar de periode van de pilot (2012 tot en met 2014) zien we dat deze trendlijn stijgt van 190 naar 210 organen. De gemiddelde stijging in de periode van uitrol van de pilot is dus hoger dan de totale trendlijn. Het lijkt dus aannemelijk dat de pilot heeft bijgedragen aan een stijging in het aantal getransplanteerde organen.

Een punt van aandacht voor deze KPI is dat de resultaten van de verschillende pilots hier niet uit elkaar gehaald kunnen worden. Het positieve resultaat kan dus niet één op één gekoppeld worden aan pilot Groningen.



Voor de verschillende organen zien we verschillende effecten in de trendlijnen (zie ook bijlage A voor alle gedetailleerde resultaten). Bij de harten en levers stijgt de trendlijn in de periode 2012 t/m 2014 veel sneller dan de algemene trendlijn, de pilot heeft hier mogelijk een positief effect gehad op de snellere stijging.

Bij de longen en de nieren stijgt de trendlijn in de periode 2012 t/m 2014 minder snel dan de algemene trendlijn. Ondanks de minder sterke stijging, heeft de pilot mogelijk wel effect gehad op de blijvende stijging.

Bij de alvleesklieren daalt de trendlijn in de periode 2012 t/m 2014, terwijl de algemene trendlijn stijgt. Uit de trendlijn blijkt dus niet dat de pilot een positief effect heeft op het aantal getransplanteerde alvleesklieren.

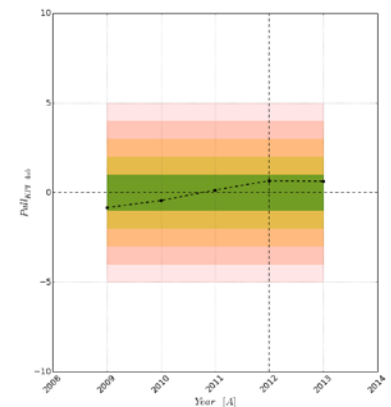
Er zijn momenteel geen duidelijke redenen voor de variatie in trendlijnen van de verschillende organen.

#### Statistische analyse laat geen significante resultaten zien

De statistische analyse op alle KPI's omtrent de uitrol van pilot Groningen laat geen significante kwantitatieve resultaten zien. Dit hoeft echter niet per definitie te betekenen dat de pilot geen positieve resultaten heeft. De combinatie van de korte doorlooptijd en het lage aantal jaarlijkse orgaandonaties maken dat er relatief grote veranderingen moeten optreden voordat resultaten significant kunnen zijn.

Eén interessante statistische analyse is weergegeven in de figuur hiernaast, dit is de analyse op het toestemmings-percentage (zie bijlage A voor de resultaten van alle statistische analyses). Zolang de lijn binnen de groene balk blijft is er geen significant resultaat. Voor de meeste KPI's lijkt de lijn willekeurig, met afwisselend punten boven en onder het nulpunt.

Echter uit deze analyse blijkt dat wanneer het percentage toestemming de komende jaren nog blijft groeien, het mogelijk wel degelijk ook statistisch significant kan worden.



## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Kwantitatieve analyse

### Conclusie

De trendanalyse laat een lichte stijging in het toestemmingspercentage zien, dit vertaalt zich vervolgens ook door in een lichte stijging van de conversion rate en het aantal getransplanteerde organen.

Helaas zijn deze resultaten (nog) niet statistisch significant. Enerzijds is het mogelijk dat de huidige lichte positieve trends toeval zijn en niet gerelateerd aan de uitrol van de pilot. Anderzijds kan het ook zo zijn dat de trends de komende jaren doorzetten en mogelijk met een langere doorlooptijd wel significant worden.

Ondanks dat het lastig is om alle resultaten één op één te koppelen aan de pilot, is het toestemmingspercentage wel een specifiek aandachtspunt van deze pilot geweest. Het lijkt dan ook aannemelijk dat de pilot in ieder geval heeft bijgedragen aan de positieve resultaten.

# 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Draagvlak continueren pilot

### 3.5. Draagvlak continueren pilot

Om de pilot succesvol in te bedden in het huidige systeem is draagvlak binnen de verschillende donatieregio's in Nederland essentieel. In deze paragraaf beschrijven we het draagvlak voor het continueren van de pilot Groningen bij de verschillende donatieregio's.

#### Er bestaat op onderdelen draagvlak voor continueren pilot Groningen

Tijdens de interviews en de vragenlijsten is gevraagd naar de mening van de regio's over de pilot en in hoeverre zij graag zien dat pilot Groningen wordt gecontinueerd na afloop van de pilotperiode. Op korte termijn geven de regio's aan graag door te gaan met de pilot om de doorlooptijd te verlengen, zodat beter inzicht in de resultaten verkregen wordt. Op de langere termijn is er geen draagvlak om pilot Groningen in de huidige vorm volledig te continueren. Reden hiervoor is dat de pilot uit veel verschillende onderdelen bestaat, waarover verschillende meningen bestaan. Op onderdelen bestaat wel draagvlak om, al dan niet met aanpassingen, dit onderdeel voort te zetten na afloop van de pilot. De tabel hieronder laat een gemiddelde score zien die door de regio's aan de desbetreffende onderdelen van pilot Groningen zijn gegeven. Hierna wordt per onderdeel het draagvlak beschreven.

Onderdeel	Oordeel	Onderdeel	Oordeel
Reorganisatie regio's	2	Helpdesk	1
Introductie CDI	3	Evaluatieformulieren	2
Introductie DI	3	Evaluatiegesprekken	2
Hervorming DC	2	CrD training	3

#### Verdeeldheid over toekomstige indeling in kern- en satellietziekenhuizen

De regio's denken verschillend over de reorganisatie van de regio's evenals de wens voor de toekomst met betrekking tot deze indeling. De regio's zijn het erover eens dat de indeling in kern- en satellietziekenhuizen behouden moet blijven. Echter, zij verschillen wel in hoeverre dit wat gaat opleveren en of de huidige indeling aangepast moet worden. Een deel van de regio's vindt dat de huidige indeling gehandhaafd moet worden. Voor de meeste regio's is dit omdat de huidige indeling goed werkt en past binnen de eigen regio. Er is ook een regio die weliswaar de huidige indeling niet optimaal vindt, maar liever ziet dat de status quo gehandhaafd wordt om niet opnieuw onrust bij de ziekenhuizen te creëren. Twee van de zeven regio's zien graag een aanpassing in de indeling. Belangrijkste redenen die worden genoemd zijn het reduceren van het aantal kernziekenhuizen op basis van het donorpotentieel, twijfel of je wel geld wilt steken in de kleinere ziekenhuizen die weinig tot geen potentiële donoren opleveren en het aansluiten bij andere communicatielijnen (bijv. IC regio of informele contacten).

#### Draagvlak aanwezig voor behoud van CDI

Vijf van de zeven regio's zijn voor behoud van de CDI na afloop van de pilot. Zij zien de CDI als iemand die een aanspreekpunt is voor de DI's en daarom ook ziekenhuisoverstijgend werkt. Gegeven de juiste achtergrond kan de CDI het doorvoeren van toekomstige veranderingen versnellen en bijsturen waar nodig. Het is nodig dat één iemand de verantwoordelijkheid draagt voor de regio en dat is de CDI. Wel wordt kritisch gekeken of de huidige vergoeding in z'n geheel nodig is om invulling te geven aan de functie. Twee regio's geven aan dat voor de eigen regio de CDI niet behouden hoeft te blijven. Reden hiervoor is dat de structuur ondertussen staat en in alle kernziekenhuizen een DI als aanspreekpunt bestaat, waardoor de CDI overbodig is.

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

### Draagvlak continueren pilot

#### Regio's zijn unaniem voor behoud van de DI

Alle regio's zijn onverdeeld enthousiast over de introductie van de functie DI en vinden dat deze functie moet blijven na afloop van de pilot. Van alle onderdelen van de pilot ervaren ze de meeste toegevoegde waarde van de DI. De DI heeft geleid tot meer awareness voor orgaandonatie, een formele belegging van orgaandonatie op de IC en het scheidt bijbehorende verantwoordelijkheid. Opheffen van de DI kan de behaalde resultaten weer teniet doen. Daarnaast betwijfelen sommige regio's of de personen die zich voorheen met orgaandonatie bezig hielden dit wel weer willen oppakken.

Ook voor de DI horen we kritische geluiden over de vergoeding. Enerzijds vindt een aantal regio's dat orgaandonatie een aandachtsgebied is dat officieel belegd moet worden, maar dat dat onderdeel is van de reguliere zorg en daarom niet apart gesubsidieerd hoeft te worden. Voor intensivisten zou orgaandonatie niet anders moeten zijn dan de andere bestaande aandachtsgebieden. Anderzijds wordt genoemd dat juist het toekennen van een vergoeding zorgt dat orgaandonatie hoger op de prioriteitenlijst komt en het verplichtingen met zich meebrengt. Echter, er zou wel gekeken kunnen worden of de huidige vergoeding minder kan.

#### Verdeeldheid over toekomst invulling functie DC

De grote verschillen in de organisatie van de DC bepalen grotendeels het draagvlak voor de toekomst. De regio's zien de eigen huidige organisatie als beste inrichting voor de eigen regio. Het gaat dan om zowel het combineren van de DC en TC functie, als het concentreren van de DC in de kernziekenhuizen versus behoud van DC in alle ziekenhuizen. De regio's die de DC en TC functie hebben gecombineerd, hebben een sterke voorkeur voor behoud hiervan, evenals de overige regio's het juist van belang achten die twee functies te scheiden. Regio's die de formatie DC hebben geconcentreerd in de kernziekenhuizen ervaren dit als positief en zien dit graag behouden, terwijl ziekenhuizen die dit niet hebben gedaan het tegenovergestelde beargumenteren.

#### Regio's hebben geen behoefte aan een helpdesk

De 24/7 helpdeskfunctie zoals die in Groningen door intensivisten wordt vormgegeven, is in de andere regio's niet uitgerold. Groningen zelf geeft aan dat zij blij zijn met de huidige invulling en die richting de toekomst graag verder optimaliseren. De andere regio's hebben geen behoefte aan een dergelijke helpdesk. Vragen worden op dit moment adequaat afgehandeld, waarbij de TC vaak het eerste aanspreekpunt is, maar indien nodig ook een intensivist goed bereikbaar is.

#### Regio's verdeeld over behoud van evaluatieformulieren en -gesprekken

Er is verdeeldheid over draagvlak voor continueren van de evaluatie van de donatiegesprekken. Het merendeel van de regio's hecht waarde aan een evaluatie van de gesprekken, maar zou het liever in een andere vorm doen dan het nu gebeurt. Belangrijkste reden is de tijd die de evaluatie kost. Verbeteringen die zijn genoemd zijn bijvoorbeeld een inkorting en aanpassing van het formulier, een keuze maken voor enkel gesprekken of formulieren en niet structureel maar steekproefsgewijs evalueren. Door helemaal niet evalueren verlies je de stok achter de deur en de aandacht voor het belang van het donatiegesprek.

Daarnaast is er ook een enkele regio die vindt dat het goed was dat gedurende de pilot is geëvalueerd, maar dat dit in de toekomst helemaal niet meer hoeft. Een andere regio vindt de evaluatie in de huidige vorm juist waardevol en ziet het graag zo gecontinueerd.

#### Veel draagvlak voor blijven aanbieden van de CrD training

Ook over de CrD training zijn alle regio's unaniem van mening dat die na afloop van de pilotperiode gehandhaafd moet worden. De afgelopen periode is een inhaalslag gemaakt door een groot deel van de huidige professionals te trainen. Deze training legt de basis voor de benodigde gespreksvaardigheden of scherpt

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Draagvlak continueren pilot

deze juist aan. De effecten van de training zullen op langere termijn zichtbaar worden en juist daarom is het belangrijk om in de toekomst ook nieuwe professionals (of de rest van de huidige groep) te blijven trainen. Op deze manier wordt het een standaard onderdeel van het opleidingsprogramma en blijft er ook aandacht en awareness voor het belang van het gesprek.

Naast het trainen van nieuwe professionals geeft een aantal regio's ook aan dat zij graag een herhaaltraining zien voor diegenen die de afgelopen periode de CrD training hebben gevolgd.



## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Financiën

### 3.6. Financiën

De financiën zijn, naast resultaten en draagvlak, ook van belang bij de keuze voor het landelijk continueren van de pilot.

In deze paragraaf kijken we eerst terug op de financiën in de periode waarin de pilot landelijk is uitgerold. Hierin geven we een overzicht van de kosten van de pilot en gaan we in op de kosteneffectiviteit.

Vervolgens kijken we naar de toekomstige financiën. Hierbij omschrijven we de meest passende permanente financieringsvorm en kijken we naar de verwachte jaarlijkse kosten wanneer de pilot gecontinueerd wordt.

Zie bijlage C voor een meer gedetailleerde beschrijving van de methode van de financiële analyses.

#### Uitgerolde pilot Groningen kost in 2014 €3.837.100

De belangrijkste kostenposten in de masterplansubsidie van het VWS voor de landelijke uitrol van de pilot Groningen zijn de DI's, CDI's, DC's, donorwervers (DC's en RTLen) en CrD trainingen<sup>1</sup>. In 2014 bestonden deze kosten uit:

- € 504.000 voor CDI's – In totaal werd in 2014 € 504.000 uitgegeven aan CDI's (zie uitsplitsing naar regio's in de tabel hiernaast). Hiervoor werd in 2014 2,5 fte CDI ingezet in de verschillende regio's in Nederland.
- € 1.200.000 voor DI's – In totaal werd in 2014 € 1.200.000 uitgegeven aan DI's (zie uitsplitsing naar regio's in de tabel hiernaast). Hiervoor werd in 2014 6 fte DI ingezet in de verschillende regio's in Nederland.
- € 2.011.000 voor donorwervers – In totaal werd in 2014 € 2.011.000 uitgegeven aan donorwervers (DC's en RTLen) (zie uitsplitsing naar regio's in de tabel op de volgende pagina).

<sup>1</sup> De kosten voor de DC en RTL worden in deze berekening niet meegenomen, aangezien deze functies al bestonden voor de invoer van de pilot. De functieomschrijvingen zijn aangepast voor optimaal resultaat van de pilot, maar de fte waren al beschikbaar.

#### Formatie en kosten CDI's

Regio	2013		Verwacht in 2014	
	Aantal fte	Kosten	Aantal fte	Kosten
Amsterdam	0,4	€ 80.000	0,4	€ 80.000
Groningen	0,2	€ 40.000	0,2	€ 40.000
Leiden	0,4	€ 95.000	0,4	€ 95.000
Maastricht	0,2	€ 40.000	0,2	€ 40.000
Nijmegen	0,5	€ 100.000	0,5	€ 100.000
Rotterdam	0,6	€ 120.000	0,4	€ 84.000
Utrecht	0,4	€ 80.000	0,4	€ 80.000
<b>Totaal</b>	<b>2,7</b>	<b>€ 540.000</b>	<b>2,5</b>	<b>€ 504.000</b>

#### Formatie en kosten DI's

Regio	2013		Verwacht in 2014	
	Aantal fte	Kosten	Aantal fte	Kosten
Amsterdam	2,0	€ 400.000	2,0	€ 400.000
Groningen	0,8	€ 160.000	0,8	€ 160.000
Leiden	1,6	€ 240.000	0,6	€ 120.000
Maastricht	0,2	€ 40.000	0,2	€ 40.000
Nijmegen	1,7	€ 340.000	0,9	€ 180.000
Rotterdam	1,3	€ 260.000	0,7	€ 140.000
Utrecht	1,6	€ 320.000	0,8	€ 160.000
<b>Totaal</b>	<b>8,4</b>	<b>€ 1.840.000</b>	<b>6</b>	<b>€ 1.200.000</b>

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Financiën

Jaarlijkse kosten donorwervers (op basis van 2014)

Regio	Kosten DC's	Kosten RTL
Amsterdam	€ 101.000	€ 17.000
Groningen	€ 341.000	€ 54.000
Leiden	€ 318.000	
Maastricht	€ 151.000	€ 18.000
Nijmegen	€ 475.000	€ 54.000
Rotterdam	€ 313.000	€ 27.000
Utrecht	€ 124.000	€ 18.000
<b>Totaal</b>	<b>€2.011.000</b>	

Kosten CrD trainingen gedurende uitrol masterplan

Regio	Kosten CrD trainingen (in volledige periode van uitrol pilot)
Amsterdam	€ 18.000
Groningen	€ 37.500
Leiden	€ 30.000
Maastricht	€ 33.750
Nijmegen	€ 105.000
Rotterdam	€ 60.000
Utrecht	€ 21.000
<b>Totaal</b>	<b>€305.250</b>

- € 122.100 voor CrD trainingen – Tijdens de totale landelijke uitrol van de pilot Groningen (2,5 jaar vanaf halverwege 2012) is € 305.250 uitgegeven aan CrD trainingen (zie uitsplitsing naar regio's in de tabel hiernaast). Dit is jaarlijks gemiddeld € 122.100.

Er is binnen de huidige subsidie per training € 1.500 beschikbaar. Verschillende regio's hebben aangegeven dat dit niet toereikend is voor de organisatie van de training, vaak wordt door het ziekenhuis zelf geld bijgelegd.

#### Pilot dient jaarlijks 48,0 QALY's op te leveren om 'kosteneffectief' te zijn

Idealiter kijken we niet alleen naar de kosten van de uitgerolde pilot, maar ook naar de uitkomsten. Uit de kwalitatieve analyse is gebleken dat de verschillende donatieregio's positieve resultaten zien van de uitrol van de pilot. Deze resultaten komen in de kwantitatieve analyse echter (nog) niet één op één terug.

Om toch een gevoel te krijgen bij de afweging van de kosten en baten hebben we ervoor gekozen de kosten van de pilots om te rekenen naar Quality-adjusted life years (QALY's). Het omrekenen van kosten naar QALY's is een methode om de kosteneffectiviteit van een behandeling in de gezondheidszorg te analyseren. Via deze methode wordt berekend hoeveel kwaliteit (levensjaren) een behandeling op zou moeten leveren om kosteneffectief te zijn. Een gedetailleerde beschrijving van deze methode en de aandachtspunten in combinatie met dit onderzoek vindt u in bijlage C1.

Om de uitrol van de pilot kosteneffectief te laten zijn, zou hij jaarlijks 48,0 QALY's moeten opleveren. Dit betekent dat de pilot jaarlijks 48,0 volledige levensjaren dient 'terug te winnen' voor ontvangers van organen. Op basis van de huidige resultaten is het onduidelijk of deze resultaten behaald worden, omdat niet duidelijk is hoeveel levensjaren jaarlijks extra worden gewonnen door de uitrol van de pilot.

- <sup>1</sup> Ouwens JP, Van Enckevort PJ, TenVergert EM et al. The cost effectiveness of lung transplantation compared with that of heart and liver transplantation in the Netherlands. *Transpl Int* 2003;16:123–127
- <sup>2</sup> Kontodimopoulos N, Niakas D. An estimate of lifelong costs and QALYs in renal replacement therapy based on patients' life expectancy. *Health Policy* 2008; 86(1) 85-96

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Financiën

Om een idee te geven van het aantal 'extra' organen dat de pilot op zou moeten leveren, uit literatuur blijkt dat een longtransplantatie gemiddeld 5,2 QALY's<sup>1</sup> oplevert, een harttransplantatie gemiddeld 6,8 QALY's<sup>1</sup>, een levertransplantatie gemiddeld 11,5 QALY's<sup>1</sup> en een niertransplantatie gemiddeld 16,11 QALY's<sup>2</sup>. Een aantal extra succesvolle transplantaties als resultante van de uitrol van de pilot zou daarmee kunnen zorgen voor een kosteneffectief resultaat.

### **De meest logische permanente financieringsvorm voor de DI en CDI is om de kosten te vergoeden via de NTS**

Wanneer gekozen wordt voor het continueren van de pilot Groningen, lijkt de meest logische keuze om de vergoeding van de DI en CDI via de NTS te laten verlopen (mogelijke financieringsvormen en voor- en nadelen voor de pilot staan uitgelegd in bijlage C1). De NTS zou de DI en CDI dan, net als de TC, op formatiebasis bekostigen.

Door deze financieringsvorm worden alle aan orgaandonatiegerelateerde kosten geconcentreerd bij één partij, dit zorgt voor duidelijkheid en transparantie in het veld. Daarnaast zorgt dit voor een eerlijke verdeling van de financiële middelen, het geld gaat naar die ziekenhuizen waar de kosten ook worden gemaakt.

Een aandachtspunt bij deze financieringsvorm is dat ZN de jaarlijkse kosten zal overnemen na de subsidieperiode. ZN zal dit enkel doen wanneer zij overtuigd zijn van de toegevoegde waarde van de pilot. Het is dus van belang om ZN op tijd te betrekken bij de resultaten van de uitrol van de pilots.

### **De kosten voor de CrD trainingen vallen in de toekomst logischerwijs in het opleidingsprogramma van ziekenhuizen**

De kosten van de CrD trainingen zijn gedurende de uitrol van de pilot betaald uit de subsidie. Echter, de training komt nu uit de pilotfase en is positief beoordeeld

<sup>1</sup> Deze 22 kernziekenhuizen is exclusief de kernziekenhuizen in Nijmegen die momenteel ook geen DI beschikbaar hebben.

vanuit de verschillende regio's. Hierdoor is het voor de toekomst logisch om deze trainingen op te nemen en te bekostigen vanuit het standaard trainingsprogramma van de individuele ziekenhuizen.

### **Bij continueren van pilot lijkt verlagen van de kosten mogelijk**

Bij een continuering van de pilot is het interessant om te kijken naar mogelijke kostenbesparingen. De pilot is nu volledig uitgerold en hierdoor ontstaat op verschillende onderdelen de mogelijkheid om meer te focussen op efficiëntie.

Een besparing op de jaarlijkse kosten ten opzichte van 2014 lijkt realistisch:

- Formatie CDI → Kijkend naar de formatie CDI in Groningen is het mogelijk om na de opstartperiode van de pilot de CDI formatie te verkleinen. De hogere formatie in de eerste periode is noodzakelijk om een stabiel netwerk te ontwikkelen en alle neuzen in de regio dezelfde kant op te krijgen. Deze basis kan na de opstartperiode gebruikt worden om de CDI taken effectiever op te pakken.

In Groningen blijkt dat nu de pilot eenmaal is ingebed, zij genoeg hebben aan 0,2 fte CDI in de regio. Ervan uitgaand dat de andere regio's dezelfde ontwikkeling kunnen doormaken, kunnen de kosten voor de CDI's voor 2015 gereduceerd worden tot €280.000 (7 regio's x 0,2 fte x €200.000).

De verwachting is dat de formatie CDI in de toekomst nog wat verder omlaag zou kunnen. Wanneer alles soepel loopt, verwachten we dat 0,5 dag (0,1 fte) CDI per regio genoeg zou moeten zijn om de coördinatie op te pakken. Dit zou een additionele kostenreductie van €140.000 opleveren.

- Formatie DI → Net als bij de CDI's is het vanuit de ervaring in Groningen mogelijk om na de opstartperiode van de pilot de DI formatie te verkleinen.

In Groningen blijkt dat nu de pilot eenmaal is ingebed, zij genoeg hebben aan 0,2 fte DI per kernziekenhuis in de regio. Ervan uitgaand dat de andere regio's dezelfde ontwikkeling kunnen doormaken, kunnen de kosten voor de DI's

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Financiën

gereduceerd worden tot € 880.000 (22 kernziekenhuizen<sup>1</sup> x 0,2 fte x € 200.000).

Bij de DI speelt ook een andere discussie, namelijk de vraag in hoeverre de taken van de DI niet onder de reguliere patiëntenzorg vallen. Het blijkt echter wel dat het stimuleren van deze taken door middel van een subsidie een positief effect heeft op de prioritering van orgaandonatie.

Om de awareness voor orgaandonatie hoog te houden, is het dus wenselijk om een financiële stimulans te behouden. Het zou bijvoorbeeld een keuze kunnen zijn om de formatie DI in de toekomst omlaag te brengen naar 0,5 dag per week (0,1 fte) DI per kernziekenhuis. Dit zou een additionele kostenreductie van € 440.000 opleveren.

- CrD trainingen → Uit de cijfers blijkt dat momenteel een groot deel van de professionals op de acute afdelingen van de ziekenhuizen in Nederland de CrD training heeft gevolgd. Zoals eerder aangegeven lijkt dit een goed moment om de training uit de pilotfase te halen en in te bedden in het standaard trainingsprogramma van de unieke ziekenhuizen.

Een mogelijkheid is om voor 2015 de trainingen nog via de subsidie te laten verlopen, op deze manier krijgen de ziekenhuizen wat tijd om de training op te nemen in het standaard trainingsprogramma.

Wanneer de jaarlijkse besparingen op de DI en CDI gerealiseerd worden en de pilot via de NTS bekostigd wordt, zijn de totale jaarlijkse kosten nog tussen de € 580.000 en € 1.160.000 in plaats van € 1.826.000, dit betekent een besparing van tussen de 36% en 68% ten opzichte van de kosten in 2014.

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Beschouwing en aanbevelingen

### 3.7. Beschouwing en aanbevelingen

Deze paragraaf bevat de beschouwing en aanbevelingen van KPMG Plexus.

#### **Een voorzichtige stijging lijkt zichtbaar in het aantal getransplanteerde organen, maar het is lastig om kwantitatieve resultaten van landelijke uitrol van pilot Groningen precies te specificeren**

Voor pilot Groningen kan niet met statistische significantie, noch met statistical process control methoden aannemelijk worden gemaakt dat er een toename is in het aantal orgaantransplantaties als gevolg van de uitgerolde werkwijze. Uit de trendanalyse blijkt een lichte (niet significante) stijging in het aantal getransplanteerde organen.

Het primaire doel van het masterplan en de uitrol van de pilots is het verhogen van het aantal orgaantransplantaties. Naast de resultaten van de trendanalyse, zijn de huidig zichtbare effecten met name kwalitatief. De pilot draagt bij aan de speerpunten van het masterplan, het is echter de vraag of je verdere investeringen kunt verantwoorden als niet met zekerheid kan worden gesteld dat dit voldoende oplevert. Hierbij zijn echter twee nuanceringen van belang:

1. De doorlooptijd is waarschijnlijk te kort om echt kwantitatieve significante resultaten zichtbaar te maken. De pilot loopt ongeveer twee jaar. Uitgaande van een implementatie- en aanpassingsperiode is het aannemelijk dat pas vanaf 2014 de eerste effecten zichtbaar zijn. Het vergt verschillende stappen om daadwerkelijk een effect op uitkomsten te kunnen realiseren.
2. Er moeten grote veranderingen optreden voor significante resultaten. Het aantal donaties per jaar is relatief laag en de variatie relatief hoog, hierdoor zijn grote veranderingen nodig om echt significante resultaten te vinden met een statistische analyse. Dit in combinatie met de korte doorlooptijd maakt dat het niet echt realistisch is om nu al significante resultaten te verwachten.

In de afgelopen jaren is het aantal donatieprocedures flink gestegen, zowel door

het verruimen van de leeftijdsgrenzen als door het sneller opstarten van marginale donoren. Wanneer deze toenemende werkdruk gecombineerd wordt met bovengenoemde resultaten en nuanceringen, kan een uitkomst met gelijk blijvende / licht stijgende trendlijnen in onze ogen als een eerste voorzichtig positief resultaat gezien worden.

**Aanbeveling:** Verleng de pilotperiode met minimaal één jaar. Nu de pilots volledig zijn uitgerold en de werkwijze zoveel mogelijk is ingebed in de praktijk, kunnen effecten die meer tijd nodig hebben ook de kans krijgen om zichtbaar te worden. Blijf in de verlengde periode de indicatoren monitoren om met meer zekerheid uitspraken over het kwantitatieve resultaat te doen.

**Aanbeveling:** Handhaaf niet de volledige pilot zoals die nu is uitgerold. Maak een geoptimaliseerde werkwijze, waarbij enkel wordt geïnvesteerd in die elementen waarvan de toegevoegde waarde voldoende aannemelijk is gemaakt. Kijk voor die elementen hoe ze verder geoptimaliseerd kunnen worden. Probeer waar mogelijk de kosten terug te brengen, zonder dat dit afbreuk doet aan het positieve effect.

#### **Inspanningen door de regio's leiden niet altijd direct tot meer donoren**

De uitrol van de pilots heeft veel gevraagd van de betrokken personen in de regio's. Niet alleen heeft het daadwerkelijk uitrollen veel tijd en energie gekost, maar de uitrol ging ook gepaard met een aantal andere ontwikkelingen. Een voorbeeld hiervan is het verhogen van de leeftijdsgrens en de toename van marginale donoren. Dit betekent dat het aantal potentiële donoren is gestegen, wat maakt dat alleen al het handhaven van de status quo meer werk betekent. Verder worden er in vergelijking tot een aantal jaar geleden meer procedures opgestart. Ook al leidt dit niet direct tot meer donoren, het betekent wel dat alles op alles wordt gezet om geen enkele donor te verliezen. Tegelijkertijd kan het ook demotiverend werken als er meer van de regio's gevraagd wordt zonder dat ze daar zelf ook direct een resultaat van zien of merken.

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Beschouwing en aanbevelingen

### **Verandering van de werkwijze is complex; borging is nodig om resultaten te bestendigen**

Bij het implementeren van nieuwe initiatieven of het doorvoeren van veranderingen is men ook afhankelijk van de veranderbereidheid van de regio's. De afgelopen 2 jaar hebben in de regio's veel veranderingen plaatsgevonden. Er is in de regio's behoefte aan stabilisatie / borging van de nieuwe situatie, voordat er andere grote veranderingen worden doorgevoerd. Daarnaast is het bij het verlengen van de pilotperiode belangrijk om de huidige werkwijze niet teveel te veranderen om continuïteit van effecten te waarborgen. Indien nu al grote aanpassingen worden gedaan, heeft dit ook een weerslag op de resultaten terwijl juist de verlening is bedoeld om meer zicht te krijgen op de effecten van de huidige werkwijze.

De korte doorlooptijd in combinatie met onduidelijkheid over het vervolg zorgt voor veel onzekerheid in de regio's. Het is bijvoorbeeld moeilijk om op basis van een subsidie nieuwe mensen in dienst te nemen, als niet duidelijk is of diegene na afloop van de pilot ook nog werk heeft. Dit maakt dat er sneller wordt gekozen om werk 'erbij' te doen in plaats van de benodigde formatie uit te breiden. De onduidelijkheid over het vervolg van de pilot zorgt ook voor vragen over eventuele afbouw van de pilot, mocht deze niet gecontinueerd worden. Het gaat dan met name om de aanstelling van gesubsidieerde functies.

**Aanbeveling:** Handhaaf gedurende de verlenging van de pilot de huidige werkwijze en maak zo min mogelijk tussentijdse aanpassingen. Gebruik de verlenging om de effecten beter in kaart te brengen en tegelijkertijd na te denken over de gewenste nieuwe situatie. Kies bij het geoptimaliseerde scenario een realistische doorlooptijd, waarin mogelijke effecten zichtbaar worden en voldoende tijd bestaat om de nieuwe werkwijze in te bedden.

**Aanbeveling:** Geef als subsidieverstrekker/beleidsmaker bij nieuwe veranderingen tijdig aan wanneer duidelijkheid komt over het vervolg. Houdt in de bepaling van de doorlooptijd rekening met de tijd die nodig is om uitspraken te doen over het vervolg en de eventuele afbouwperiode die nodig is in de regio's.

### **Veel vrijblijvendheid voor de regio's**

Het is gebleken dat de verschillende regio's nog veel vrijheid krijgen om een eigen invulling te geven aan de uitrol van de verschillende onderdelen van de pilot. Het is mogelijk dat door de verschillen in uitrol of invulling, de pilot niet de verwachte en/of maximale impact bereikt. Een blauwdruk van pilot Groningen uitrollen over heel Nederland is niet mogelijk, gezien de diversiteit van de regio's en verschillen in uitgangssituatie. Desalniettemin is het goed om waar mogelijk de werkwijze te uniformeren. Door meer uniformiteit kan het effect van een interventie beter beoordeeld worden. In de uitrol van de pilot bestaat op punten nog ruime vrijheid om een eigen invulling te geven aan de implementatie, zonder dat dit wenselijk c.q. voldoende inhoudelijk onderbouwd is. Als subsidieverlener kan en mag men meer richtlijnen geven met betrekking tot de uniformiteit van de uitrol en invulling.

**Aanbeveling:** Bepaal voorafgaand aan het doorvoeren van een verandering of uitrol van een pilot de gewenste ruimte voor eigen regionale invulling. Zorg dat daar waar wordt afgeweken van het oorspronkelijk plan, dat gebeurt op basis van inhoudelijke redenen. Dit kan door bijvoorbeeld het formuleren van voorwaarden voor afwijken (verderop wordt dit verder gespecificeerd per onderdeel).

### **Indeling kern- en satellietziekenhuizen kan geoptimaliseerd worden**

De indeling van kern- en satellietziekenhuizen in de regio is niet overal even logisch, gezien de verschillen in de uitgangssituatie van de regio's en de verschillende keuzes die zijn gemaakt bij de indeling. Factoren als bestaande contacten, geografische spreiding en organisatorische kenmerken spelen hierbij een rol. Dit alles maakt dat het moeilijk is gebleken een blauwdruk toe te passen op de indeling, met als gevolg dat er grote verschillen zijn in het aantal kernziekenhuizen per regio, het aantal satellieten per kernziekenhuis en het potentieel per kernziekenhuis. Het 'label' kernziekenhuis kan als statussymbool worden gezien en bij de keuzes hebben ook politieke overwegingen een rol gespeeld. Echter, met het toewijzen van kernziekenhuizen is ook geld gemoeid in

## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Beschouwing en aanbevelingen

de vorm van subsidies voor de DI en DC formatie. Een optimalisatie van de huidige indeling kan tot betere inzet van mensen en middelen leiden, evenals meer uniformiteit tussen de regio's.

**Aanbeveling:** Handhaaf voor het komende jaar de status quo van de indeling naar kern- en satelliet ziekenhuizen. Gebruik 2015 om de huidige indeling onder de loep te nemen en bepaal in overleg met de regio's in hoeverre aanpassingen nodig zijn. Hierbij is draagvlak vanuit de satellietziekenhuizen van belang. Aanpassingen moeten zo min mogelijk ten koste gaan van reeds opgebouwde netwerken, maar moeten ook voldoende toegevoegde waarde hebben voor orgaandonatie. Toegevoegde waarde ontstaat door concentratie van kennis voor een deelregio in de vorm van de DC en de DI, waarbij deze kennis door middel van korte lijnen en netwerkvorming wordt verspreid. Ga uit van een aantal stelregels bij eventuele toekomstige aanpassingen. Hierbij kan worden gedacht aan:

- Hanteer een minimumgrens o.b.v. het aantal potentiële donoren per kernziekenhuis (niet het aantal gestarte procedures/geëffectueerde donoren).
- Bestaande contacten in de regio's, ook in andere (aanverwante) aandachtsgebieden.
- Geografische spreiding, bijvoorbeeld in de vorm van een maximale afstand tussen kern- en satellietziekenhuis.
- Inhoudelijk toegevoegde waarde van een kernziekenhuis. Dit betekent dat er geen kernziekenhuizen zijn zonder DI en dat statusaanduiding geen bepalende factor is.

**Aanbeveling:** Voer de discussie over de regio-indeling breder dan dat die nu wordt gevoerd. Bekijk Nederland als één regio en bepaal van daaruit wat de gewenste indeling is. Kijk bijvoorbeeld voor de toewijzing van kernziekenhuizen ook naar het benodigd aantal kernziekenhuizen en formatie DI in heel Nederland. Bij de indeling van satellieten naar kernziekenhuizen moet bijvoorbeeld geografische afstand of reeds bestaande contacten zwaarder wegen dan de regio waar ze momenteel toe behoren. Uitgangspunt is dat de organisatorische structuur

bijdraagt aan de kwaliteit van donorwerving in Nederland, de huidige structuur moet geen doel op zich zijn.

### DI is kritische succesfactor binnen de pilot, subsidie met name incentive

De introductie van de DI lijkt op basis van de input vanuit de regio's de meeste toegevoegde waarde te hebben binnen pilot Groningen. Het wordt veelal genoemd als kritische succesfactor, gezien ook de spilfunctie die de DI vervult en de samenhang met de andere onderdelen van de pilot. Met name het formeel beleggen van de verantwoordelijkheid op specialistenniveau en op de IC zelf is daarbij doorslaggevend. De DI is verantwoordelijk voor het eigen cluster, waarbij ook de afstemming tussen clusters en de verantwoordelijkheid voor de totale regio bij één persoon belegd moet zijn. De CDI zorgt voor uniformiteit, aansturing en waar nodig bijsturing van de DI's.

De subsidie die is gegeven voor een bepaald aantal FTE DI lijkt vooral te worden gebruikt als incentive om orgaandonatie meer prioriteit te geven in alle werkzaamheden van de intensivisten en de verantwoordelijkheid officieel te beleggen bij specifieke personen. Het merendeel van de regio's heeft de formatie intensivisten niet uitgebreid bij uitrol van de pilot. Dit betekent dat collega-intensivisten extra werk op zich moeten nemen om de DI vrij te spelen voor de werkzaamheden in het kader van orgaandonatie. In theorie betekent bijvoorbeeld 0,4 FTE DI dat gemiddeld twee dagen per week aan taken in het kader van de pilot worden uitgevoerd. In combinatie met de vaak toch al hoge werkdruk van de reguliere patiëntenzorg lijkt het erop dat in de praktijk de taken van de DI vaak in minder tijd worden gerealiseerd dan er officieel voor staat.

Met betrekking tot de beschikbare vergoeding voor de (C)DI vallen twee punten op. Enerzijds blijkt uit de gesprekken dat een vergoeding nodig is om de verantwoordelijkheid voor orgaandonatie hoger op de prioriteitenlijst te zetten en formeel te beleggen bij specifieke personen. Het feit dat een subsidie wordt verleend werkt motiverend, maakt dat je als DI verantwoording moet afleggen en

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Beschouwing en aanbevelingen

dat je als subsidieverstrekker ook randvoorwaarden mee kunt geven. Anderzijds blijkt ook uit de gesprekken dat meerdere regio's zich afvragen of orgaandonatie niet gewoon onderdeel van de reguliere patiëntenzorg is en een aandachtsgebied net zoals intensivisten ook andere aandachtsgebieden hebben. Dit zou betekenen dat een subsidie in het geheel niet nodig is.

**Aanbeveling:** Handhaaf voor het komende jaar de status quo voor de CDI en de DI. Behoud zowel de DI als de CDI na afloop van de pilotperiode. Kijk wel hoe de invulling van de rol verder geoptimaliseerd kan worden. Hierbij kan gedacht worden aan zowel de functieomschrijving als een vermindering van de vergoeding die daartegenover staat. Maak voor zowel de DI als de CDI een taakomschrijving waarin de taken staan die minimaal gedaan moeten worden, evenals een omschrijving van de belangrijkste functie-eisen voor de persoon die de functie vervult. Breng de vergoeding die DI's krijgen terug, met als uitgangspunt dat een deel van de tijdsbesteding onderdeel is van de reguliere patiëntenzorg. Echter, borg door middel van een (beperkte) vergoeding wel de waardering, verantwoordelijkheid en prioriteit voor het onderwerp. Ten slotte, kan voor de CDI ook worden gekeken op welk niveau de coördinatie plaats moet vinden. Dit hoeft niet per definitie binnen de huidige regio's te zijn.

#### Teveel vrijheid in de organisatie van de donatiecoördinator

Rondom de hervorming van de DF naar de DC is er aanzienlijke vrijheid en daarmee verschillen tussen de regio's ontstaan. Deze verschillen zitten in 1) het al dan niet combineren van de DC functie met de TC functie en 2) de mate van concentratie van de DC formatie in de kernziekenhuizen. De redenen voor de alternatieve organisatie variëren van inhoudelijk naar politiek. Bij het combineren van de DC en TC functie, wordt enkel vanuit het kernziekenhuis gewerkt en verlies je ook een lokaal aanspreekpunt in de overige kernziekenhuizen waar ook een aanzienlijk donorpotentieel kan zitten. Aan de andere kant van het spectrum zit het behouden van de DC's in vrijwel alle ziekenhuizen in de regio. Op deze manier maak je geen gebruik van de voordelen van het concentreren van de kennis in de

kernziekenhuizen. Kennis en ervaring wordt opgedaan door voldoende donorpotentieel, wat bij uitstek in de kernziekenhuizen voorkomt. Door de kennis vanuit de kernziekenhuizen naar de satellieten te brengen, wordt het contact binnen het cluster versterkt en de kennis en werkwijze steeds meer geoptimaliseerd en geüniformeerd. Tevens is het makkelijker om invulling aan de DC functie te geven als het een voltijd baan is, in plaats van een kleine aanstelling naast andere taken. Echter, om deze voordelen te verzilveren is het van belang om nauwe contacten en korte lijnen binnen de regio op te bouwen. Indien die er niet zijn, gaat juist de binding met het satellietziekenhuis verloren en mis je de 'couleur locale'.

**Aanbeveling:** Handhaaf voor het komende jaar de status quo voor de invulling en organisatie van de DC. Maak voor de periode daarna een blauwdruk voor de organisatie van de DC. Geef regio's alleen onder voorwaarden ruimte voor het combineren van de DC en TC functie. Eventuele uitzonderingen kunnen gegrond zijn gezien de grote verschillen tussen de regio's in oppervlakte en het aantal ziekenhuizen. Ook kan te hardnekkig vasthouden aan één blauwdruk regio's demotiveren en afbreuk doen aan reeds behaalde voordelen in samenwerking en kennisopbouw. Echter, afwijking van het oorspronkelijke model (een aparte DC functie) moet goed onderbouwd zijn, op basis van de juiste beweegredenen en onder voorwaarden plaatsvinden. Denk hierbij aan:

- Op het moment dat voor een gecombineerde functie wordt gekozen, is het van belang dat de invulling van de TC-taken en de bijbehorende hectiek niet ten koste gaan van de uitvoer van de DC-taken.
- Een gecombineerde DC/TC functie in grotere regio's is niet wenselijk gezien de lange reistijden en gebrek aan korte communicatielijnen. In kleinere regio's bestaan over het algemeen eerder kortere lijnen, waardoor de noodzaak voor een lokaal aanspreekpunt minder groot is. Ook is het aantal kernziekenhuizen in kleinere regio's vaak lager, waardoor de impact minder groot is.
- De beweegredenen voor een afwijkend model moeten inhoudelijk beargumenteerd zijn. Dit betekent dat bijvoorbeeld uitbreiding van de TC-formatie geen valide reden is om de functies te combineren.



## 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

# Beschouwing en aanbevelingen

Concentreer de DC in de kernziekenhuizen, daar waar voldoende donorpotentieel is om kennis en ervaring op te doen en te onderhouden, idealiter in een voltijd functie. Stel hierbij voldoende aandacht voor het opbouwen en onderhouden van de communicatie en contacten binnen de regio als randvoorwaarde.

### Grootste winst blijft te behalen tijdens het donatiegesprek

Een belangrijk doel van pilot Groningen is het verhogen van de toestemmingspercentages. Hierop zijn meerdere onderdelen van invloed. De CrD training is hier een voorbeeld van. De CrD training wordt als erg positief ervaren. Het is niet de heilige graal, maar biedt handvaten voor de benodigde gespreksvaardigheden. Ook creëert het awareness voor orgaandonatie evenals het belang van het donatiegesprek. Het is echter de vraag of de CrD training aan alle professionals moet worden aangeboden, zoals dat tijdens de pilotperiode is gebeurd. De insteek was om de brede acute as te trainen. Bij ziekenhuizen waar niet of nauwelijks IC bedden met beademing zijn, zal de donatievraag ook nauwelijks gesteld worden, waardoor het volgen van de training beperkte waarde heeft. Hetzelfde geldt voor de professionals op de SEH in niet-trauma centra, ook bij hen is winst van het aanbieden van de CrD training gering.

Naast het volgen van de training is ervaring opdoen een belangrijke succesfactor tijdens het donatiegesprek. Hoe meer donatiegesprekken een professional heeft gevolgd, des te groter het lerend vermogen kan zijn. Naast vaardigheden die aan te leren zijn, spelen ook karaktereigenschappen van de vraagsteller een rol. Beide factoren pleiten ervoor om kritisch te kijken naar degene die de donatievraag stelt.

**Aanbeveling:** Blijf zowel komend jaar, als de periode daarna, de CrD training aanbieden aan nieuwe professionals en professionals die tijdens de pilot nog niet getraind zijn. Bied de training alleen aan bij professionals in ziekenhuizen met IC beademingsbedden. Train ook de ervaren intensivisten die al gespreksvaardigheden hebben. Stem de training zoveel mogelijk af op het publiek, waarbij de verschillende doelgroepen een training volgen die aansluit bij de achtergrond en het kennisniveau. Kijk of er een vervolgtraining kan worden een brede basis aan

gegeven een paar jaar na de initiële CrD training. Gebruik voor de vervolgtraining niet (alleen) een e-learning module, maar ook een opzet met intervisie en het oefenen van de vaardigheden.

**Aanbeveling:** Laat donatiegesprekken zoveel mogelijk voeren door professionals die de CrD training hebben gevolgd. Kijk vervolgens kritisch naar de groep met professionals die de donatievraag stellen. Bekijk individuele voorkeuren en toestemmingspercentages. Haal waar mogelijk een arts bij het donatiegesprek die vanuit alle invalshoeken maximaal is toegerust om dit tot een succesvol einde te brengen. Verklein de groep met professionals die de donatievraag stellen om de ervaring van die groep verder te vergroten en kennis en vaardigheden te concentreren.

### Bied overige tools gericht aan en focus op de toegevoegde waarde

Gedurende de pilotperiode is uitgebreid voorzien in de benodigde tools die worden aangeboden aan de regio's. De tools zijn in de volle breedte ingezet. Bij de meeste tools is het de vraag of dit brede aanbod en/of inzet ook noodzakelijk is. Vaak is er veel tijd, geld en energie mee gemoeid, zonder dat is bekeken of deze voldoende toegespitst is op de toegevoegde waarde. Binnen de tools (exclusief de CrD training) zien we drie onderdelen van de pilot.

Ten eerste de helpdeskfunctie, die niet verder is uitgerold. Er bestaat geen reden om dit onderdeel alsnog breed uit te rollen. Ten tweede, zijn evaluatieformulieren en –gesprekken geïntroduceerd. Er bestaat grote variatie in de opvolging van deze evaluatie en het vraagt veel tijd van de betrokken personen. Tegelijkertijd is de toegevoegde waarde van de evaluatie gering en wordt deze veelal behandeld als een administratieve handeling. Om de kosten/baten meer in balans te brengen moeten er meer randvoorwaarden gesteld worden aan de inhoudelijke behandeling van deze evaluatie of er moet voor worden gekozen om deze niet langer te verplichten. Ten derde is er de gebruikte indicatorenset (KPI's) voor de evaluatie van de pilots en de terugkoppeling daarvan aan de regio's. Ook voor de KPI's geldt dat het niet de heilige graal is en er zijn gegronde beperkingen

### 3. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Groningen

## Beschouwing en aanbevelingen

genoemd bij de verschillende indicatoren. Desalniettemin geeft inzicht in de KPI's de regio's meer grip op de eigen prestatie en biedt het handvatten om gerichte vragen of acties uit te zetten.

**Aanbeveling:** Rol de helpdeskfunctie niet verder uit.

**Aanbeveling:** Behoud de evaluatie van donatiegesprekken voor de verlenging van de pilot. Zorg voor de periode daarna voor een inbedding van de evaluaties in de organisatie. Breng de verantwoordelijkheid voor evaluatie van donatiegesprekken in het eigen cluster onder bij de functieomschrijving van de DI. De DI kan steekproefsgewijs met de vraagstellers evalueren. Agendeer de evaluatie op de agenda van de overleggen tussen de DI en CDI om te waarborgen dat dit daadwerkelijk gebeurt. Analyseer als NTS alle verzamelde evaluaties gedurende de pilotperiode en koppel de 'lessons learned' hieruit terug aan de regio's.

**Aanbeveling:** Zorg dat de RTL en de CDI/DI beter kan bijsturen in de regio door eerder en beter inzicht in de resultaten van de regio en individuele ziekenhuizen te geven. Evalueer de huidige indicatorenset en gebruik indicatoren met zoveel mogelijk zeggingskracht. Corrigeer hierbij waar mogelijk voor niet-beïnvloedbare factoren. Op deze manier ontstaat een directere relatie tussen de werkwijze in de regio en de score op de indicatoren. Koppel de relevante indicatoren (KPI's) zo snel mogelijk terug naar de regio. Gebruik hiervoor een digitaal dashboard. Houd de scores van de individuele regio's inzichtelijk voor alle regio's om zo transparantie te vergroten en leereffecten tussen regio's te stimuleren.

#### Betrek stakeholders vroeg bij invulling permanente financieringsvorm

Wanneer gekozen wordt om de pilot definitief in te bedden in het systeem, zal ook de overgang worden gemaakt van de subsidieregeling naar een permanente financieringsvorm. De meest logische constructie is om de financiering van de pilot structureel te laten verlopen via de NTS. Hiermee worden alle orgaandonatie-gerelateerde kosten gebundeld bij één partij en ontstaat transparantie en zekerheid voor de veldpartijen.

Aangezien alle andere orgaandonatie-gerelateerde kosten momenteel via de NTS worden bekostigd door ZN, lijkt het logisch dat ZN op langere termijn ook de kosten van de pilot gaat overnemen. Om dit te realiseren is het van belang dat er voor ZN een duidelijk business case beschikbaar is waaruit blijkt wat de kosten en baten zijn. Het proces kan mogelijk versoepeld worden wanneer komend jaar al gekeken wordt naar optimaliseren van de kosten van de pilot.

**Aanbeveling:** Kies, bij continuering van de pilot, voor een structurele financiering via de NTS. Gebruik het komende jaar om samen met de NTS en ZN de specificaties rondom de financiering uit te werken. Kijk daarnaast op welke punten er nog optimalisatie van de kosten mogelijk is. Betrek ZN vroeg in het proces en neem ze duidelijk stap voor stap mee in de huidige resultaten en de verwachtingen voor de toekomst.



*cutting through complexity*

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

## Inleiding

### 4.1. Inleiding

Eind 2011 is besloten de pilot Leiden landelijk uit te rollen. In dit hoofdstuk evalueren we deze landelijke uitrol.

### Beschrijving pilot

De pilot van regio Leiden richt zich op de uitname van organen door een uitnameteam. Het vroeger bestaande regionaal uitnameteam (RUT) bestond uit chirurgen die verbonden zijn aan een UMC. Wanneer het RUT wordt opgeroepen voor een donatieprocedure, gaat het team naar het betreffende donorziekenhuis om samen met het operatieteam van dat ziekenhuis de uitname van organen te verzorgen. De pilot van regio Leiden geeft het RUT een nieuwe vorm.

In plaats van een regionaal uitnameteam, wordt een zelfstandig uitnameteam (ZUT) ingezet. Het ZUT bestaat niet alleen uit een transplantatiechirurg en een assistent chirurg, zoals het RUT, maar is aangevuld met een anesthesioloog en twee OK-assistenten. Dit betekent dat het ZUT geen gebruik meer maakt van het personeel van het donorziekenhuis, enkel van een operatiekamer. Alle medewerkers van het ZUT zijn in dienst van een UMC. Naast personeel zorgt het team ook voor alle benodigde materialen, apparatuur en instrumentaria die nodig zijn bij de uitnameprocedure.

Twee auto's verzorgen het vervoer, één ZUT bus voor de OK-assistenten en een anesthesioloog en één auto voor de chirurgen. De anesthesioloog en OK-assistenten zijn één uur van tevoren aanwezig om de operatiekamer gereed te maken. Vervolgens zorgen zij voor optimalisering van donormanagement, het transport van de donor naar de OK, voorbeademing en correcte anesthesie. Na afloop van de procedure zorgen zij voor transport van de donor van de OK naar de IC en ruimen zij de OK op.

### Doelstellingen pilot

De oorspronkelijke pilot uit regio Leiden had toentertijd vier doelstellingen:

- Doelstelling 1 – Toename van het aantal te transplanteren organen  
Omdat ziekenhuizen niet meer afhankelijk zijn van de beschikbaarheid van een OK-team in het donorziekenhuis, zijn er minder uitnameprocedures die geen doorgang vinden door logistieke problemen. Hierdoor wordt een toename in het aantal transplantaties verwacht.
- Doelstelling 2 – Kwaliteitsverbetering van de organen  
Het zelfstandig uitnameteam verwacht een kortere wachttijd te realiseren (zie doelstelling 4). Een kortere wachttijd beïnvloedt de kwaliteit van de donororganen: hoe langer een donor moet wachten voor uitname, des te hoger de kans dat een donor instabiel wordt en kwaliteit van de organen verloren gaat.
- Doelstelling 3 – Verminderde belasting ziekenhuizen  
Procedures zorgen voor belasting van het ziekenhuis, omdat personeel ingezet moet worden dat op dat moment mogelijk ingepland staat voor de reguliere patiëntenzorg. Dit betekent dat het OK-programma mogelijk verstoord wordt. Vindt een procedure 's nachts plaats, dan moet personeel daarvoor worden opgeroepen. Daarnaast kan personeel dat 's nachts betrokken is bij een uitname de volgende ochtend niet worden ingezet in verband met de arbeidstijdenwet. Door inzet van het ZUT is alleen een operatiekamer nodig, waardoor het ziekenhuis minder wordt belast.
- Doelstelling 4 – Kortere wachttijden door snellere en efficiëntere uitnameprocedure  
Ruim driekwart van de uitnameprocedures vindt plaats in de avond en nacht. Er is vaak één operatieteam dat dienst heeft, waardoor mogelijk geen personeel beschikbaar is op het moment dat een procedure gestart moet worden. Dit resulteert dan in een lange wachttijd, waarvan met het ZUT geen sprake is.

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Landelijke uitrol van de pilot

### 4.2. Landelijke uitrol van de pilot

In het najaar van 2011 is door het Ministerie van VWS besloten de pilot uit regio Leiden landelijk uit te rollen. Voor deze uitrol werden de vijf regionale uitnameteams (RUT) vervangen door zelfstandige uitnameteams (ZUT). Momenteel wordt in vrijwel alle ziekenhuizen in Nederland bij donatieprocedures gebruik gemaakt van het ZUT.

Voor de landelijke uitrol van de pilot is vanuit het Ministerie van VWS een subsidie beschikbaar gesteld. Met de vijf regio's waar voorheen een RUT beschikbaar was, is per regio een vast bedrag afgesproken voor uitrol van de pilot.

De verschillende regio's hebben het ZUT model, zoals dat is bedacht voor de pilot in Leiden, vrijwel volledig gekopieerd. Drie verschillen in invulling van de pilot zijn:

- Inschakelen belboom ZUT team
- Inzet anesthesiemedewerkers ZUT team
- Aanschaf benodigde materialen

#### **Inschakelen belboom ZUT team in regio's verschillend geregeld**

Onderdeel van het opstarten van een ZUT procedure is mobilisatie van het ZUT via een belboom. Deze mobilisatie wordt gedaan door de dienstdoende OK-assistent van het ZUT. In regio West staat deze OK-assistent boven formatie op de OK in het UMC en kan daardoor in geval van een uitnameprocedure wegllopen om de belboom in werking te stellen. Binnen de subsidie voor de uitrol van de pilot is rekening gehouden met deze extra benodigde formatie.

Bij de landelijke uitrol van de pilot hebben de regio's Nijmegen en Maastricht ervoor gekozen het ZUT niet te laten mobiliseren via een boventallige OK-assistent. De afspraak in deze regio's is dat de TC op de IC het ZUT team mobiliseert.

#### **Inzet anesthesiemedewerkers ZUT team in regio's verschillend geregeld**

De werkzaamheden van het ZUT team omvatten onder andere het verzorgen van de anesthesie. In de originele pilot in Leiden is gekozen om de anesthesioloog te laten ondersteunen door een OK-assistent. Deze OK-assistenten worden specifiek getraind om werkzaamheden van een anesthesiemedewerker uit te kunnen voeren.

Bij de landelijke uitrol van de pilot hebben de regio's in Oost-Nederland ervoor gekozen om, net als bij reguliere operaties, een anesthesiemedewerker aan het ZUT team toe te voegen in plaats van het trainen van een OK-assistent voor deze verrichtingen.

De discussie over de eisen omtrent de samenstelling van het team voor anesthesiologie valt buiten scope van deze evaluatie.

#### **Aanschaf materiaal ZUT team in regio's verschillend geregeld**

Bij ZUT procedures wordt gebruik gemaakt van verschillende materialen, zoals sternumzagen en klemmen. In Leiden en Rotterdam is gekozen om deze materialen te lenen van het UMC. Bij elke procedure wordt een steriele set meegenomen. Het geld dat beschikbaar is gesteld vanuit de subsidie wordt betaald aan het OK-complex van het UMC. De regio's Groningen, Nijmegen en Maastricht hebben ervoor gekozen met wegwerp materialen te werken.

*'Uitrol van het ZUT verliep goed. Makkelijk te implementeren, omdat ZUT Leiden al alle handboeken en afspraken hadden gemaakt in de regio.'*

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Kwalitatieve analyse

### 4.3. Kwalitatieve analyse

In deze paragraaf kijken we naar de vraag of de pilots een bijdrage leveren aan het behalen van de doelstellingen van het masterplan. De twee speerpunten van het masterplan zijn:

- 1) Het vergroten van de kwaliteit van donorwerving (met bijzondere aandacht voor het gesprek met nabestaanden), uitname en transplantatie.
- 2) Inzet van menskracht en middelen gericht op een optimale ondersteuning van donorwerving, uitname en naadloze aansluiting van deze processen op elkaar.

#### Landelijke uitrol pilot leidt tot verbetering kwaliteit organen

Na de landelijke uitrol van de pilot Leiden zijn bijna alle uitnameprocedures uitgevoerd door een ZUT team. Dit betekent dat niet langer het OK-team van het donorziekenhuis de procedure uitvoert, maar een centraal georganiseerd ZUT team. Dit lijkt op verschillende manieren tot een verbetering van de kwaliteit van organen te leiden:

- Kwaliteitsverbetering door concentratie van kennis en hogere volumes. Doordat het ZUT team centraal geregeld is vanuit twee punten in Nederland (Oost en West) wordt de kennis meer gecentreerd. Na de uitrol worden alle donatieprocedures uitgevoerd door 5 geconcentreerde ZUT teams.

Door het ZUT staat er bij uitnameprocedures een team dat goed op elkaar ingespeeld is omdat zij gewend zijn in die samenstelling te werken. Daarnaast is het aantal procedures dat zij jaarlijks doen ook toegenomen, wat zorgt voor meer ervaring. Voorheen waren er bijvoorbeeld OK-assistenten soms voor het eerst bij een dergelijke procedure aanwezig. Op deze manier verkleint

het ZUT de kans op fouten tijdens de procedure en onnodig verlies van organen.

- Kwaliteitsverbetering door kortere wachttijd van start procedure tot start OK. Voor uitrol van de pilot was het plannen van een OK voor een donatieprocedure afhankelijk van de capaciteit van zowel een OK-ruimte als het OK-team van het donorziekenhuis. Met de komst van het ZUT team is de capaciteit van het OK-team over het algemeen geen bottleneck meer. Dit zorgt ervoor dat de gemiddelde wachttijd tot het starten van een OK korter wordt. Een kortere wachttijd leidt tot betere kwaliteit van organen.

Verschillende regio's geven wel aan dat de wachttijd langer is wanneer meerdere donatieprocedures volgtijdelijk plaatsvinden. Op dat moment is er geen OK-personeel ter plekke dat al voorbereidingen kan treffen.

*'Het is goed dat het ZUT landelijk wordt uitgerold. Snellere en kwalitatief betere uitname door een dedicated getraind team.'*

*'De kwaliteit is gestegen door meer nadruk op uitnametechnieken en een op elkaar ingespeeld team. Verbetering van service, efficiëntie en kwaliteit.'*

*'Het centrale karakter van het ZUT is goed voor de kennisoverdracht.'*

*'Het verplaatsen van het totale ZUT team (in plaats van alleen de chirurg) kost veel extra tijd (opruimen OK ziekenhuis 1 en opbouwen OK ziekenhuis 2) indien twee procedures achter elkaar uitgevoerd worden.'*

#### Het ZUT verkleint de kans op afblazen van donatieprocedures

Door de nieuwe manier van werken zorgt het ZUT voor minder kans op logistieke problemen die in sommige gevallen voorheen zelfs tot het afblazen van procedures konden zorgen.

De regio's geven aan dat het ZUT door de onvoorspelbaarheid van procedures en de bijkomende logistiek te verbeteren, op twee manieren zorgt voor minder kans op procedures die geen doorgang kunnen vinden:

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Kwalitatieve analyse

De regio's geven aan dat het ZUT team twee problemen reduceerde omtrent de onvoorspelbaarheid van het OK-team:

- Minder verlies van donoren door planningsproblemen. Bij (een deel van) de donatieprocedures is tijd een belangrijke factor. Hoe sneller een OK gestart kan worden hoe meer kans op een kwalitatief goed orgaan (bijvoorbeeld bij trauma's en instabiele donoren). Ten tijde van het RUT kon het in sommige gevallen voorkomen dat door gebrek aan beschikbaar personeel een procedure geen doorgang kon vinden. Door de komst van het ZUT is deze kans een stuk kleiner.
- Minder intrekken van toestemming door nabestaanden. Het komt voor dat nabestaanden in eerste instantie toestemming geven voor orgaandonatie en deze later in de procedure toch intrekken. De belangrijkste reden voor het intrekken van de toestemming door de nabestaanden is de lange wachttijd of onduidelijkheid over de planning van de procedure.

Door het ZUT is de voorspelbaarheid van de procedure groter, waardoor duidelijker gecommuniceerd kan worden richting de nabestaanden over de verwachte start- en eindtijd. Ook kan over het algemeen eerder gestart worden en is de totale proceduretijd korter. Ondanks dat het om slechts een paar gevallen per jaar gaat, geven de regio's aan dat dit leidt tot minder intrekken van toestemming door nabestaanden en zo tot meer organen kan leiden.

*'Groot voordeel van het ZUT is dat de starttijd van de procedures op de OK veel beter in te schatten is. Dit is niet alleen prettig voor de TC, maar vooral voor de nabestaanden minder belastend. Dit voorkomt het intrekken van toestemming.'*

### Landelijke uitrol pilot niet alleen meerwaarde voor orgaandonatie, maar ook voor donorziekenhuizen

Het ZUT heeft primair ten doel om een positieve bijdrage te leveren aan orgaandonatie. Echter, het ZUT heeft een bijkomend positief effect op alle donorziekenhuizen.

Deze meerwaarde voor de donorziekenhuizen is geanalyseerd op basis van cijfers en ervaringen uit drie bronnen: 1) Vragenlijsten uit de oorspronkelijke pilot in Leiden 2) Interviews als onderdeel van de evaluatie van het masterplan 3) Vragenlijst aan alle donorziekenhuizen (meer informatie over de analysemethodes & bronnen vindt u in bijlage E).

In deze analyse worden de mogelijke financiële voordelen voor de donorziekenhuizen niet geanalyseerd. Donorziekenhuizen krijgen vanuit de NTS een vergoeding voor de gemaakte kosten voor de donatieprocedures. Wij maken de aanname dat deze vergoeding de daadwerkelijke kosten dekt.

Donatieoperaties komen bovenop het reguliere OK-programma van het donorziekenhuis, hiervoor moet capaciteit zoals OK-personeel en ruimte beschikbaar worden gemaakt. Dit zorgde in het verleden regelmatig voor planningsproblemen voor donatieoperaties. Uit de analyse blijkt dat bij 13% van de procedures capaciteitsproblemen ervoor zorgden dat de donatieprocedure niet op tijd kon starten. Daarnaast ondervond het donorziekenhuis bij 52% van de operaties die wel op tijd starten ook capaciteitsproblemen.

Na invoer van het ZUT regelt het ZUT team het benodigde personeel en materiaal. Hierdoor is een belangrijk deel van het capaciteitsprobleem opgelost. De ruimte dient nog steeds beschikbaar te zijn in het donorziekenhuis, dit blijkt echter minder problematisch dan het personeel.

De invoer van het ZUT brengt de volgende voordelen voor het donatieziekenhuis:

- Minder verstoring planning reguliere OK-patiënten – De invoer van het ZUT heeft invloed op de planning van de OK's van regulieren OK-patiënten. Uit de analyse blijkt dat voordat het ZUT werd ingevoerd bij 6% van de donatieprocedures een reguliere OK werd afgezegd, nog vaker werden deze uitgesteld. Met de komst van het ZUT is het belangrijkste capaciteitsprobleem, het OK-team, opgelost. Hierdoor ondervinden reguliere OK-patiënten minder hinder van de donatieprocedures.

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Kwalitatieve analyse

- Minder gebruik van ongepland 'extra' personeel van het donatieziekenhuis – De invoer van het ZUT heeft invloed op de ongeplande inzet van personeel van het donorziekenhuis. Uit analyse blijkt dat bij 41% van de onderzochte procedures personeel moest overwerken om de procedure mogelijk te maken. Daarnaast is in 18% van de onderzochte procedures een tweede OK-team ingeschakeld. Met de komst van het ZUT wordt het OK-personeel geregeld door het ZUT team en is het gebruik van ongeplande inzet van personeel van het donorziekenhuis niet langer noodzakelijk.
- Prettiger werken voor het personeel van het donatieziekenhuis – De invoer van het ZUT heeft invloed op de manier van werken van het personeel van het donorziekenhuis:
  - Minder onrust voor het OK-personeel door het verschuiven en afzeggen van operaties – Voor de invoer van het ZUT werd voor een donatieprocedure regelmatig geschoven met reguliere OK's. Dit veroorzaakte veel wijzigingen in het schema van het OK-personeel, dat veroorzaakt weer onrust voor het personeel op de OK.
  - Minder overwerk voor het OK-personeel – Vaak is het reguliere OK-programma al een dienstvullend programma voor het OK-personeel. Wanneer hier een donatieprocedure tussendoor komt, betekent dit regelmatig overwerk voor het OK-personeel. De invoer van het ZUT team maakt dat dit overwerk niet langer noodzakelijk is.
  - Doordat de wachttijden korter zijn, is het IC-personeel korter bezig met de patiënt - Donorprocedures zijn vaak voor alle betrokken partijen hele intensieve trajecten. Het IC-personeel is tijdens deze procedures veel tijd kwijt met het begeleiden van de familie en stabiel houden van de donor. Kortere wachttijden zorgen ervoor dat het IC-personeel minder tijd kwijt is aan de donor.
  - Sommige anesthesisten vinden het intuberen van donoren niet prettig, deze taak wordt overgenomen door de anesthesist van het ZUT team.
- OK-personeel van de donorziekenhuizen is niet langer aanwezig bij uitnameprocedures. Een aantal OK-assistenten geeft aan het jammer te vinden dat zij hier niet meer bij aanwezig zijn. Om dit zoveel mogelijk te voorkomen kan OK-personeel alsnog aanwezig zijn bij een uitnameprocedure door het ZUT om zo – weliswaar beschouwend – de procedure mee te maken.
- Imagoverbetering donatieziekenhuis – De invoer van het ZUT heeft invloed op het imago van het donorziekenhuis. Kortere wachttijden en minder verschuivingen van de OK's zorgt voor een hogere klanttevredenheid. Dit geldt voor zowel de nabestaanden van de donor als andere patiënten in het ziekenhuis. Een hogere klanttevredenheid zorgt weer voor een beter imago van het ziekenhuis

### Conclusie

Uit de kwalitatieve analyse blijkt dat de pilot een bijdrage levert aan de speerpunten van het masterplan. Uit de interviews met de regio's lijkt het aannemelijk dat de uitrol van de pilot een bijdrage levert aan de kwaliteit van getransplanteerde organen.

De mogelijke kwaliteitsverbetering wordt veroorzaakt door twee veranderingen:

- Inzet van het dedicated team voor orgaandonatie (ZUT)
- Verbeterde logistiek van donatieprocedures

Buiten de kwaliteitsverbetering van de getransplanteerde organen, kan de uitrol van de pilot ook bijdragen aan minder afzeggingen van procedures.



## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

### Kwantitatieve analyse

#### 4.4. Kwantitatieve analyse

Het effect van de pilot brengen we kwantitatief in kaart. Voor de kwantitatieve analyse zijn gegevens van 2009 tot en met het tweede kwartaal van 2014 verzameld en geanalyseerd. Met behulp van trend- en statistische analyses is gekeken naar verschillen tussen kwartalen en jaren (zie bijlage A voor een uitgebreide uitleg over de KPI's en analysemethodes).

De analyse is gemaakt op basis van negen KPI's. Deze KPI's zijn vastgesteld in overleg met de regio's en grotendeels gebaseerd op de kerngetallen van de NTS. In de tabel rechts staan de verwachte resultaten van de pilot voor de verschillende KPI's.

In de periode 2009 tot en met 2014 hebben ook ontwikkelingen plaatsgevonden binnen het orgaandonatieveld die niet gelieerd waren aan het masterplan. Echter, deze ontwikkelingen hebben wel invloed op de resultaten van de KPI's. Het belangrijkste voorbeeld hiervan is het verhogen van de leeftijdsgrenzen voor orgaandonatie in 2011 (zie ook hoofdstuk 2). Om de resultaten van het masterplan zo zelfstandig mogelijk te kunnen beoordelen zijn de resultaten gecorrigeerd voor de leeftijdsgrenzen (zie uitleg in bijlage A).

Naast de externe ontwikkelingen is de keuze gemaakt om verschillende pilots tegelijk landelijk uit te rollen, hierdoor zijn de resultaten niet altijd exclusief aan één pilot toe te wijzen. Er zijn KPI's waar verschillende pilots mogelijkerwijs effect op hebben, een voorbeeld hiervan is het aantal getransplanteerde organen.

#### In de trendanalyse lijken een paar voorzichtige trends zichtbaar

De verwachting is dat de landelijke uitrol van pilot Leiden effect heeft op vier van de negen KPI's (zie tabel hiernaast). Voor deze vier KPI's is gekeken naar de landelijke trendlijn in de periode 2009 tot en met het tweede kwartaal 2014. Op basis van deze trendanalyse trekken we de volgende voorzichtige conclusies:

- Lichte stijging in conversion rate na uitrol pilot → De trendlijn voor de KPI conversion rate stijgt in de periode 2009 tot en met 2014 heel licht van 30%

KPI	Verwachting
Donorherkenning	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Raadpleging donorregister	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Benaderen nabestaanden	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Toestemming nabestaanden	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Conversion rate	De verwachting is dat door de invoer van het ZUT de kwaliteit van getransplanteerde organen zal toenemen. Door een op elkaar ingespeeld en ervaren team, worden de doorlooptijden korter. Dit betekent dat mogelijk minder organen verloren gaan, waardoor naar verwachting ook de conversion rate zal stijgen.
Evaluatie donatiegesprek	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Evaluatie CrD training	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Evaluatie ZUT procedures	Dit is een procesindicator, de verwachting is dat alle ZUT procedures geëvalueerd zullen worden.
Totale procedure tijd ZUT	Sinds de invoer van het ZUT is het uitnameteam niet meer afhankelijk van de beschikbaarheid van het OK-personeel van het donorziekenhuis. Door kortere wachttijden in combinatie met een op elkaar ingespeeld en ervaren team, is de verwachting dat de doorlooptijden korter worden.
Aantal getransplanteerde organen	De verwachting is dat de landelijke uitrol van de pilot zal leiden tot meer getransplanteerde organen. Enerzijds door betere kwaliteit van de uitnameprocedure, anderzijds door kleinere kans op het afblazen van procedures omwille van logistieke redenen.

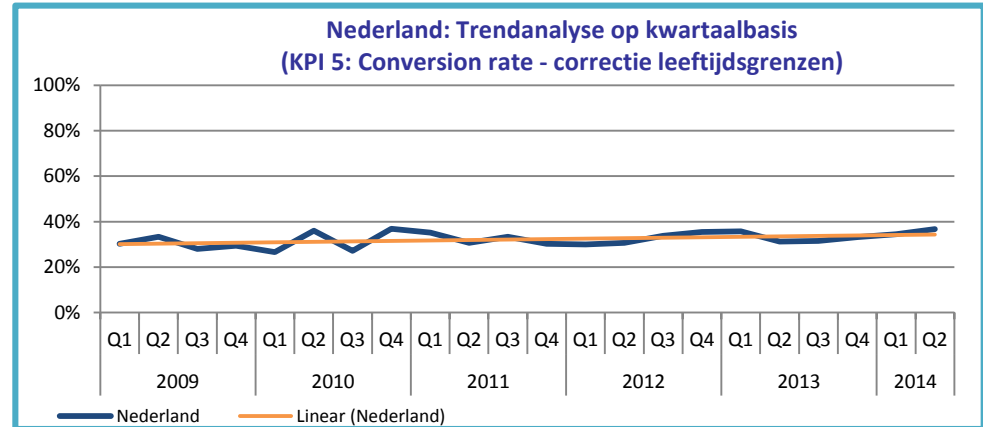
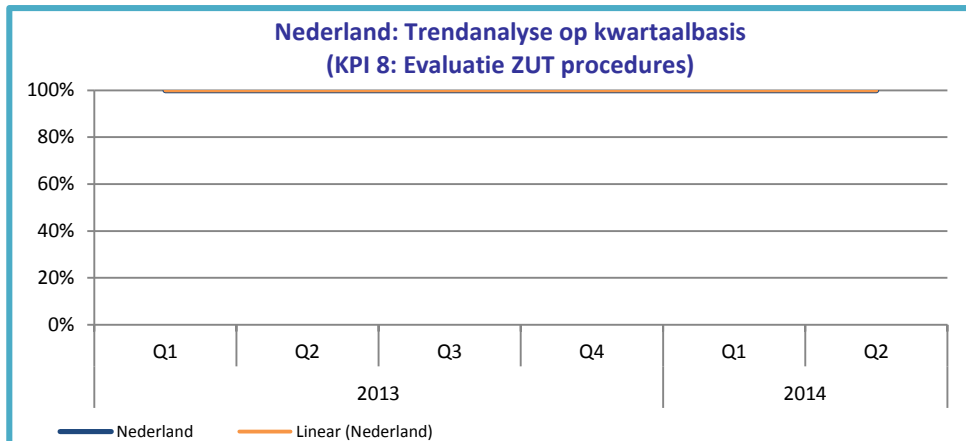
## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

### Kwantitatieve analyse

naar 34%. Wanneer we kijken naar de periode van de pilot (2012 tot en met 2014) zien we dat deze trendlijn stijgt van 32% naar 35%. De gemiddelde stijging in de periode van uitrol van de pilot is dus hoger dan de totale trendlijn. Het lijkt dus alsof de pilot mogelijk een licht positief effect heeft op de conversion rate.

Het aandachtspunt van de conversion rate blijft altijd dat, voornamelijk in deze KPI, verschillende factoren samenkomen. Bijvoorbeeld de keuze of marginale donoren wel of niet worden opgestart, kan een onbedoeld negatief effect hebben op de conversion rate. Om deze reden is in 2014 ook een alternatieve conversion rate berekend, namelijk het aantal opgestarte procedures ten opzicht van het aantal potentiële donoren. Aangezien deze indicator pas later is bedacht, is hij niet meegenomen in dit onderzoek. In de toekomst zal deze indicator wel teruggekoppeld worden naar de regio's.

Daarnaast kunnen de resultaten van de verschillende pilots niet uit elkaar gehaald worden. Het positieve resultaat kan dus niet één op één gekoppeld worden aan het ZUT.



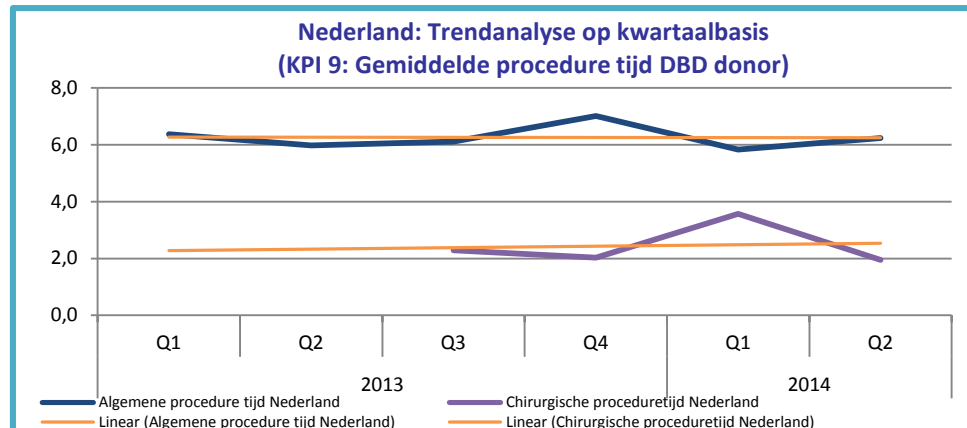
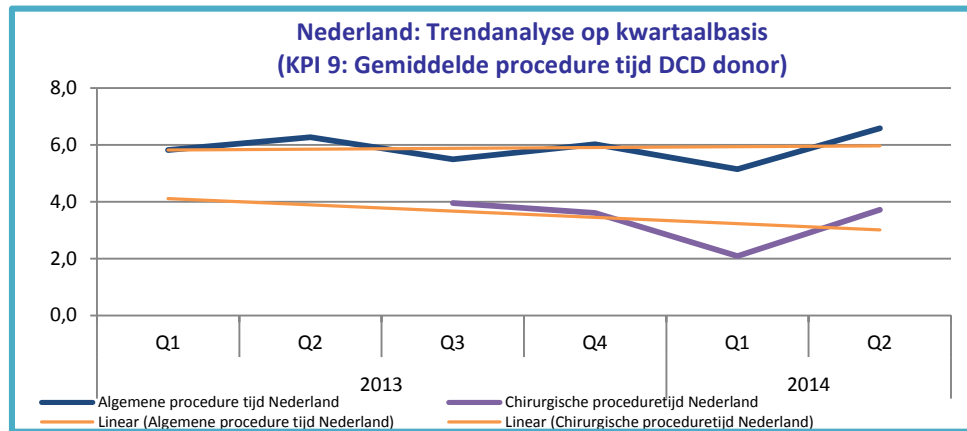
- Alle ZUT procedures zijn geëvalueerd → Uit de cijfers blijkt dat alle ZUT procedures in alle regio's geëvalueerd zijn. Deze KPI is dus ook voor alle kwartalen 100%.
- Gemiddelde chirurgische proceduredtijd voor NHB donoren daalt gedurende de uitrol van de pilot → Wanneer gekeken wordt naar de trendlijn van de chirurgische proceduredtijd voor NHB donoren, zien we een dalende trend. Dit komt overeen met de verwachting. Ten opzichte van het RUT team, is het ZUT team beter op elkaar ingespeeld en hebben ze meer ervaring (door een hoger volume). Mogelijk heeft de invoer van de pilot dus invloed gehad op de chirurgische proceduredtijd.

Aan de andere kant was ook de verwachting dat de chirurgische proceduredtijd bij HB donoren zou dalen, dit is echter niet het geval. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat bij HB donoren percentueel gezien vaker het thoraxteam een deel van de operaties op zich neemt. De verwachting is dat er alleen een verandering optreedt op het deel van de operatie dat het ZUT team uitvoert, dit is mogelijk op de totale operatietijd minder zichtbaar.

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

### Kwantitatieve analyse

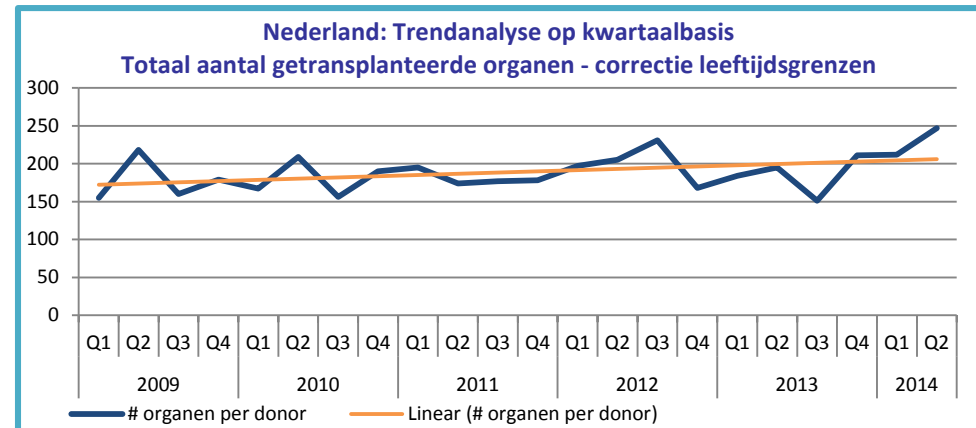
- Ook de algemene proceduretijden dalen niet. De verwachting was dat door kortere wachttijden en betere beschikbaarheid van capaciteiten de algemene proceduretijden wel zouden dalen. De pilot lijkt hier dus (nog) niet het verwachte effect te behalen.



Het totale aantal getransplanteerde organen stijgt in de periode tijdens de uitrol van de pilot sterker dan daarvoor → De trendlijn voor het totaal aantal getransplanteerde organen in de periode 2009 tot en met 2014 stijgt van 169 naar 228 organen. Wanneer we kijken naar de periode van de pilot (2012 tot en met 2014) zien we dat deze trendlijn stijgt van 190 naar 210 organen. De gemiddelde stijging in de periode van uitrol van de pilot is dus hoger dan de totale trendlijn. Het lijkt dus aannemelijk dat de pilot heeft bijgedragen aan een stijging in het aantal getransplanteerde organen.

Een punt van aandacht voor deze KPI is dat de resultaten van de verschillende pilots hier niet uit elkaar gehaald kunnen worden. Het positieve resultaat kan dus niet één op één gekoppeld worden aan het ZUT.

Voor de verschillende organen zien we verschillende effecten in de trendlijnen (zie ook bijlage A voor alle gedetailleerde resultaten). Bij de harten en levers stijgt de trendlijn in de periode 2012 t/m 2014 veel sneller dan de algemene trendlijn, de pilot heeft hier mogelijk een positief effect gehad op de snellere stijging.



## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Kwantitatieve analyse

Bij de longen en de nieren stijgt de trendlijn in de periode 2012 t/m 2014 minder snel dan de algemene trendlijn. Ondanks de minder sterke stijging, heeft de pilot mogelijk wel effect gehad op de blijvende stijging.

Bij de alvleesklieren daalt de trendlijn in de periode 2012 t/m 2014, terwijl de algemene trendlijn stijgt. Uit de trendlijn blijkt dus niet dat de pilot een positief effect heeft op het aantal getransplanteerde alvleesklieren.

Er zijn momenteel geen duidelijke redenen voor de variatie in trendlijnen van de verschillende organen.

### Statistische analyse

De statistische analyse op alle KPI's omtrent de uitrol van pilot Leiden laat geen significante kwantitatieve resultaten zien. Dit hoeft niet per definitie te betekenen dat de pilot geen positieve resultaten heeft. De combinatie van de korte doorlooptijd en het lage aantal jaarlijkse orgaantransplantaties maken dat er relatief grote veranderingen moeten optreden voordat resultaten met een statistische analyse als significant kunnen worden herkend (zie bijlage A voor de resultaten van de statistische analyse).

### Conclusie

Op dit moment laat de pilot een aantal verschillende trends zien. Enerzijds lijkt een aantal voorzichtige positieve trends zichtbaar voor de conversion rate, de chirurgische proceduretijd voor NHB donoren en het totaal aantal getransplanteerde organen. Anderzijds is een aantal verwachtingen niet uitgekomen. Zo blijft de daling van de chirurgische proceduretijden voor HB donoren en de algemene proceduretijden uit en laten de trendlijnen van de individuele organen verschillende resultaten zien.

Helaas zijn alle resultaten uit de trendanalyse (nog) niet statistisch significant. Enerzijds is het mogelijk dat de huidige lichte trends toeval zijn en niet gerelateerd aan de uitrol van de pilot. Anderzijds kan het ook zo zijn dat de trends de komende jaren doorzetten en mogelijk met een langere doorlooptijd wel significant worden.

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden Draagvlak continueren pilot

### 4.5. Draagvlak continueren pilot

Om de pilot succesvol in te bedden in het huidige systeem is draagvlak binnen de verschillende donatieregio's in Nederland essentieel. In deze paragraaf beschrijven we het draagvlak voor het continueren van de pilot Leiden bij de verschillende donatieregio's.

#### Regio's unaniem voor behoud ZUT

Tijdens de interviews en de vragenlijsten is gevraagd naar de mening van de regio's over de pilot en in hoeverre zij graag zien dat het zelfstandig uitnameteam wordt gecontinueerd na afloop van de pilotperiode. Aan de universitaire centra in de zeven regio's is gevraagd een kleur toe te kennen aan het ZUT, waarbij unaniem 'groen' is toegekend (zie tabel onder). Ook in de vragenlijst is aan de contactpersonen op de OK's in alle ziekenhuizen in Nederland en het ZUT zelf gevraagd of het ZUT gehandhaafd moet worden. Van de 81 respondenten geeft 99% aan dat zij het ZUT graag behouden zien.

De redenen die voor behoud van het ZUT worden gegeven zijn tweeledig. Regio's geven aan dat met de komst van het ZUT een duidelijke professionaliseringsslag is geslagen. Procedures verlopen soepel en het draagt bij aan de kwaliteit van orgaandonatie. Dit succes kwam ook terug in de implementatie, zelden is een verandering zo snel en succesvol doorgevoerd volgens meerdere regio's. Dit enthousiasme is terug te zien in de resultaten van de vragenlijst die is uitgezet onder contactpersonen op de OK.

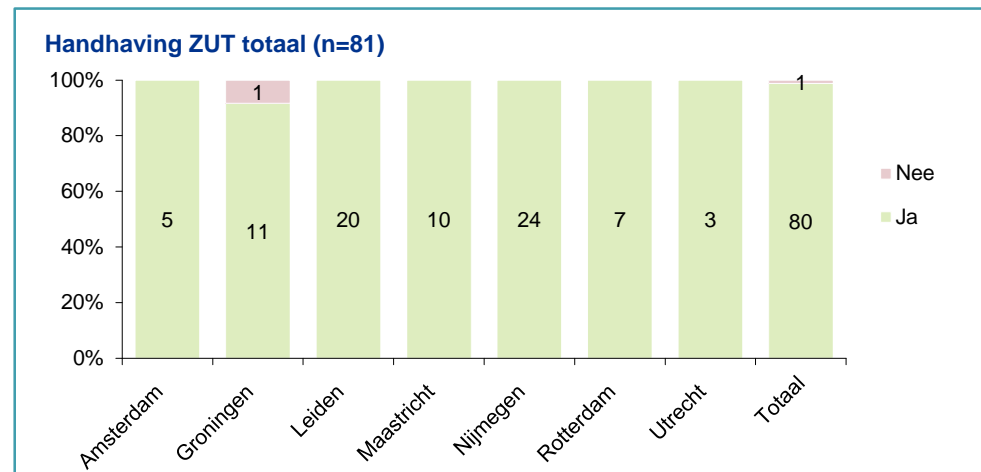
*'Ik heb zelden een verandering gezien die zo snel is doorgevoerd als het ZUT in onze regio.'*

*'Met de komst van het ZUT hebben we een duidelijke professionaliseringsslag gemaakt.'*

*'Ik zie niet in hoe we ooit nog terug kunnen gaan naar de werkwijze vóór het ZUT.'*

Anderzijds wordt ook aangehaald dat juist dit enthousiasme het terugdraaien van ZUT onmogelijk maakt. De regio's zien niet hoe we terug kunnen gaan naar de situatie met regionale uitnameteams.

*Figuur: Resultaten bij de vraag 'Wilt u dat het ZUT na afloop van de pilot gehandhaafd blijft?' als onderdeel van de vragenlijst uitgezet bij OK-managers, OK-teamleiders in alle ziekenhuizen en het ZUT zelf.*



Tabel: Toekenning 'kleur' aan het ZUT tijdens interviews in de zeven regio's

Score	Aantal regio's
1	0
2	0
3	7

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Financiën

### 4.6. Financiën

Buiten de resultaten en het draagvlak zijn ook de financiën van belang bij de keuze voor het landelijk continueren van de pilot.

In deze paragraaf kijken we eerst terug op de financiën in de periode waarin de pilot landelijk is uitgerold. Hierin geven we een overzicht van de kosten van de pilot en gaan we in op de kosteneffectiviteit.

Vervolgens kijken we naar de toekomstige financiën. Hierbij omschrijven we de meest passende permanente financieringsvorm en kijken we naar de verwachte jaarlijkse kosten wanneer de pilot gecontinueerd wordt.

Zie bijlage C voor een meer gedetailleerde beschrijving van de methode van de financiële analyses.

#### Kosten ZUT blijken momenteel lastig te achterhalen

Gedurende het verzamelen van de kosten voor het ZUT per regio is gebleken dat het in veel regio's (op dit moment) lastig is om boven water te krijgen wat de pilot daadwerkelijk gekost heeft. Hiervoor zijn verschillende redenen gevonden:

- **Einddatum en verantwoording** – De pilots lopen nog tot eind 2014, dit betekent enerzijds dat de daadwerkelijke kosten voor 2014 nog niet bekend zijn en anderzijds dat met de regio's is afgesproken dat de verantwoording voor de kosten pas begin 2015 gereed hoeft te zijn. Om deze reden hebben nog niet alle regio's de kosten al gedetailleerd in kaart gebracht.
- **Regionale pilot, landelijke uitrol** – De oorspronkelijke pilot is ontwikkeld in één specifieke regio in Nederland en daarna op vergelijkbare wijze uitgerold over alle regio's in Nederland. Echter, bij de uitrol hebben de regio's verschillende praktische keuzes gemaakt. Het belangrijkste verschil is of regio's gebruik maken van materialen uit het UMC of dat er specifiek voor het ZUT materialen zijn aangeschaft. Hierdoor zijn de kosten, zonder uitgebreide specificaties, op sommige punten lastig te vergelijken.

- **Geen standaard registratie** – De kosten voor de pilots zijn binnen een ziekenhuis niet altijd makkelijk te onderscheiden. Standaard wordt patiëntenzorg in een ziekenhuis altijd verbonden aan een DOT. Alle aan één patiënt gerelateerde kosten worden geregistreerd en gekoppeld aan een unieke DOT voor die specifieke patiënt. Deze DOT wordt afgesloten op het moment dat de patiënt overlijdt.

Alle aan donatie gerelateerde kosten vallen hierdoor eigenlijk buiten het reguliere systeem van het ziekenhuis. Doordat het om lage volumes gaat en de kosten ook nog verspreid worden over het ziekenhuis (radiologie, neurologie, OK, etc.), is het voor ziekenhuizen vaak lastig en tijdrovend om deze kosten goed inzichtelijk te krijgen. Afhankelijk van de gehanteerde verantwoordingsmethodiek is het voor ziekenhuizen vaak lastig en tijdrovend om deze kosten goed inzichtelijk te krijgen.

#### Uitgerolde pilot Leiden kost jaarlijks €3.022.400

De belangrijkste kostenposten die de subsidie van het ministerie van VWS bekostigt voor de landelijke uitrol van de pilot Leiden, zijn het personeel, de materialen en de transportkosten van het ZUT (aanschafkosten van de ZUT bussen is in de kilometerprijs verrekend). Jaarlijks bestaan deze kosten uit (zie ook tabellen op de volgende pagina voor een uitsplitsing per regio):

- **Jaarlijkse personeelskosten zijn €2.231.700** – De personeelskosten bestaan uit medisch personeel (anesthesie en OK-assistenten) en coördinerend personeel.

De personeelskosten variëren per regio. Dit is ook te verwachten, niet alle regio's hebben hetzelfde aantal weken dienst. Leiden, Rotterdam en Groningen hebben ieder 26 weken per jaar dienst, Nijmegen 16 weken per jaar en Maastricht 10 weken per jaar.

Ook de kosten voor coördinerend personeel verschilt per regio. Dit kan onder andere te maken hebben met de grootte van de regio. Tijdens de uitrolfase van

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

### Financiën

Regio	Gemiddelde jaarlijkse personeelskosten medisch	Gemiddelde jaarlijkse personeelskosten coördinatie
Groningen	€ 420.800 <sup>2</sup>	€ 43.700 <sup>2</sup>
Leiden	€ 500.400 <sup>2</sup>	€ 60.000 <sup>2</sup>
Maastricht	€ 306.000 <sup>2</sup>	€ 28.300 <sup>2</sup>
Nijmegen	€ 420.900 <sup>2</sup>	€ 22.200 <sup>2</sup>
Rotterdam	€ 429.400 <sup>2</sup>	
<b>Totaal</b>	<b>€ 2.231.700</b>	

Regio	Aantal procedures (2013)	Gemiddelde jaarlijkse materiaalkosten
Groningen	61	€ 65.000 <sup>2</sup>
Leiden	66	€ 26.250 <sup>2</sup>
Maastricht	33	€ 89.250 <sup>2</sup>
Nijmegen	52	€ 60.000 <sup>2</sup>
Rotterdam	48	€ 101.200 <sup>1, 2</sup>
<b>Totaal</b>	<b>260</b>	<b>€ 341.700</b>

Regio	Jaarlijkse transportkosten ZUT bus (2013)	Jaarlijkse transportkosten vliegtuig (2013)
Groningen	€ 53.000	€ 120.000
Leiden	€ 43.000	€ 0
Maastricht	€ 45.000	€ 95.000
Nijmegen	€ 60.000	€ 0
Rotterdam	€ 33.000	€ 0
<b>Totaal</b>	<b>€ 449.000</b>	

de pilot zijn afspraken gemaakt met alle ziekenhuizen in de regio, dit kost meer tijd naarmate er meer ziekenhuizen in de regio zijn.

- **Jaarlijkse materiaalkosten zijn €341.700** – De materiaalkosten variëren sterk per regio. De huidige informatie is op onvoldoende detailniveau om specifieke redenen van deze variatie te identificeren. Mogelijke redenen zijn:
  - Aantal procedures → De verwachting is dat de kosten van materiaal afhankelijk zijn van het aantal procedures.
  - Keuzes regio → De regio's hebben verschillende keuzes gemaakt wat betreft de materialen voor het ZUT. In Leiden en Rotterdam worden materialen van het UMC 'gehuurd'. In Groningen, Nijmegen en Maastricht zijn specifieke materialen aangeschaft voor het ZUT team. Het aanschaffen van materialen veroorzaakt hoge investeringskosten.
  - Registratie → Het zou per regio kunnen verschillen hoe kosten berekend en geregistreerd worden. Doordat veel kosten voor materialen en sterilisatie verweven zijn in de reguliere zorg (bijvoorbeeld door gezamenlijke inkoop), kan het per regio verschillen welke kosten worden doorberekend.

Het zou interessant zijn echt goed inzicht te krijgen in de kosten voor materialen. Dit zou mogelijk moeten zijn na de verantwoording van de kosten begin 2015.

- **Jaarlijkse transportkosten zijn €449.000** – De transportkosten voor het ZUT team bestaat uit kosten voor vervoer met de ZUT bus en met vliegtuigen.

Het vervoer met de ZUT bus is 52% van de totale transportkosten. Deze kosten zijn afhankelijk van twee variabelen, het aantal procedures uitgevoerd door het ZUT team en de afstand van het UMC naar het donorziekenhuis.

Het vervoer met het vliegtuig is 48% van de totale transportkosten. De kosten

<sup>1</sup> Dit bedrag bevat mogelijk ook een deel van de kosten voor scholing en drukwerk, dat is op moment van schrijven van dit rapport niet duidelijk.

<sup>2</sup> Dit zijn begrote kosten, gebaseerd op de verwachte kosten in 2014. Mogelijk worden deze kosten per regio nog gecorrigeerd nadat eind 2014 de daadwerkelijke kosten bekend worden.

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Financiën

voor vluchten worden veroorzaakt door twee teams, Groningen en Maastricht. Deze teams maken gebruik van vluchten wanneer zij meer dan een specifiek aantal kilometers moeten afleggen.

### **Pilot dient jaarlijks 37,8 QALYs op te leveren om 'kosteneffectief' te zijn**

Idealiter kijken we niet alleen naar de kosten van de uitgerolde pilot, maar ook naar de uitkomsten. Uit de kwalitatieve analyse is gebleken dat de verschillende donatieregio's positieve resultaten zien van de uitrol van de pilot. Deze resultaten komen in de kwantitatieve analyse echter (nog) niet één op één terug.

Om toch een gevoel te krijgen bij de afweging van de kosten en baten hebben we ervoor gekozen de kosten van de pilots om te rekenen naar Quality-adjusted life years (QALY's). Het omrekenen van kosten naar QALY's is een methode om de kosteneffectiviteit van een behandeling in de gezondheidszorg te analyseren. Via deze methode wordt berekend hoeveel kwaliteit (levensjaren) een behandeling op zou moeten leveren om kosteneffectief te zijn. Een gedetailleerde beschrijving van deze methode en de aandachtspunten in combinatie met dit onderzoek vindt u in bijlage C1.

Om de uitrol van de pilot kosteneffectief te laten zijn, zou hij jaarlijks 37,8 QALY's moeten opleveren. Dit betekent dat de pilot jaarlijks 37,8 volledige levensjaren dient 'terug te winnen' voor ontvangers van organen. Op basis van de huidige resultaten is het onduidelijk of deze resultaten behaald worden, het is echter zeker mogelijk.

Om een idee te geven van het aantal 'extra' organen dat de pilot op zou moeten leveren, uit literatuur blijkt dat een longtransplantatie gemiddeld 5,2 QALY's<sup>1</sup> oplevert, een harttransplantatie gemiddeld 6,8 QALY's<sup>1</sup>, een levertransplantatie gemiddeld 11,5 QALY's<sup>1</sup> en een niertransplantatie gemiddeld 16,11 QALY's<sup>2</sup> oplevert.

<sup>1</sup> Ouwens JP, Van Enckevort PJ, TenVergert EM et al. The cost effectiveness of lung transplantation compared with that of heart and liver transplantation in the Netherlands. *Transpl Int* 2003;16:123-127

<sup>2</sup> Kontodimopoulos N, Niakas D. An estimate of lifelong costs and QALYs in renal replacement therapy based on patients' life expectancy. *Health Policy* 2008; 86(1) 85-96

### **De meest passende permanente financieringsvorm voor pilot Leiden is om de kosten te vergoeden via het vergoedingensysteem van de NTS**

Wanneer gekozen wordt voor het continueren van de pilot Leiden, lijkt de meest logische keuze om de financiering van het ZUT team te laten verlopen via het vergoedingensysteem van de NTS (mogelijke financieringsvormen en voor- en nadelen voor de pilot staan uitgelegd in bijlage C1).

Door deze financieringsvorm worden alle aan orgaandonatie-gerelateerde kosten geconcentreerd bij één partij, dit zorgt voor duidelijkheid en transparantie in het veld. Daarnaast zorgt dit voor een eerlijke verdeling van de financiële middelen, het geld gaat naar die ziekenhuizen waar de kosten ook worden gemaakt.

Een aandachtspunt bij deze financieringsvorm is dat ZN de jaarlijkse kosten zal overnemen na de subsidieperiode. ZN zal dit enkel doen wanneer zij overtuigd zijn van de toegevoegde waarde van de pilot. Het is dus van belang om ZN op tijd te betrekken bij de resultaten van de uitrol van de pilots.

### **Bij continueren van pilot lijkt verlagen van de kosten mogelijk**

Bij een continuering van de pilot is het interessant om te kijken naar mogelijke kostenbesparingen voor de komende jaren. De pilot is nu volledig uitgerold en hierdoor ontstaat op verschillende onderdelen de mogelijkheid om meer te focussen op efficiëntie.

Een besparing op de jaarlijkse kosten ten opzichte van 2014 lijkt realistisch:

- Aantal ZUT teams – De drie ZUT teams in oost Nederland maken significant meer kosten per procedure dan de twee teams in west Nederland. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de personeelskosten voor drie in plaats van twee teams en de hoge vervoerskosten door vluchten. Het lijkt dan ook een logische stap om voor de toekomst te kijken of het aantal ZUT teams teruggebracht kan worden.



## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Financiën

Idealiter wordt de huidige en gewenste regio-indeling in Nederland breed geanalyseerd. Hierbij kan de beste indeling voor Nederland onderzocht worden, waarbij de huidige indeling volledig buiten beschouwing wordt gelaten. Hierbij zou gekeken moeten worden naar logistiek, kosten en concentratie / spreiding van kennis.

- Coördinerend personeel – De regio's hebben wisselende kosten voor coördinerend personeel. De verwachting is dat de coördinerende taken wat zullen afnemen nu de pilot volledig is afgerond. Waar bijvoorbeeld in de eerste periode protocollen geschreven moesten worden voor alle ziekenhuizen in de regio, hoeven deze nu enkel geüpdatet te worden.
- Materiaalkosten – De materiaalkosten variëren zoveel per regio, dat de verwachting is dat hier een besparing te realiseren is. Om het besparingspotentieel te berekenen dient echter eerst goed uitgezocht te worden waar de grote verschillen vandaan komen.
- Transportkosten – Voornamelijk in oost Nederland lijken er mogelijkheden om de transportkosten flink te verlagen, vooral de kosten voortkomend uit de vluchten. De vraag is of de vluchten gemaakt worden uit noodzaak (tijdtechnische noodzaak voor de organen) of uit gewoonte en gemak. Uit eerder onderzoek van KPMG Plexus<sup>1</sup> blijkt dat vliegen naar het donorziekenhuis lang niet altijd sneller is dan vervoer met de ZUT bus. Het zou dus interessant zijn om uit te zoeken naar welke donorziekenhuizen vliegen wel of niet in tijd voordeliger is. Vanuit daar zouden nieuwe richtlijnen opgezet kunnen worden over het gebruik van vluchten.

<sup>1</sup> KPMG Plexus (2013), Advies locatie ZUT bussen Oost Nederland

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Beschouwing en aanbevelingen

### 4.7. Beschouwing en aanbevelingen

Deze paragraaf bevat onze beschouwing en aanbevelingen.

#### **Een voorzichtige stijging lijkt zichtbaar in het aantal getransplanteerde organen, maar het is lastig om kwantitatieve resultaten van pilot Leiden precies te specificeren**

Voor pilot Leiden kan niet met statistische significantie, noch met statistical process control methoden aannemelijk worden gemaakt dat er een toename is in het aantal orgaantransplantaties als gevolg van de uitgerolde werkwijze. Uit de trendanalyse blijkt een lichte (niet significante) stijging in het aantal getransplanteerde organen.

Het primaire doel van het masterplan en de uitrol van de pilots is het verhogen van het aantal orgaantransplantaties. Specifiek voor het ZUT behoren het verbeteren van de kwaliteit van de organen en het optimaliseren van de logistiek ook tot de doelstellingen. Zowel voor de kwaliteit als voor het aantal getransplanteerde organen geldt dat, naast de resultaten van de trendanalyse, de huidig zichtbare effecten met name kwalitatief zijn. De pilot draagt bij aan de speerpunten van het masterplan, het is echter de vraag of je verdere investeringen kunt verantwoorden als niet met zekerheid kan worden gesteld dat dit voldoende oplevert. Hierbij zijn echter twee nuancerings van belang:

1. De doorlooptijd is te kort om echt kwantitatieve significante resultaten zichtbaar te maken. De pilot loopt ongeveer twee jaar. Uitgaande van een implementatie- en aanpassingsperiode is het aannemelijk dat pas vanaf 2014 de eerste effecten zichtbaar zijn. Het vergt verschillende stappen om daadwerkelijk een effect op uitkomsten te kunnen realiseren.
2. Er moeten grote veranderingen optreden voor significante resultaten. Het aantal transplantaties per jaar is relatief laag en de variatie relatief hoog, hierdoor zijn grote veranderingen nodig om echt significante resultaten te vinden met een statistische analyse. Dit in combinatie met de korte

doorlooptijd maakt dat het niet echt realistisch is om nu al significante resultaten te verwachten.

In de afgelopen jaren is het aantal donatieprocedures flink gestegen, zowel door het verruimen van de leeftijdsgrenzen als door het sneller opstarten van marginale donoren. Wanneer deze toenemende werkdruk gecombineerd wordt met bovengenoemde resultaten en nuancerings, kan een uitkomst met gelijk blijvende / licht stijgende trendlijnen in onze ogen als een eerste positief resultaat gezien worden.

**Aanbeveling:** Verleng de pilotperiode met minimaal één jaar. Nu de pilots volledig zijn uitgerold en de werkwijze zoveel mogelijk is ingebed in de praktijk, kunnen effecten die meer tijd nodig hebben ook de kans krijgen om zichtbaar te worden. Blijf in de verlengde periode de indicatoren monitoren om met meer zekerheid uitspraken over het kwantitatieve resultaat te doen.

#### **Groot enthousiasme over uitrol en draagvlak voor continuering van het ZUT**

Door heel Nederland zijn alle betrokken professionals erg enthousiast over de komst van het ZUT. Vergeleken met de reacties op de andere pilots valt de nadruk die wordt gelegd op de toegevoegde waarde van het ZUT op. Dit enthousiasme vertaalt zich naar unanimitieit over de wens voor behoud van het ZUT. Motivatie voor de toegevoegde waarde zit met name in de professionalisering van de uitname, de concentratie van kennis en vaardigheden in een dedicated team, het ontlasten van donorziekenhuizen bij de uitname, het bevorderen van de kwaliteit van de uitname en de organen en het optimaliseren van de logistiek rondom de uitnameprocedure. Naast inhoudelijk redenen wordt ook genoemd dat terugdraaien van het ZUT geen optie is. Het succes van het ZUT maakt dat het terugdraaien ervan veel weerstand zal oproepen. Deze weerstand kan weerslag hebben op de positieve effecten die behaald zijn en er bestaat een kans dat het verlies groter is dan de geboekte winst door de pilot.

**Aanbeveling:** Handhaaf het ZUT ook na de verlenging van de pilotperiode. Zorg voor structurele inbedding binnen de orgaandonatie.

## 4. Eindevaluatie landelijke uitrol pilot Leiden

# Beschouwing en aanbevelingen

### **De inhoud van het ZUT staat, de logistiek en de kosten kunnen verder geoptimaliseerd worden.**

Ondanks dat alle regio's en donorziekenhuizen erg enthousiast zijn over de ZUT teams, zijn de kosten relatief hoog en de kwantitatieve resultaten lastig te identificeren. Het belangrijkste commentaar op de pilot is de vraag of de kosten die met het ZUT gemoeid zijn, opwegen tegen de baten. Hoe lager de jaarlijkse kosten van het ZUT, hoe beter de kosteneffectiviteit.

Wanneer de pilot structureel ingebed zal worden in de reguliere zorg, is het logisch als ZN de permanente kosten overneemt. Een optimalisatieslag op de kosten helpt om voor ZN een overtuigende business case te kunnen presenteren. Tegelijkertijd biedt de huidige organisatie een aantal aanknopingspunten om de kosten verder terug te brengen:

- Een grote kostenbesparing is realiseerbaar wanneer het aantal ZUT teams wordt teruggebracht. Hierbij moet goed onderzocht worden wat het optimum in aantal teams en de locaties van die teams is. Idealiter worden de teams ook meer landelijk aangestuurd, hierdoor kan beter gereageerd worden bij meerdere gelijktijdige procedures.
- De grote variëteit in kosten tussen de regio's doet vermoeden dat hier mogelijkheden zijn tot kostenbesparing. Hierbij is het heel belangrijk om eerst goed te onderzoeken waar de variatie in kosten vandaan komt.
- Een laatste aanknopingspunt voor een kostenbesparing is de logistiek en daarbij behorende transportkosten in oost Nederland. Verschillende alternatieven zoals minder vliegen en shuttlebussen kunnen bijdragen aan lagere kosten.

Idealiter worden deze verschillende punten allemaal in één keer opgepakt. Wanneer gekeken wordt naar een mogelijke nieuwe indeling voor de regio's, zullen zowel logistiek als kosten een belangrijke rol spelen in de beslissingen.

**Aanbeveling:** Analyseer komend jaar het benodigd aantal teams voor heel Nederland en de locaties van waar die teams werken. Stel een werkgroep in met

professionals uit het veld en laat deze in samenwerking met de NTS een aantal verschillende scenario's bedenken en financieel doorrekenen. Beslis op basis van dit onderzoek over het aantal en de locaties van de ZUT teams na 2015.

**Aanbeveling:** Analyseer komend jaar de verschillen in kosten per ZUT team. Begin 2015 moeten alle regio's de verantwoording van de kosten aanleveren aan het ministerie van VWS. Dit betekent dat alle gedetailleerde kosten van de pilots dan bekend moeten zijn. Analyseer deze gegevens om inzicht te krijgen in de relatief grote verschillen in kosten tussen de regio's. Gebruik de 'best practices' om verbeteringen in de andere teams door te voeren en de kosten verder terug te brengen.

**Aanbeveling:** Analyseer komend jaar de transportkosten voor het ZUT, met name in regio oost. Afhankelijk van de keuzes die gemaakt worden rondom het aantal en de locaties van de teams, is het interessant om te kijken of de logistiek nog verder geoptimaliseerd kan worden. Hierbij kan gedacht worden aan richtlijnen om het aantal vluchten te verlagen of bijvoorbeeld een shuttlebus voor regio Maastricht zodat niet altijd de ZUT bus uit Nijmegen hoeft te komen.



*cutting through complexity*

## 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

# 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

## Inleiding

### 5.1. Inleiding

De pilot van de regio Maastricht is gestart op 1 januari 2010. In 2011 is besloten de pilot te verlengen in de eigen regio, maar niet landelijk uit te rollen. De belangrijkste reden hiervoor was het gebrek aan draagvlak in de andere donatieregio's. Enerzijds wordt de vooruitstrevendheid met belangstelling gevolgd, anderzijds wegen de ethische discussie en de discussie over de kwaliteit van de organen zwaar.

#### Beschrijving pilot

De pilot richt zich op een toename van het aantal niertransplantaties door een vergroting van het aantal potentiële donoren.

De aanpak die de regio Maastricht heeft gehanteerd om dit te bereiken, is tweeledig. Enerzijds het uitrusten van alle ambulances in de regio met machinale reanimatie-apparatuur (een zogenaamde Autopulse). Met de Autopulse kunnen patiënten met een hartstilstand effectiever en gelijkmatiger gereanimeerd worden dan met handmatige hartmassage mogelijk is.

Bij een reanimatie die op deze manier begint, wordt de patiënt niet ter plekke gestabiliseerd (*stay and treat*), maar na het aanleggen van de Autopulse direct meegenomen naar de SEH-afdeling van het ziekenhuis (*pick-up & go*). Indien de reanimatieprocedure niet succesvol verloopt en de patiënt overlijdt, heeft de Autopulse het bijkomende voordeel dat tot dat moment de circulatie goed op gang is gehouden, waardoor orgaandonatie mogelijk is gebleven. Bovendien kan een donorprocedure gemakkelijker worden begonnen omdat de patiënt reeds in het ziekenhuis is. Voor de beoordeling van de kwaliteit van deze organen wordt een patholoog ingezet. Volgens de Maastricht-classificatie<sup>1</sup> vallen deze donoren in non-heartbeating (NHB) categorie 1.

Anderzijds is onderzocht of de donorpool kan worden uitgebreid met nieren van donoren ouder dan 75 jaar, wordt de afdeling pathologie continu diagnostisch ondersteund en wil de regio dubbele niertransplantaties ('en block') uitvoeren.

### Doelstellingen pilot

In het plan van aanpak van de oorspronkelijke pilot in Maastricht worden de volgende doelstellingen geformuleerd ten aanzien van het aantal te "winnen" organen en de kwaliteit daarvan.

- Doelstelling 1 – Toename van het aantal niertransplantaties met 10%  
Het verhogen van het aantal niertransplantaties met 10%. Hierbij wordt gekeken naar het aantal transplantaties van uit de pilot voortgekomen nieren ten opzichte van het aantal 'reguliere' (niet uit de pilot voortkomende) niertransplantaties.
- Doelstelling 2 – Primaire non-functie onder 15% en 1-jaarsoverleving boven 80%

De tweede doelstelling van de pilot is gericht op de kwaliteit van de nieren die voortkomen uit de pilot. De regio heeft hierbij gesteld dat primaire non-functie van nieren (het falen van de nier na transplantatie) bij minder dan 15% van de transplantaties mag optreden en dat de overleving van ontvangers na 1 jaar meer dan 80% moet zijn.

Het uitbreiden van de donorpool met nieren van donoren ouder dan 75 jaar is geen onderdeel meer van de doelstelling. Deze maatregel is inmiddels landelijk overgenomen en wordt daarom niet meegenomen in de evaluatie.

<sup>1</sup> Kootstra, G., Daemen, J.H., Oomen, A.P. (1995), "Categories of non-heart-beating donors.", *Transplantation proceedings*, 27 (5): 2893.

# 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

## Kwalitatieve analyse

### 5.2. Kwalitatieve analyse

In deze paragraaf kijken we naar de vraag of de pilot een bijdrage levert aan het behalen van de doelstellingen van het masterplan. De twee speerpunten van het masterplan zijn:

- 1) Het vergroten van de kwaliteit van donorwerving (met bijzondere aandacht voor het gesprek met nabestaanden), uitname en transplantatie.
- 2) Inzet van menskracht en middelen gericht op een optimale ondersteuning van donorwerving, uitname en naadloze aansluiting van deze processen op elkaar.

Eerst kijken we of de eigen doelstellingen van de pilot zijn behaald, waarna we ingaan op de andere kwalitatieve resultaten van de pilot die in de gesprekken met de betrokkenen in regio Maastricht naar voren zijn gekomen.

Het primaire doel van de Autopulse is verbetering van de acute zorgverlening in de ambulance. In dit hoofdstuk gaan we alleen in op de resultaten rondom orgaandonatie.

#### De eigen doelstellingen van de pilot zijn deels behaald

Bij start van de pilot heeft regio Maastricht een viertal doelstellingen geformuleerd voor de eigen pilot. In de tabel rechts staan deze doelstellingen vermeld en is beschreven in hoeverre deze ook daadwerkelijk zijn behaald. Het betreft hoofdzakelijk uitkomstindicatoren, wat betekent dat zij direct iets zeggen over het resultaat van de pilot.

In de tabel is te zien dat het merendeel van de doelstellingen 'groen' is gekleurd, wat inhoudt dat deze doelstellingen behaald zijn. Geel wil zeggen dat de doelstelling gedeeltelijk is behaald en bij rood is dit in het geheel niet het geval. Over het algemeen kan worden gezegd dat pilot Maastricht de eigen doelstellingen deels heeft weten te behalen. Echter, hier moet bij worden gezegd dat gezien kleine aantallen een succesvolle donornier meer of minder direct invloed heeft op het al dan niet behalen van de doelstellingen.

Doelstelling	Resultaat
Uitbreiding van het aantal beschikbare nieren van oudere donoren door het realiseren van herkenning van oudere orgaandonoren in de intensive care units van onze donorregio, continue diagnostische ondersteuning van de afdeling pathologie en uitvoering van dubbele niertransplantaties in ons transplantatiecentrum.	Gedurende de pilotperiode is de leeftijdsgrens voor nierdonoren landelijk verhoogd. Deze doelstelling is daarom niet langer specifiek relevant voor de pilot Maastricht.
Uitbreiding van het aantal beschikbare nieren van donoren die overlijden na niet-succesvolle mechanische reanimatie. Deze donoren zijn niet terplekke gestabiliseerd door het ambulancepersoneel, maar na het aanleggen van de Autopulse direct naar het ziekenhuis vervoerd.	Gedurende de looptijd van de pilot zijn acht nieren beschikbaar gekomen van donoren die met ondersteuning van de automatische reanimatiemachine naar het ziekenhuis zijn vervoerd.
De uitbreiding van de donor pool die ontstaat door implementatie van het project wordt berekend op basis van het aantal transplantaties van reguliere nieren uit onze donorregio die niet uit een van de deelprojecten voortkomen. Succes wordt gedefinieerd als een uitbreiding van het aantal niertransplantaties van meer dan 10%.	Het aantal donoren is door de pilot met 10% uitgebreid. Het percentage extra getransplanteerde nieren ligt echter onder de 10% omdat er vaak maar 1 nier getransplanteerd kon worden.
De resultaten van de niertransplantaties die voortkomen uit de twee deelprojecten worden geëvalueerd met als primaire uitkomstmaten de incidentie van primaire non-functie en de transplantaatoverleving op 1 jaar na transplantatie. Succes wordt gedefinieerd als een incidentie van primaire non-functie onder 15% en als transplantaatoverleving boven 80% op 1 jaar na transplantatie.	2 van de 8 getransplanteerde nieren functioneerden niet na transplantatie en zijn direct weer uitgehaald. De incidentie van primaire non-functie is 25% (2 van de 8).  De 6 succesvol getransplanteerde nieren zijn tot nu toe allemaal nog steeds goed functionerend. De transplantaatoverleving na 1 jaar is 6 / 6 = 100%

## 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

# Kwalitatieve analyse

### **Kwaliteit van de succesvol getransplanteerde organen lijkt goed**

Ten tijde van de oorspronkelijk pilot kon geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de organen gezien de korte doorlooptijd. Ondertussen is voor de 8 uitgenomen organen de primaire non-functie en de 1-jaarstransplantaatoverleving in kaart gebracht. Van 2 van de 8 uitgenomen NHB categorie 1 organen bleek na de transplantatie dat zij niet goed functioneerden. Bij de een was er sprake van veneuze trombose en bij de ander van sepsis in combinatie met trombose. De nieren zijn verwijderd en vallen onder de categorie 'primaire non-functie'. Het percentage primaire non-functie komt hiermee op 25% (2 van de 8), wat hoger is dan de doelstelling van maximaal 10%.

Van de zes succesvol getransplanteerde organen vond de eerste transplantatie plaats in 2010 en de laatste in 2013. De 1-jaarstransplantaatoverleving is tot nu toe 100%, gezien alle zes de nieren functioneren en patiënten nog altijd dialyse vrij zijn.

Tevens wordt aangegeven dat in de onderzoeksperiode zeven goede nieren niet voor transplantatie geaccepteerd zijn. Hieraan liggen twee oorzaken ten grondslag.

1) Een van de eisen was dat beide nieren binnen 18 uur koude ischemie tijd getransplanteerd moesten zijn. Dit is voor één nier geen probleem, maar wel voor de tweede binnen één centrum. Hierdoor werd door de nefroloog veelal uit veiligheidsoverwegingen gekozen om slechts één nier van een donor met twee in principe goede en gelijke nieren te transplanteren. Hierbij speelt ook mee dat genoemde nieren meestal trager op gang komen met een langere opnameduur en bewerkelijker nazorg. Het gebrek aan opnamecapaciteit stond het niet toe om twee patiënten met lange en bewerkelijke zorg op te nemen zonder dat het levende niertransplantatieprogramma hieronder zou lijden.

2) De andere reden is dat de donorpool niet volledig gebruikt is, omdat categorie 1 nieren alleen werden getransplanteerd bij oudere ontvangers of ontvangers met co-morbiditeit. Reden hiervoor was dat de uitkomst van de categorie 1 nieren niet goed bekend was. Als er geen geschikte ontvangers waren, bijvoorbeeld bij een

donor met bloedgroep AB, werden de (goede) nieren niet getransplanteerd. Indien deze nieren wel getransplanteerd zouden zijn zouden er 15 nieren in totaal getransplanteerd zijn.

Door de kleine aantallen, kunnen deze conclusies slechts voorzichtig worden getrokken. Een volgende nier die wel of niet goed functioneert, heeft direct grote invloed op beide percentages in de uitkomstindicatoren.

### **Sterke vergroting van awareness voor orgaandonatie op de SEH**

Sinds de introductie van de pilot is de awareness voor orgaandonatie op de SEH sterk toegenomen. Goede samenwerking tussen de IC en SEH is een voorwaarde om de huidige werkwijze tot uitvoering te kunnen brengen. Door de betere communicatie en logistiek tussen de afdelingen is de bewustwording rondom orgaandonatie toegenomen en is het aannemelijk dat de herkenning van potentiële donoren evenals de algemene houding ten opzichte van orgaandonatie ook ten goede komt.

### **Verbeterde logistiek rondom potentiële orgaandonoren**

Door de pilot wordt nauwer samengewerkt tussen de SEH en IC. Door de komst van samenwerkingsafspraken en protocollen is de logistiek binnen het ziekenhuis en met name tussen de IC en de SEH verbeterd. Er bestaan korte lijnen en als gevolg wordt de intensivist of TC tijdig bijgeschakeld.

### **Pilot leidt tot betere samenwerking en awareness in de keten**

Bij de uitvoer van de pilot in regio Maastricht zijn meerdere partijen in de keten betrokken. Naast de ziekenhuizen spelen ook de GGD, de ambulancedienst en de huisartsenorganisaties een belangrijke rol. Om deze ketenzorg in te richten zijn duidelijke afspraken gemaakt. Door het gebruik van protocollen en training van de betrokken personen, worden alle betrokken partijen geïnformeerd wanneer er een potentiële donor wordt binnengebracht. Zonder deze intensieve samenwerking

## 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

# Kwalitatieve analyse

zou de pilot niet mogelijk zijn. De regio merkt dat er kortere lijnen in de communicatie zijn en dat iedereen elkaar beter weet te vinden. Ook zorgen de samenwerking en samenwerkingsafspraken ervoor dat de awareness voor orgaandonatie is toegenomen, breder dan alleen binnen en tussen de ziekenhuizen.

*'Er is een hogere awareness bij de GGD in het kader van behandeling van patiënten. Als spin-off hiervan komen er meer patiënten naar het ziekenhuis. Bijvoorbeeld patiënten met asystolie, zij bleven vroeger thuis en komen nu naar het ziekenhuis. Dit is puur een beslissing van de behandelaar ter plaatse.'*

*'Personeel van de ambulance staat achter het werken met de Autopulse. In een recente discussie over de hoge kosten, gaven zij aan niet meer zonder te willen.'*

### Spin-off van de pilot op potentiële HB-donoren

Door de Autopulse en de verbeterde logistiek in het ziekenhuis komt de patiënt eerder en mogelijk in betere staat op de IC. Dit kan een positief effect hebben op de kwaliteit van organen voor donatie. Bij patiënten met een infauste prognose die potentiële donoren zijn, is de kans op orgaanschade kleiner en de kans op succesvolle donatie groter. Door het eerder vervoeren van de patiënt naar het ziekenhuis wordt ook het donorpotentieel groter.

### Spin-off van de pilot op weefseldonatie

De acute dienstverlening door de ambulance is door de introductie van de Autopulse veranderd van *'stay and treat'* naar *'pick up and go'*. Dit betekent dat patiënten meer en eerder naar het ziekenhuis worden gebracht dan voorheen.

Dit betekent een groter aantal overleden patiënten in het ziekenhuis, waarbij de potentiële weefseldonoren ook toenemen. Omdat de patiënt in het ziekenhuis overlijdt is de awareness voor donatie en daarmee ook voor weefseldonatie groter.

### Acceptatie van NHB categorie 1 nieren is nog onvoldoende

Indien NHB 1 donornieren vanuit Maastricht worden aangeboden aan andere regio's is de acceptatie van die nieren (nog) niet vanzelfsprekend. Ook kan het tot vertraging in het proces leiden als het vinden van een ontvanger op weerstand stuit. Regio Maastricht heeft zichzelf ten doel gesteld de nieren binnen 18 uur na uitname te transplanteren, waardoor snel handelen van belang is. De andere regio's geven aan dat de weerstand het gevolg kan zijn van onvoldoende bekendheid met de pilot en de behaalde resultaten, waardoor wordt getwijfeld aan de kwaliteit van de nieren.

### Conclusie

Uit de kwalitatieve analyse blijkt dat de pilot een bijdrage levert aan de speerpunten van het masterplan. Uit de interviews met de regio blijkt dat pilot Maastricht zorgt voor betere awareness voor orgaandonatie, zowel binnen het eigen ziekenhuis (IC en SEH) als binnen de ketenpartners (huisartsen en GGD).

De pilot heeft ook een spin-off op potentiële HB-donoren en weefseldonoren. Dit komt door de verbeterde logistiek, grotere awareness en vergroting van het donorpotentieel in het ziekenhuis.

*'Door het grotere aanbod in het ziekenhuis heb je ook meer weefseldonorpotentieel.'*



# 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

## Kwantitatieve analyse

### 5.3. Kwantitatieve analyse

Om het succes van de pilot te kunnen meten wordt zowel een kwantitatieve als een kwalitatieve analyse uitgevoerd. Voor de kwantitatieve analyse zijn gegevens vanuit de regio Maastricht tussen 2010 en 2014 verzameld en geanalyseerd.

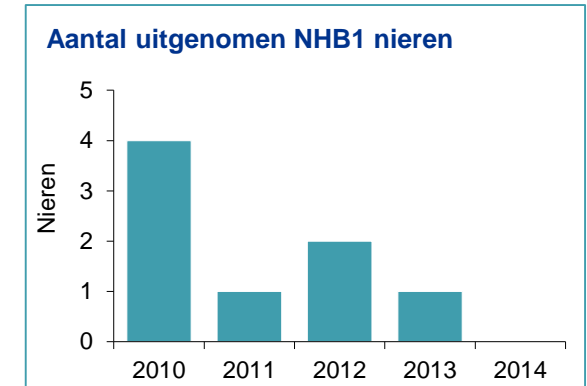
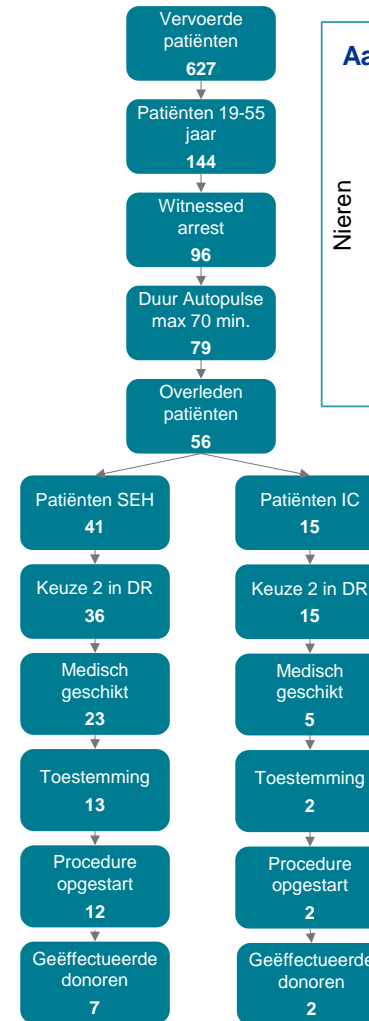
Onderdeel van de pilot Maastricht was het uitbreiden van de donorpool door het leeftijdscriterium te verruimen naar 75 bij nierdonoren. Maastricht was hiermee de eerste regio in Nederland, inmiddels is deze verhoging ook landelijk ingevoerd.

#### Minimaal extra 8 nieren uitgenomen door de pilot

Sinds de start van de pilot in oktober 2009 zijn 627 patiënten vervoerd met een ambulance die is uitgerust met de Autopulse apparatuur. Als resultaat van de pilot kijken we specifiek naar patiënten binnen de uDCD groep die voldoen aan de volgende eisen:

- Leeftijd tussen de 18 en 56 jaar
- Witnessed arrest
- Maximale reanimatieduur met Autopulse van 70 minuten (excl. 20 minuten basic life support)

Van alle vervoerde patiënten voldoen 79 patiënten aan de bovengenoemde eisen, waarvan uiteindelijk 56 patiënten zijn overleden. Een deel van de patiënten overlijdt op de SEH en een deel op de IC. De patiënten die overlijden op de SEH kunnen worden gezien als direct resultaat van de pilot. Voor de patiënten die overlijden op de IC is dit onduidelijk, zij zouden mogelijk ook zonder de pilot een potentiële donor zijn. Echter, het kan wel zo zijn dat de pilot door middel van betere logistiek de mogelijkheden voor donatie heeft verbeterd voor deze groep patiënten. In de resultaten gaan we uit van het potentieel op de SEH. Van de 41 patiënten die zijn overleden op de SEH, is voor 12 potentiële donoren een procedure gestart. Van deze 12 procedures zijn uiteindelijk bij 7 donoren organen uitgenomen en getransplanteerd. Bij de donoren zijn in totaal 8 nieren uitgenomen en getransplanteerd. Nieren die niet geaccepteerd konden worden vanwege bijvoorbeeld bloedgroep, wachtlijsten of tijdoverschrijding zijn hierin niet meegenomen. Bij twee van de acht nieren was er sprake van veneuze trombose of sepsis en trombose. Beide nieren zijn een aantal dagen na de transplantatie verwijderd (zie ook 5.3).



<sup>1</sup> In de bijlage zijn de volledige resultaten van alle patiëntcategorieën te vinden.

<sup>2</sup> keuze 2 laat de keuze voor orgaandonatie aan de nabestaanden

## 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

### Kosten van de pilot

#### 5.4. Kosten van de pilot

In de kostenmatrix hieronder wordt de begrote en gerealiseerde besteding van de subsidiegelden van pilot Maastricht inzichtelijk gemaakt aan de hand van het kostentype en het bestedingsdoel.

De totale kosten die zijn gemaakt gedurende de pilotperiode van oktober 2009 – december 2011 waren € 629.941. De pilot kende een totale eenmalige investering van € 325.815, ongeveer de helft van het totale subsidiebedrag. Deze kosten worden gemaakt voor de aanschaf van de benodigde apparatuur en de aanpassingen die aan de ambulances gedaan moeten worden. Hierbij maakt de investering in de Autopulse-apparatuur het grootste deel uit van de eenmalige kosten (17% van de totale toenmalige kosten). De andere 50% waren structurele kosten, die steeds opnieuw gedaan moeten worden.

Tabel : Besteding subsidiebedrag regio Maastricht tussen 8-10-2009 en 31-12-2011.

	Eenmalig		Structureel	Totaal
<b>Personeel</b>				€ 202.757
<b>Middelen</b>	Aanschaf Autopulse	€ 218.343		€ 427.184
	Aanpassingen ambulances	€ 25.200		
	Aanschaf LifePort	€ 32.272		
	Aanschaf LifeBridge	€ 50.000		
<b>Totaal</b>	<b>€ 325.815</b>	<b>€ 304.126</b>		<b>€ 629.941</b>

Tijdens de periode 2012-2014 zijn de structurele kosten veranderd en bedragen jaarlijks gemiddeld € 507.483. Ongeveer 60% van de jaarlijkse structurele kosten zijn personele kosten en de materiaal kosten zijn ongeveer 40%. De kosten voor personeel worden met name bepaald door de (extra) inzet van een analist, Ecmo agnio en patholoog (samen 55% van de jaarlijkse kosten). In de structurele kosten voor middelen heeft onderhoud van de Autopulse het grootste aandeel en maakt 33% uit van de jaarlijkse structurele kosten.

In de begroting van de pilot is de afschrijving en eventuele vervanging van apparatuur zoals Autopulse, LifeBridge en LifePort niet opgenomen. Wanneer het project na de pilotperiode wordt doorgezet, moeten hiervoor mogelijk aanvullende kosten gemaakt worden. Onderhoudskosten zijn wel inbegrepen.

Tabel : Gemiddelde jaarlijkse structurele kosten 2012-2014.

	Structureel	Jaarlijks
<b>Personeel</b>	Technische ondersteuning	€ -
	Projectondersteuning	€ 25.372
	Analist	€ 277.362
	ECMO AGNIO	
	Patholoog	
	Incentive ambulancedienst	€ 2.000
	Kosten Chirurgie	€ 1.750
Kosten Kidney Racers	€ 750	
<b>Middelen</b>	Onderhoud Autopulse	€ 168.002
	Consumables LifePort	€ 7.170
	Accu's LifePort	€ 3.000
	Consumables LifeBridge	€ 19.264
	Reiskosten	€ 183
	Overige materialen	€ 2.631
Onvoorziene kosten	€ -	
<b>Totaal</b>		<b>€ 507.483</b>

## 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

### Kosten van de pilot

#### **Pilot dient jaarlijks 6,3 QALYs op te leveren om 'kosteneffectief' te zijn**

Idealiter kijken we niet alleen naar de kosten van de uitgerolde pilot, maar ook naar de uitkomsten. Om een gevoel te krijgen bij de afweging van de kosten en baten hebben we ervoor gekozen de kosten van de pilots om te rekenen naar Quality-adjusted life years (QALY's). Het omrekenen van kosten naar QALY's is een methode om de kosteneffectiviteit van een behandeling in de gezondheidszorg te analyseren. Via deze methode wordt berekend hoeveel kwaliteit (levensjaren) een behandeling op zou moeten leveren om kosteneffectief te zijn. Een gedetailleerde beschrijving van deze methode en de aandachtspunten in combinatie met dit onderzoek vindt u in bijlage C1.

Om de uitrol van de pilot kosteneffectief te laten zijn, zou hij jaarlijks 6,3 QALY's moeten opleveren. Dit betekent dat de pilot jaarlijks 6,3 volledige levensjaren dient 'terug te winnen' voor ontvangers van organen. Om een idee te geven van het aantal 'extra' organen dat de pilot op zou moeten leveren, uit literatuur blijkt dat een niertransplantatie gemiddeld 16,11 QALY's<sup>1</sup> oplevert.

De pilot heeft 6 extra nieren in de afgelopen 5 jaar opgeleverd. Uitgaande van ongeveer 16 QALY's per niertransplantatie, betekent dit dat de pilot duidelijk kosteneffectief is.

<sup>1</sup> Kontodimopoulos N, Niakas D. An estimate of lifelong costs and QALYs in renal replacement therapy based on patients' life expectancy. *Health Policy* 2008; 86(1) 85-96

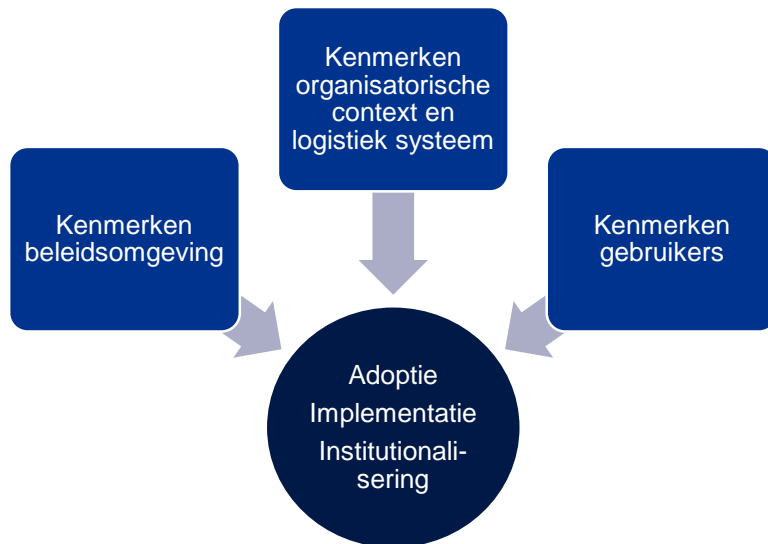
# 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

## Analysemodel kritische factoren voor uitrol

### 5.5. Analysemodel kritische factoren voor uitrol

Een optimale invoering van nieuwe initiatieven in complexe systemen staat nooit op zichzelf. Verschillende factoren zijn hierop van invloed. Een optimale invoering heeft bijvoorbeeld te maken met de verscheidenheid in en belangen van de stakeholders/gebruikers, maar ook met de kwaliteiten van de beschikbare systemen zelf en met de beleidsomgeving waarin de vernieuwing een plaats moet zien te veroveren.

Onderstaand model wordt gebruikt om de vraag of de pilot geschikt is voor landelijke uitrol te beantwoorden. De kenmerken van de beleidsomgeving, de kenmerken van de organisatorische context en het logistieke systeem en de kenmerken van de gebruikers bepalen tezamen of een nieuw initiatief leidt tot adoptie, implementatie en institutionalisering.



### Inrichting van de acute as is leidend voor uitrol van de pilot

De huidige wet- en regelgeving is in principe geen belemmering voor eventuele uitrol van de pilot. Hierbij is wel van belang dat het starten van mechanische reanimatie, zoals met de Autopulse, bij een patiënt niet enkel primair mag worden gedaan ten behoeve van orgaandonatie. Het zou in dat geval gaan om medisch niet noodzakelijke handelingen, wat niet toegestaan is. Het primaire doel van de reanimatie is echter acute zorgverlening voor de patiënt zelf. Hiermee wordt gestart buiten het ziekenhuis; patiënten worden zo spoedig mogelijk naar het ziekenhuis verplaatst om optimale intramurale behandeling te bewerkstelligen, zoals invasieve interventies. Als in het ziekenhuis blijkt dat de behandeling niet meer zinvol is (infauste prognose), ontstaan er door de gevolgde werkwijze mogelijkheden voor donatie. Dit betekent dat een eventuele uitrol van de pilot breder moet worden gezien dan in het licht van enkel orgaandonatie. De inrichting van de acute zorgverlening in de overige regio's staat hierbij daarom centraal. Alleen waar de inrichting van de acute zorg dat toelaat kan worden gekeken naar eventuele implementatie van de pilot in het kader van orgaandonatie.

### Uitrol van de pilot is een logistieke uitdaging voor de andere regio's

Omdat de pilot een samenwerking in de keten inhoudt, brengt dit ook logistieke uitdagingen met zich mee. De logistieke uitdagingen zitten zowel in de externe als interne keten. In de externe keten moet veel afstemming plaatsvinden met de GGD om beschikking te krijgen over het juiste materiaal en opleiding. Hierbij zijn verschillende mensen vanuit de GGD betrokken, zoals het management, leiding vloer GGD, fabrikanten assisted devices (AutoPulse), materiaalbeheer en personeel.

In de interne logistiek ligt er een uitdaging in het betrekken van de Commissie medische /ethische aangelegenheden. Hiervoor zijn veel verschillende specialisten betrokken, zoals cardiologen, SEH artsen, interventiecardiologen, personeel CATH kamer, anesthesiologen, intensivisten, perfusionisten, chirurgen, SEH verpleegkundigen en transplantatie coördinatoren. Daarnaast zijn er veel

## 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

# Analysemodel kritische factoren voor uitrol

activiteiten in het kader van scholing, training, oefenen en informeren van alle betrokkenen. Om dit goed te organiseren is de aansturing en coördinatie van deze taken in Maastricht belegd bij één persoon met kennis op het gebied van orgaandonatie. De compactheid van regio Maastricht heeft logistieke uitrol makkelijker gemaakt. De andere regio's zijn minder compact en het zal daarom moeilijker zijn om de pilot uit te rollen. Ook de mate van samenwerking die bestaat in een regio kan het succes van een eventuele uitrol beïnvloeden.

### Geen draagvlak voor directe volledige uitrol in heel Nederland

Op dit moment bestaat er bij de overige regio's (nog) geen draagvlak voor directe uitrol van pilot Maastricht in heel Nederland. In de interviews hebben we de regio's gevraagd een kleur aan de pilot toe te kennen (zie tabel onder). Het merendeel van de regio's heeft de pilot de kleur 'geel' gegeven, wat betekent dat er twijfel is. Hier worden verschillende redenen voor aangehaald. Belangrijkste reden is dat regio's onvoldoende kennis van de inhoud en de resultaten van de pilot hebben om direct over te gaan tot uitrol. Hierover zijn de regio's recent bijgepraat door Maastricht.

Daarnaast wordt de impact op het ziekenhuis en met name de logistieke uitdagingen genoemd. Afhankelijk van de reeds bestaande logistieke uitgangssituatie zien regio's dit als grote drempel. Hierbij wordt genoemd dat het alleen rondom de universitaire centra haalbaar lijkt om de pilot eventueel te implementeren.

Ook bestaat er twijfel over de omvang van het potentieel dat in de eigen regio bestaat. Niet alle regio's hebben hier zicht op of twijfelen of het potentieel voldoende is. Los van het potentieel in de eigen regio's zijn er ook twijfels geuit of over de gehele breedte de kosten die gemoeid zijn met de pilot opwegen tegen de resultaten. Tot slot, worden door een enkele regio nog ethische bezwaren aangehaald die de uitrol van de pilot kunnen bemoeilijken.

Score	# regio's
1	2
2	4
3	1

### Beperkte uitrol mogelijk daar waar draagvlak in de acute keten is

Ondanks alle bezwaren voor directe en volledige uitrol in Nederland staan de regio's open voor de mogelijkheden en willen deze graag verder onderzoeken. Dit kwam naar voren uit de recente discussie met de andere regio's. Waar in de evaluatie van de oorspronkelijke pilot in 2011 nog een stevige weerstand tegen de pilot bestond, is die de laatste jaren aanzienlijk afgenomen.

Weliswaar worden aandachtspunten genoemd, maar er wordt ook gekeken naar de mogelijkheden die het met zich meebrengt. De motivatie van de regio's is genuanceerder en ze geven over het algemeen aan dat ze de pilot erg interessant vinden en open staan om dit verder te onderzoeken. Belangrijk aanknopingspunt hiervoor ligt in het draagvlak in de acute keten. Hierbij moeten partijen zoals de Nederlandse reanimatieraad achter de aanpak ten aanzien van vroegtijdige reanimatie met de Autopulse staan. Dit is niet vanuit donatiestandpunt, maar vanuit het perspectief om levens te redden / betere kwaliteit van leven mogelijk te maken. Doordat patiënten hierbij eerder in het ziekenhuis komen en een deel hiervan uiteindelijk toch overlijdt, ontstaat er potentieel voor donatie.

Uit de discussiebijeenkomst met de regio's kwam naar voren dat deze organisatie van de externe en interne logistiek alleen haalbaar is in de academische centra, trauma centra of centra waar thorax chirurgie wordt uitgevoerd. Hier is ook voldoende aanbod om dit potentieel kosteneffectief op te zetten. Op deze plekken kan nader onderzoek plaatsvinden naar draagvlak ten behoeve van verdere uitrol. Deze afbakening geeft concreet invulling aan het eerdere bezwaar ten aanzien van het potentieel.

De grootste verandering zit in de ethische bezwaren. In de evaluatie in 2011 voerden ethische bezwaren de boventoon, terwijl die op dit moment slechts een enkele keer zijn genoemd. Dit lijkt er op te duiden dat er wel degelijk een verandering in draagvlak is ontstaan.

*'Als je de pilot verder uitrolt, neemt de acceptatie geleidelijk aan toe.'*

# 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

## Beschouwing en aanbevelingen

### 5.6. Beschouwing en aanbevelingen

In de voorgaande hoofdstukken is bekeken of pilot Maastricht succesvol is en of het wenselijk is deze pilot voort te zetten of zelfs ook landelijk uit te rollen. Deze paragraaf bevat de beschouwing en aanbevelingen.

#### **Pilot heeft geleid tot extra niertransplantaties en een bijdrage aan de speerpunten van het masterplan**

Op basis van de kwantitatieve analyse zien we een toename van zes niertransplantaties als gevolg van de pilot sinds de start in 2009. Deze toename is per definitie significant, omdat met zekerheid te zeggen is dat zij een extra potentieel aanboren. Zes van de acht uitgenomen nieren zijn succesvol getransplanteerd, waardoor de primaire non-functie 25% is. De kwaliteit van deze zes nieren uitgedrukt in de 1-jaartransplantaat overleving is 100%. Naast de kwantitatieve resultaten levert de pilot ook een bijdrage aan de speerpunten uit het masterplan. De pilot zorgt voor betere awareness voor orgaandonatie, zowel binnen het eigen ziekenhuis (IC en SEH), als binnen de ketenpartners (huisartsen en GGD). De pilot heeft ook een spin-off op de potentiële heartbeating- en weefseldonoren. Dit komt door de verbeterde logistiek, grotere awareness en vergroting van het donorpotentieel in het ziekenhuis.

De totale jaarlijkse kosten van de pilot zijn € 507.483, waarvan zestig procent personele kosten zijn en de overige veertig procent materiaalkosten. De eenmalige investering, die in 2009 tijdens de initiële pilotperiode is gedaan, bedraagt € 325.815.

**Aanbeveling:** Continueer pilot Maastricht voor het komende jaar. Overleg voor de periode daarna met ZN of zij de huidige resultaten van pilot Maastricht kosteneffectief vinden. Indien de kosteneffectiviteit positief wordt beoordeeld, bed de werkwijze binnen regio Maastricht structureel in de reguliere zorg in. Bekijk hierbij de samenhang met de andere pilots en pak het waar mogelijk integraal op.

#### **Landelijke uitrol belemmerd door zowel draagvlak als logistieke / organisatorische factoren**

Er bestaat geen draagvlak voor volledige landelijk uitrol van pilot Maastricht. Daarnaast vormen ook logistieke/organisatorische factoren een belemmering voor uitrol van de pilot. Belangrijkste reden voor het gebrek aan draagvlak is dat regio's onvoldoende kennis van de inhoud en de resultaten van de pilot hebben om direct over te gaan tot uitrol. Naast het draagvlak bij de regio's speelt ook de organisatie/logistiek een belangrijke rol. Dit houdt in dat uitrol over geheel Nederland niet haalbaar is en veel meer gekeken moet worden naar eventuele lokale uitrol bij universitaire centra. Echter, zelfs binnen de grotere centra is uitrol niet vanzelfsprekend. Ook hier gelden de bezwaren met betrekking tot zowel draagvlak als logistieke/ organisatorische factoren.

Ondanks alle bezwaren voor directe en volledige uitrol staan de regio's wel degelijk open voor de mogelijkheden en willen deze graag verder onderzoeken. Sinds de evaluatie in 2011 is een duidelijke verandering in houding van de andere regio's te zien. Waar eerder nog een stevige weerstand tegen de pilot bestond, is die de laatste jaren aanzienlijk afgenomen.

**Aanbeveling:** Een blauwdruk voor uitrol van pilot Maastricht is niet haalbaar. Rol pilot Maastricht niet geheel landelijk uit en ook niet binnen de academische centra. Bekijk per ziekenhuis of uitrol wenselijk en haalbaar is.

Hanteer het volgende stappenplan in de eventuele uitrol van pilot Maastricht:

- **Stap 1: potentiële centra voor uitrol**  
Maak een overzicht van de centra die mogelijkterwijs in aanmerking komen voor uitrol van pilot Maastricht. Het gaat om alle academische centra, trauma centra en centra waar thorax chirurgie wordt uitgevoerd.
- **Stap 2: werkwijze ambulance regio**  
Inventariseer voor die centra tot welke ambulance regio zij behoren en wat de huidige situatie van de acute keten is. Bekijk hierbij of reeds wordt gewerkt met mechanische hartmassage.

## 5. Eindevaluatie pilot Maastricht

# Beschouwing en aanbevelingen

- **Stap 3: draagvlak mechanische hartmassage**  
Onderzoek voor de regio's waar nog niet met mechanische hartmassage wordt gewerkt, in hoeverre draagvlak en mogelijkheid bestaat om over te gaan op mechanische hartmassage. De ambulancedienst moet bereid zijn om van het *stay & treat* principe over te gaan op het *pick up & go* principe, dit brengt een andere manier van werken met zich mee.
- **Stap 4: donorpotentieel NHB-1**  
Breng voor de ziekenhuizen waar reeds wordt gewerkt met mechanische hartmassage of waar interesse vanuit de acute zorg voor introductie hiervan bestaat, in kaart wat het donorpotentieel in de NHB categorie 1 is. Bepaal of dit potentieel groot genoeg is om de verdere verkenning voor uitrol voort te zetten.
- **Stap 5: draagvlak en logistiek binnen ziekenhuis**  
Inventariseer binnen de ziekenhuizen in hoeverre er draagvlak bestaat voor uitrol van het NHB-1 programma. Ga dit na voor de volledige keten van zorg met de focus op de IC en SEH. Bekijk tevens of eventuele uitrol van de pilot logistiek haalbaar is.
- **Stap 6: uitrol**  
Indien stap 1 tot en met 5 succesvol zijn verlopen, ga over tot uitrol van de pilot.



*cutting through complexity*

## 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam



# 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

## Inleiding

### 6.1. Inleiding

In 2011 is enkel een tussentijdse analyse van de pilot Amsterdam uitgevoerd als gevolg van de afwijkende doorlooptijd. Voor dit rapport heeft het Ministerie van VWS KPMG Plexus de opdracht gegeven om middels onderzoek de uitkomsten van deze pilot inzichtelijk te maken. Zodoende kan het Ministerie een eindoordeel over de gehele pilot vellen.

De evaluatie van pilot Amsterdam is gebaseerd op twee onderzoeken. Ten eerste wordt de input uit de tussentijdse evaluatie uit 2011 gebruikt als basis voor de eindevaluatie. Ten tweede wordt deze tussentijdse evaluatie aangevuld met informatie uit de evaluatie en effectmeting orgaandonatie dat sinds het eerste kwartaal 2013 is gestart. Beide onderzoeken hebben een vergelijkbare opzet en kunnen daarom goed gecombineerd worden om tot een totaalbeeld te komen. Dit hoofdstuk bevat daarom ook passages en onderdelen van eerdere tussentijdse rapportages.

### Beschrijving pilot

De pilot van de regio Amsterdam is vooral gericht op het verbeteren van de herkenning van potentiële donoren. Door effectievere communicatie tussen intensive-careafdelingen van academische en perifere ziekenhuizen, moet de herkenning van potentiële donoren op de IC's van perifere ziekenhuizen verbeteren. Op deze manier moet de potentiële donorpool worden vergroot.

Om dit doel te bereiken zijn 17 ziekenhuizen in de regio aangesloten op het High Definition Video Conferencing (HDVC) netwerk van het AMC. De IC's van deze ziekenhuizen worden uitgerust met een groot televisiescherm met randapparatuur, waarmee beeldoverleg kan worden gevoerd en gegevens uit het ziekenhuisinformatiesysteem kunnen worden gedeeld met gesprekspartners. Het kernziekenhuis heeft tweewekelijks contact met de satellietziekenhuizen middels het HDVC systeem. Behalve contact middels het HDVC systeem wordt ook op

gezette tijden gepland telefonisch overleg gevoerd over casuïstiek op de intensive care, waarbij telkens aandacht wordt besteed aan de vraag of patiënten een potentiële orgaandonor zijn of kunnen worden.

Naast het reguliere overleg is het HDVC-systeem beschikbaar om op afroep overleg te kunnen voeren over donatievraagstukken. Hiervoor biedt het AMC een cluster van extra in donatie geschoolde intensivisten. Zij draaien deze diensten afwisselend voor een 24-uursbeschikbaarheid. Om dit te garanderen, is het cluster met intensivisten in het kader van de pilot uitgebreid met 0,75 FTE.

### Doelstellingen pilot

In het projectplan wordt een aantal doelstellingen genoemd, waarvan de twee hoofddoelstellingen hier zijn opgenomen. De subdoelstellingen komen bij het bespreken van de kwalitatieve analyse aan de orde.

#### ■ Doelstelling 1 – Snel en inhoudelijk overleg over orgaandonatie

De belangrijkste doelstelling is het realiseren van snel en inhoudelijk overleg over orgaandonatie tussen intensive-careafdelingen van deelnemende ziekenhuizen via een 'high definition videoconferencing' (HDVC) platform.

#### ■ Doelstelling 2 – 24-uursbeschikbaarheid van een stafintensivist voor overleg

Om het op te zetten communicatieplatform optimaal te kunnen benutten, is de continue beschikbaarheid van een intensivist als tweede doelstelling geformuleerd. Er moet 24 uur per dag een intensivist in het AMC beschikbaar zijn om overleg te kunnen voeren via het HDVC-systeem.

# 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

## Kwalitatieve analyse

### 6.2. Kwalitatieve analyse

In deze paragraaf kijken we naar de vraag of de pilots een bijdrage leveren aan het behalen van de doelstellingen van het masterplan. De twee speerpunten van het masterplan zijn:

- 1) Het vergroten van de kwaliteit van donorwerving (met bijzondere aandacht voor het gesprek met nabestaanden), uitname en transplantatie
- 2) Inzet van menskracht en middelen gericht op een optimale ondersteuning van donorwerving, uitname en naadloze aansluiting van deze processen op elkaar.

Eerst kijken we of de eigen doelstellingen van de pilot zijn behaald, waarna we ingaan op de andere kwalitatieve resultaten van de pilot die in de gesprekken met de betrokkenen in regio Amsterdam naar voren zijn gekomen.

#### De eigen doelstellingen van de pilot zijn grotendeels behaald

Zoals eerder is beschreven, zijn de twee belangrijkste doelstellingen van de pilot enerzijds snel en inhoudelijk overleg over orgaandonatie en anderzijds 24-uurs beschikbaarheid van een stafintensivist voor overleg. In het projectplan van de pilot zijn deze verder vertaald naar zes doelstellingen. In de tabel rechts staan deze doelstellingen vermeld en is beschreven in hoeverre deze ook daadwerkelijk zijn behaald. Het betreft hoofdzakelijk proces- en structuurindicatoren. Het succesvol realiseren hiervan betekent dat de pilot als zodanig goed is geïmplementeerd, maar zegt nog niets over het resultaat van de pilot.

In de tabel is te zien dat het merendeel van de doelstellingen 'groen' is gekleurd, wat inhoudt dat deze doelstellingen zijn behaald. Geel wil zeggen dat de doelstelling deels is behaald en bij rood is dit in het geheel niet het geval. Over het algemeen kan worden gezegd dat pilot Amsterdam de eigen doelstellingen grotendeels heeft weten te behalen.

Doelstelling	Resultaat
Realisatie, invoering en onderhoud van een technisch platform ter ondersteuning en verbetering van donorherkenning.	Alle ziekenhuizen in de regio zijn aangesloten en werkt het HDVC-systeem technisch zonder problemen.
Snel en inhoudelijk professioneel overleg over heartbeating en non-heartbeating orgaandonatie van IC-patiënten.	Hoewel de kwaliteit van het overleg verbetert door HDVC, is het opstarten van het systeem een drempel t.o.v. het telefonisch overleg dat gebruikelijk is.
Met HD inzicht verkrijgen in data uit het ziekenhuisinformatiesysteem van elk individueel ziekenhuis, zonder dat deze compatibel met elkaar hoeven te zijn.	Deze techniek werkt goed. Essentiële laboratoriumdata en röntgenbeelden komen nu laagdrempelig voor het coördinerend donatiecentrum beschikbaar om een potentiële donatieprocedure te kunnen opstarten.
Het stimuleren en activeren van perifere ziekenhuizen om (non-heartbeating) donoren aan te melden, door ze laagdrempelig toegang te verschaffen tot de expertise van extra geschoolde IC-artsen.	IC's in perifere ziekenhuizen worden door periodiek contact constant herinnerd aan orgaandonatie en denken actief mee over mogelijk potentiële donoren.
Scholing als vast agendapunt bij het regionale IC overleg behandelen, aangevuld met onder andere casuïstiekbespreking, tips and tricks en uitwisseling van materiaalkennis (katheters e.d.).	Casuïstiek is een vast bespreekpunt en waar relevant wordt kennis over logistiek en medische technieken gedeeld.
Betere verbinding van ziekenhuizen in de regio.	Het is beperkt gelukt om de regio beter te verbinden. Er is voornamelijk voortgebouwd op de al bestaande relaties tussen ziekenhuizen, maar de pilot heeft wel gezorgd voor goede contacten en bekendheid van sleutelpersonen.

## 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

# Kwalitatieve analyse

### Meer awareness bij perifere ziekenhuizen door pilot

Tijdens de belronde belt 's ochtends de intensivist van het kernziekenhuis met de satelliet ziekenhuizen om de patiënten te bespreken en eventuele vragen van academische aard te beantwoorden. In deze belronde is ook de vraag toegevoegd of er iemand ligt die binnenkort komt te overlijden, waarna wordt besproken of deze persoon een potentiële donor is. Intensivisten uit de satelliet ziekenhuizen beamen dat de belronde tot meer awareness heeft geleid. De regio geeft aan dat dit onderdeel van de pilot de meeste winst heeft opgeleverd. De gedachte hierachter is dat kleinere ziekenhuizen nog onervaren zijn met orgaandonatie, gezien het kleine aantal potentiële donoren. Op deze manier wordt de kennis en ervaring uit de kernziekenhuizen meegenomen in de satelliet ziekenhuizen. Uit de eigen registratie van de regio lijkt naar voren te komen dat de belronde gedurende de looptijd van de pilot tot vier extra herkende donoren heeft geleid.

Een voorbeeld van een dergelijke casus die in de registratie naar voren komt is een patiënt die op de IC in een satelliet ziekenhuis lag waarbij een infauste neurologische prognose was ontstaan. De arts had besloten om met de familie te spreken over het staken van de behandeling zonder dat direct was gedacht aan de mogelijkheid voor orgaandonatie. Tijdens het telefonisch overleg is geadviseerd om het donorregister te raadplegen en pas daarna te overleggen met de familie. Dit advies is overgenomen, wat uiteindelijk heeft geleid tot een nonheartbeating donor.

Een ander voorbeeld is een patiënt waarbij de intensivist in een satellietziekenhuis van mening was dat contra-indicaties aanwezig waren als gevolg van polycysteuze afwijkingen en aspiratie. Dit bleek na overleg niet per definitie het geval, wat heeft geleid tot donatie van de longen.

*'De pilot heeft veel awareness gecreëerd, orgaandonatie komt veel beter op de agenda.'*

*'Door het belrondje wordt meer nagedacht over het onderwerp orgaandonatie.'*

### Beter overleg en afstemming tussen ziekenhuizen

Het HDVC systeem sluit aan bij hoe dokters denken, intensivisten kunnen overleggen en tegelijkertijd kan patiëntinformatie digitaal gedeeld worden door bijvoorbeeld in te zoomen op labwaarden of foto's. Het AMC geeft aan dat sinds de komst van de schermen meer mensen aansluiten bij de dagelijkse belronde. Tevens is het een informele manier van contact tussen ziekenhuizen wat mogelijk bijdraagt aan de onderlinge relatie.

*'Het rondje is informeel en scheidt een band waardoor je weet wat je aan elkaar hebt als er echt een probleem is.'*

*'Men is niet ontevreden met de homogeniteit binnen de regio. De samenwerking is intensiever. Er wordt meer overlegd over donatie, het staat meer op de agenda en er is meer awareness. Dit komt door een combinatie van HDVC en een groep mensen die er achter aan gaat.'*

### 24 uren beschikbaarheid van artsen geen succes

Het onderdeel van de pilot dat gaat over de 24-ursbeschikbaarheid van een stafintensivist heeft niet zo uitpakend als vooraf was bedacht. Zo lijkt beschikbaarheid in de avonduren achteraf niet noodzakelijk. Aangezien donatie zelden spoed heeft, kunnen bijna alle vragen wachten tot de belronde van de volgende ochtend. Alleen in het weekend kunnen vragen komen, dan kan maandagochtend soms te laat zijn. Echter, het AMC geeft aan dat het afgelopen jaar maximaal twee keer is gebeld in het weekend. Ook de satelliet ziekenhuizen geven aan niet of nauwelijks gebruik te hebben gemaakt van de helpdeskfunctie en dat ze bij vragen veelal de transplantatiecoördinator (naar tevredenheid) benaderen.

## 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

# Kwalitatieve analyse

### Voordelen van pilot breder dan alleen orgaandonatie

De pilot heeft niet alleen effect op orgaandonatie, maar ook op de bredere patiëntenzorg. Zo worden de HDVC schermen regelmatig gebruikt om bijvoorbeeld les te geven of voor contact met de MICU. De schermen worden ongeveer drie keer per week gebruikt, waarvan twee keer voor niet-orgaandonatie specifieke doeleinden. In het Tergooi ziekenhuis is zelfs een tweede scherm gekocht voor de dagelijkse zorg. Ook de belronde door het kernziekenhuis gaat grotendeels over alle IC-patiënten in het algemeen. Perifere ziekenhuizen in de regio geven aan dat deze belronde goed is voor de totale IC-zorg.

*De HDVC schermen zijn erg mooi en worden dagelijks gebruikt, maar niet voor orgaandonatie.'*

*'Telefonisch contact tijdens belronde is goed voor zorg IC patiënten.'*

### Conclusie

Een analyse van de baten van de pilot in Amsterdam laat zien dat de werkwijze in de praktijk goed functioneert en doelstellingen ten aanzien van het gebruik van het systeem en de effecten ervan grotendeels realiseert. Alle ziekenhuizen zijn aangesloten op het systeem en technisch werkt het naar verwachting en wordt volgens afspraak regelmatig overleg gevoerd. De pilot – en specifiek de belronde – heeft geleid tot meer awareness bij de perifere ziekenhuizen, wat donorherkenning mogelijk verbetert. Door het HDVC systeem en de belronde is beter overleg en afstemming ontstaan tussen de kern- en satelliet ziekenhuizen. Naast de voordelen voor orgaandonatie heeft de pilot ook effect op de reguliere zorg voor IC-patiënten. Echter, de 24-uursbeschikbaarheid van een intensivist voor vragen rondom orgaandonatie is anders uitpakend dan vooraf gedacht.

De analyse laat zien dat de toegevoegde waarde van de pilot misschien wel groter is voor de totale IC-zorg dan specifiek voor orgaandonatie. De bijdrage die deze pilot levert aan de speerpunten van het masterplan is beperkt meetbaar en vooral

gebaseerd op de ervaringen van de gebruikers. Uit deze ervaringen blijkt dat de pilot bijdraagt aan de speerpunten van het masterplan door betere communicatie en ondersteuning van perifere ziekenhuizen.

# 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

## Kwantitatieve analyse

### 6.3. Kwantitatieve analyse

Om het succes van de pilot te kunnen meten wordt zowel een kwantitatieve als een kwalitatieve analyse uitgevoerd. Voor de kwantitatieve analyse zijn gegevens van 2007 t/m 2013 verzameld en geanalyseerd. Met behulp van statistische analyses zijn trends en verschillen bekeken tussen verschillende kwartalen of jaren. De analyse is gemaakt op basis van een vijftal KPI's:

- 1) Donorherkenning
- 2) Raadpleging donorregister
- 3) Benaderen nabestaanden
- 4) Toestemming nabestaanden
- 5) Conversion rate

Voor verdere uitleg over deze KPI's en de wijze van berekenen, zie bijlage A. In onderstaande tabel staan de verwachte resultaten van de pilot voor de verschillende KPI's.

KPI	Verwachting
Donorherkenning	Doordat de awareness voor orgaandonatie wordt vergroot en alle mogelijke donoren op de IC besproken worden, wordt verwacht dat het aantal herkende donoren stijgt.
Raadpleging donorregister	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Benaderen nabestaanden	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Toestemming nabestaanden	De verwachting is dat de pilot geen directe invloed heeft op deze KPI.
Conversion rate	De verwachting is dat de pilot voor meer herkende donoren en beter donormanagement zal leiden. Uiteindelijk resulteert dit in meer donoren. Dit leidt mogelijk tot een hogere conversion rate. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Naast de herkenning zijn ook andere factoren van invloed op de conversion rate. De grenzen bij potentiële donoren worden steeds meer opgezocht. Indien de toename in herkenning ook nog voornamelijk marginale donoren betreft, kan dit samen ertoe leiden dat de conversion rate eerder afneemt dan toeneemt. Deze evaluatie op de conversion rate is daarom mogelijk een onderschatting van het effect.

De analyse van de verzamelde gegevens is opgebouwd uit twee onderdelen:

- 1) Trendanalyse
- 2) Statistische analyse
  - Vergelijking van de resultaten van de jaren 2007 t/m 2013
  - Analyse van conversion rate, waarbij de 2½ jaar voor en na invoer van de pilot worden vergeleken.
  - Gevoeligheidsanalyse

De uitleg van de verschillende analysemethodes vindt u in bijlage F.

Bij de interpretatie van de resultaten moet rekening gehouden worden met het feit dat de criteria om donor te worden over de jaren binnen deze analyse gewijzigd zijn. Sinds 2011 is het ook mogelijk om donor te worden boven de leeftijd van 65 jaar, wat in de periode daarvoor nog niet het geval was.

### Trendanalyse laat geen duidelijke trends zien

Wanneer gekeken wordt naar de trendlijnen over de verschillende jaren per KPI, lijkt een aantal trends zichtbaar:

- Lichte daling in KPI raadpleging donorregister
- Daling in KPI toestemming nabestaanden

Echter, zoals eerder vermeld, heeft de pilot niet direct tot doel om de raadpleging of het toestemmingspercentage te verhogen. De dalende trend kan daarom niet direct in verband worden gebracht met de uitkomsten van de pilot. Op de KPI's die mogelijk wel direct worden beïnvloed door de pilot, namelijk de donorherkenning en de conversion rate, is geen duidelijke trendbreuk te ontdekken in de periode na de start van de pilot.

Vanwege het kleine aantal (potentiële) donoren per jaar kan één donor meer of minder veel invloed hebben op het eindresultaat. Om deze reden wordt ook een statistische analyse uitgevoerd, voordat conclusies getrokken kunnen worden.

## 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

# Kwantitatieve analyse

### Statistische analyse geeft geen significante resultaten

De resultaten van de statistische analyse zijn ook verwerkt in de grafische weergave op de volgende pagina. Voor elke waarde van de KPI's is de range zichtbaar (- 1 standaarddeviatie t/m +1 standaarddeviatie). Bij alle vijf de KPI's is eenzelfde beeld te zien als resultaat van de statistische analyse. Doordat bij alle KPI's overlap bestaat tussen de 'fout' range van het desbetreffende jaar en het daarop volgende jaar, kan de conclusie getrokken worden dat hier geen significante verschillen bestaan tussen de opvolgende jaren.

De resultaten van de statistische vergelijking van de donorherkenning en de conversion rate van de 2½ jaar voor- en na invoer van de pilot staat in de tabel hieronder. Ook hieruit blijken geen significante verschillen tussen de periode voor- en na invoer van de pilot.

#### Donorherkenning

	2e helft 2008 t/m eind 2010	2011 t/m 1e helft 2013
Gemiddelde	99,5%	99,4%
Variantie	5,5%	5,3%

#### Conversion rate

	2e helft 2008 t/m eind 2010	2011 t/m 1e helft 2013
Gemiddelde	24,5%	24,1%
Variantie	10,6%	10,4%

Wanneer een sensitiviteitsanalyse op bovenstaande resultaten wordt uitgevoerd, wordt duidelijk dat hele grote verschillen noodzakelijk waren geweest om significante resultaten te krijgen. Doordat de donorherkenning al bijna 100% is, is het onmogelijk om hier een significante verbetering te behalen, zelf wanneer 100% wordt herkend.

De conversion rate had in de periode na invoer van de pilot minimaal 10,6% hoger moeten liggen om significant te kunnen worden, dit betekent een conversionrate van 35,1% en 89 in plaats van 61 donoren in 2½ jaar.

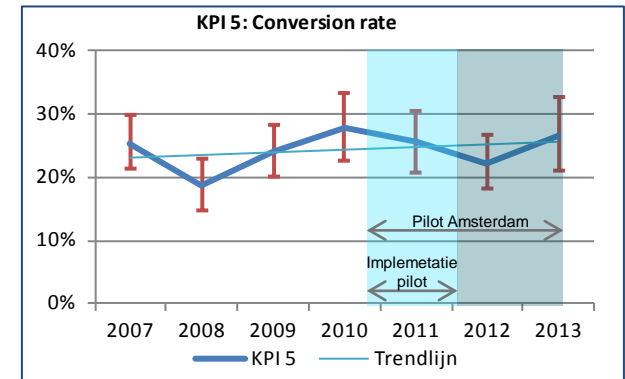
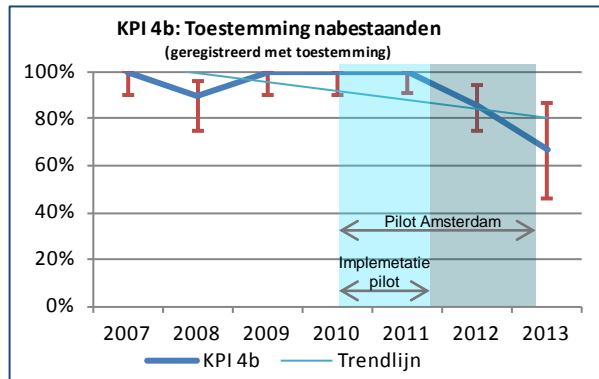
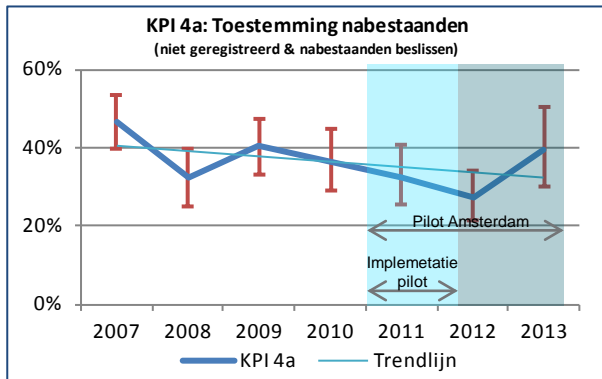
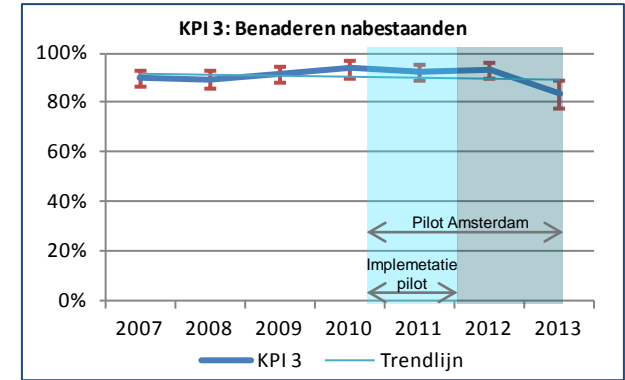
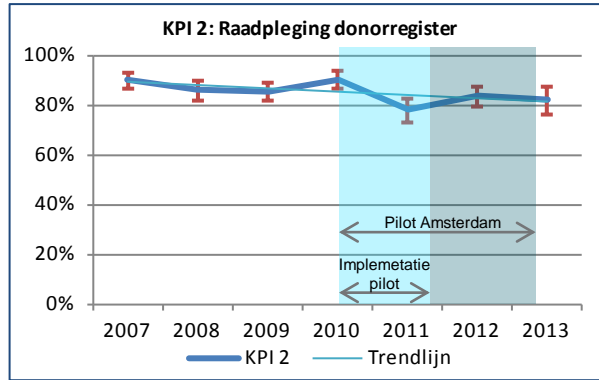
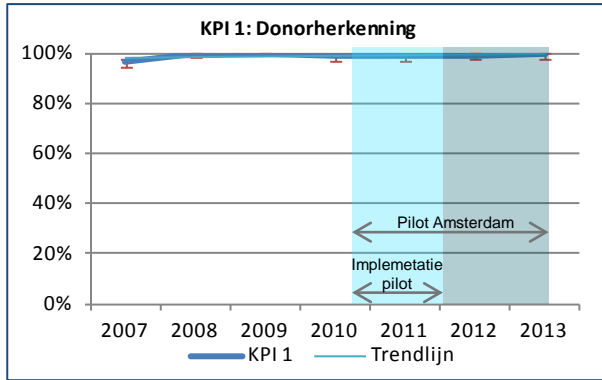
### Conclusie

De combinatie van de trendanalyse en de statistische analyses laat geen significante verschillen in de resultaten zien wanneer de periode voor en na invoer van de pilot worden vergeleken.

# 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

## Kwantitatieve analyse

### Grafische weergave resultaten statistische analyse



## 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

### Kosten van de pilot

#### 6.4. Kosten van de pilot

In de kostenmatrix hieronder wordt de begrote en gerealiseerde besteding van de subsidiegelden van Amsterdam inzichtelijk gemaakt aan de hand van het kostentype en het bestedingsdoel.

Voor de regio Amsterdam is de grootste kostenpost van de pilot de (extra) inzet van een intensivist (67% van de subsidiegelden), gevolgd door de investering in de HDVC-apparatuur (21%). De pilot kent een investering van € 197.503, 31% van het totale subsidiebedrag. Deze kosten worden bijvoorbeeld gemaakt voor de aanschaf van HDVC-apparatuur en het (eenmalig) inzetten van ICT-personeel voor het aansluiten en testen daarvan.

De resterende 69% zijn structurele kosten, die ook na afloop van de pilotperiode blijven doorlopen. Dit zijn de blijvende inzet van 0,75 FTE intensivist en het Surfnet-abonnement waarmee de verschillende ziekenhuizen met elkaar kunnen communiceren via de HDVC-apparatuur.

Een structurele kostenpost die niet in de begroting van de pilot is opgenomen, is de afschrijving en eventuele vervanging van de HDVC-apparatuur. Bij een continuering van het project na de pilotperiode moeten hiervoor mogelijk aanvullende kosten gemaakt worden.

De realisatie van de besteding van het subsidiebedrag is hoger dan de begroting. Deze extra kosten vallen onder de aanschaf van de HDVC-systemen en bedragen €20.555. Dit bedrag betreft de BTW die over de HDVC-systemen betaald moest worden, welke niet waren meegerekend in de begroting. Regio Amsterdam heeft deze aanvullende kosten voor eigen rekening genomen.

Tabel : Begroting besteding subsidiebedrag regio Amsterdam tussen 1 oktober 2010 en 31 september 2013.

	Eenmalig		Structureel		Totaal
<b>Personeel</b>	Projectmanagement en beheer (408 uur)	€ 60.814	Intensivist (0,75 FTE)	€ 433.926	€ 494.740
<b>Middelen</b>	HD Videoconferencing units (17x)	€ 136.689	Surfnet-abonnement ('virtuele kamer')	€ 15.000	€ 151.689
<b>Totaal</b>		€ 197.503		€ 448.926	€ 646.429

Tabel : Realisatie besteding subsidiebedrag regio Amsterdam tussen 1 oktober 2010 en 31 september 2013. \*

	Eenmalig		Structureel		Totaal
<b>Personeel</b>	Projectmanagement en beheer (408 uur)	€ 60.814	Intensivist (0,75 FTE)	€ 433.926	€ 494.740
<b>Middelen</b>	HD Videoconferencing units (17x)	€ 157.244	Surfnet-abonnement ('virtuele kamer')	€ 15.000	€ 172.244
<b>Totaal</b>		€ 218.058		€ 448.926	€ 666.984

\* Het gaat hier om een voorlopige berekening deze zal nog door een accountantsbureau geverifieerd worden.



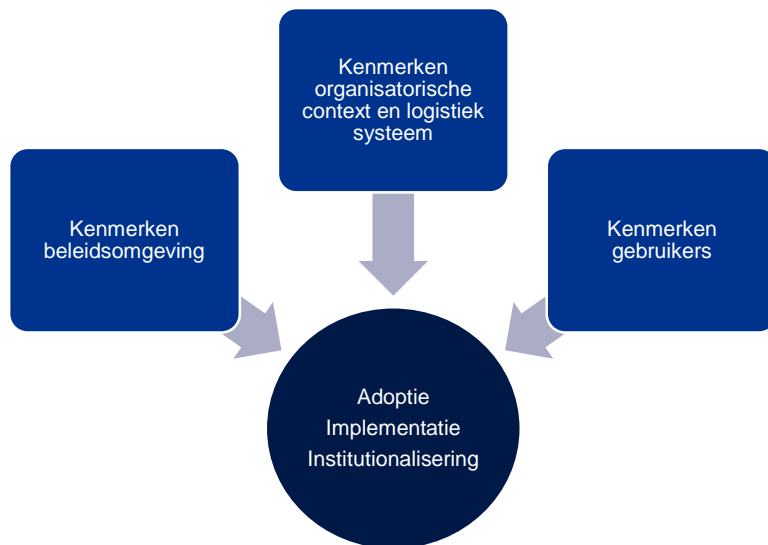
## 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

# Analysemodel kritische factoren voor uitrol

### 6.5. Analysemodel kritische factoren voor uitrol

Een optimale invoering van nieuwe initiatieven in complexe systemen staat nooit op zichzelf. Verschillende factoren zijn hierop van invloed. Een optimale invoering heeft bijvoorbeeld te maken met de verscheidenheid in en belangen van de stakeholders/gebruikers, maar ook met de kwaliteiten van de beschikbare systemen zelf en met de beleidsomgeving waarin de vernieuwing een plaats moet zien te veroveren.

Onderstaand model wordt gebruikt om de vraag of de pilot geschikt is voor landelijke uitrol te beantwoorden. De kenmerken van de beleidsomgeving, de kenmerken van de organisatorische context en het logistieke systeem en de kenmerken van de gebruikers bepalen tezamen of een nieuw initiatief leidt tot adoptie, implementatie en institutionalisering.



### Beleidsomgeving vormt geen directe belemmering

In Amsterdam heeft men bij het gebruik van het HDVC-systeem te maken met privacywetgeving. Persoonlijke medische gegevens kunnen via de video schermen alleen onder voorwaarden worden gedeeld. Dit wordt door betrokkenen niet genoemd als een belemmering in het gebruik van het HDVC-systeem. Ook is de juridische positie van een intensivist die advies geeft terwijl hij niet de behandelend arts is nog onduidelijk. Tot nu toe heeft dit nog niet tot problemen geleid.

De opzet van de pilot geeft reeds invulling aan nieuwe beleids-ontwikkelingen, waardoor uitrol van de pilot wordt vergemakkelijkt. Nieuwe wet- en regelgeving stelt dat wanneer patiënten langer dan 48 uur op de IC in perifere ziekenhuizen liggen, contact moet worden gezocht met een groot ziekenhuis door de intensivist. Dit contact gaat over de brede patiëntenzorg en niet specifiek over orgaandonatie. Desalniettemin komt de pilot tegemoet aan dit besluit, gezien de belondes die meerdere keren per week plaatsvinden tussen de kern- en satellietziekenhuizen. Ook de schermen kunnen voor dit doeleinde worden gebruikt.

### Geen belemmeringen in de logistieke en organisatorische context

De logistieke en organisatorische belemmeringen die regio Amsterdam heeft gekend tijdens de invoering van het HDVC-systeem hebben voornamelijk te maken met de verdeling van de ziekenhuizen over het transplantatiecentrum (VUmc of AMC). In de pilot was in eerste instantie geen rekening gehouden met het feit dat 17 ziekenhuizen bedienen teveel was voor één ziekenhuis. Met de komst van de uitrol pilot regio Groningen in 2012 is dit obstakel opgelost door de indeling van alle regio's naar kern- en satelliet ziekenhuizen. Bij landelijk uitrol van pilot Amsterdam kan van deze reeds bestaande indeling gebruik worden gemaakt, waardoor het niet waarschijnlijk is dat dit probleem zich opnieuw voordoet in de andere regio's.

Zoals eerder gezegd worden de verschillende onderdelen van de pilot niet

## 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

# Analysemodel kritische factoren voor uitrol

uitsluitend gebruikt in het kader van orgaandonatie, maar ook voor de bredere patiëntenzorg. Dit maakt dat de samenhang met de reguliere patiëntenzorg groot is, wat de uitrol van de pilot kan vergemakkelijken.

### Geen draagvlak bij de regio's voor uitrol van de pilot

De pilot Amsterdam wordt door de collega-regio's niet omarmd. Gedurende de interviews is een viertal redenen naar voren gekomen.

Ten eerste is aangegeven dat het idee heerst dat de link met orgaandonatie te indirect is, de pilot zou hoofdzakelijk toegevoegde waarde hebben op de totale IC-zorg. Gezien de bredere (mogelijke) baten van de pilot is het de vraag of eventuele uitrol van de pilot betaald moet worden van geld dat voor orgaandonatie is geoormerkt.

Een andere reden die de regio's hebben aangegeven is dat ook andere vormen van communicatie mogelijk zijn die de voorkeur hebben. Zo geeft een aantal regio's aan dat zij van mening zijn dat contact via de schermen geen toegevoegde waarde heeft in vergelijking met de telefoon. Mogelijk werpt communicatie middels HDVC zelfs een hogere drempel op dan telefonisch contact. De reacties op de dagelijkse telefonische belronde heeft tot gemengde reacties geleid. Enerzijds wordt aangegeven dat het mogelijk toegevoegde waarde heeft, anderzijds is aangegeven dat ad hoc overleg volstaat en dat dagelijks contact tot irritatie kan leiden. Over de 24-uursbeschikbaarheid van intensivisten zijn de meeste regio's van mening dat de transplantatiecoördinator het eerste aanspreekpunt zou moeten zijn, die indien nodig de dienstdoende intensivist contacteert.

Ten derde dragen regio's aan dat onderdelen van pilot Amsterdam overlap hebben met bestaande eigen werkwijzen. Het betreft vooral de 24-uursbeschikbaarheid van intensivisten; dit onderdeel heeft overlap met de helpdeskfunctie binnen de pilot van regio Groningen. Dit onderdeel is echter niet in alle regio's uitgerold. Ook stelde een regio dat het niet wenselijk is als intensivisten extra betaald worden om vragen over orgaandonatie te beantwoorden, dit moet onderdeel van de reguliere patiëntenzorg zijn.

Tenslotte hebben de regio's het idee dat de kosten van de pilot aanzienlijk zijn (voornamelijk als gevolg van onder andere de aanschaf van de HDVC systemen) en dat deze kosten niet opwegen tegen de baten van de pilot.

*'Als Academisch Centrum is je functie dat je een vraagbaak bent. Het is een illusie te denken dat met Video Conferencing betere donorzorg wordt gerealiseerd. Het gaat om het herkennen van de donor. Veel contact is belangrijk, het idee is dus wel goed, maar de vraag is of deze uitvoering ook daadwerkelijk helpt (vooral als het om intercollegiaal contact gaat en niet het zien van de patiënt). Met tweewekelijks contact ga je donoren missen.'*

*'Amsterdam wilde graag een Video Conferencing-systeem, dit project was daar een middel voor. Geen idee of het effectief is.'*

*'Als UMC moet beschikbaarheid van intensivisten voor vragen al onderdeel zijn van de reguliere patiëntenzorg, het geeft het verkeerde signaal om hiervoor betaald te worden als intensivist.'*

*'De kosten wegen niet op tegen de baten'*

*'In Nijmegen is er ook zo'n systeem, maar artsen werken er niet mee omdat het teveel gedoe is. Als ziekenhuizen ontvankelijk zijn is het misschien nuttig, maar niet elk ziekenhuis heeft hier zin in.'*

*'Het helpt om de 'schroom' weg te halen. Contact is zeer belangrijk en de directe verbinding met kleine ziekenhuizen door Video Conferencing is een mooie aanvulling. Het is een proces van jaren investeren voordat de cultuur echt veranderd is. Het is wel een 'dure' oplossing.'*

*'Het HDVC systeem heeft geen toegevoegde waarde, telefonische afstemming is toereikend. Labwaarden en foto's worden nu ook al zonder problemen opgestuurd.'*

*'Het is goed om met verschillende specialisten naar IC-casuïstiek te kijken. Vaak zijn de kernziekenhuizen toch meer ervaren.'*

*'De dagelijkse belronde heeft in onze regio geen toegevoegde waarde, het roept waarschijnlijk meer aversie op dan dat het de samenwerking verbetert. Intensivisten weten elkaar prima te vinden op afroep.'*

*'Kan fijn zijn om iemand te raadplegen met expertise, zoals een intensivist.'*

## 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

# Analysemodel kritische factoren voor uitrol

### Conclusie

Een analyse van de mogelijke belemmeringen voor de uitrol van pilot Amsterdam naar alle regio's in Nederland laat zien dat uitrol wordt belemmerd door gebrek aan draagvlak bij de andere regio's in Nederland, ondanks dat de beleidsomgeving of logistieke/ organisatorische factoren geen directe obstakels vormen. De pilot sluit aan bij nieuwe beleidsontwikkelingen, wat uitrol van de pilot vergemakkelijkt. Ook de organisatorische belemmeringen waar de regio in eerste instantie tegenaan liep, zijn opgelost door veranderingen in de structuur van de regio's. Tevens sluit de pilot goed aan bij de reguliere patiëntenzorg.

Echter, draagvlak ontbreekt in zijn geheel bij het merendeel van de regio's. De vier belangrijkste redenen die zijn aangedragen ter verklaring zijn de indirecte link met orgaandonatie, de vraag of de kosten tegen de baten opwegen, de overlap met de eigen werkwijze en de twijfel aan de toegevoegde waarde van de vormen van communicatie.

In de tussenrapportage uit 2010 kwam het volgende naar voren uit de interviews: *“In regio Amsterdam geven de geïnterviewden aan dat draagvlak de belangrijkste factor voor een succesvolle pilot is. Wanneer artsen op de intensive-careafdelingen van perifere ziekenhuizen niet willen meewerken aan intensief contact en samenwerking met het centrumziekenhuis is het lastig een project als dit te laten slagen.”* Concluderend kan gesteld worden dat – nog los van de resultaten – uitrol van de volledige pilot in de gekozen vorm hierdoor niet haalbaar lijkt.

# 6. Eindevaluatie pilot Amsterdam

## Beschouwing en aanbevelingen

### 6.6. Beschouwing en aanbevelingen

Deze paragraaf bevat de beschouwing en aanbevelingen van KPMG Plexus.

#### Beschouwing

In de voorgaande hoofdstukken is bekeken of pilot Amsterdam succesvol is en of het wenselijk is deze pilot voort te zetten of zelfs ook landelijk uit te rollen. Op basis van de kwantitatieve analyse zien we geen verbetering in de KPI's, zoals het aantal herkende potentiële donoren en de conversion rate. Ook in de statistische analyse verschilde het gemiddelde na de start van de pilot niet significant van het gemiddelde voor de start van de pilot op alle indicatoren.

Uit de kwalitatieve analyse volgde dat de pilot een bijdrage levert aan één van de twee speerpunten uit het masterplan, namelijk de inzet van menskracht en middelen gericht op een optimale ondersteuning van donorwerving en naadloze aansluiting van deze processen op elkaar. Betrokkenen uit de regio geven aan dat de awareness voor orgaandonatie in de satelliet ziekenhuizen toeneemt als gevolg van de belronde. Ook leidt de pilot tot beter overleg en afstemming tussen satelliet en kernziekenhuizen door zowel de belronde als de HDVC systemen. Daarnaast is het merendeel van de eigen doelstellingen behaald en heeft de pilot ook effect op de totale zorg voor patiënten op de IC. Echter, de 24-uursbeschikbaarheid van stafintensivisten voor vragen heeft niet de gewenste resultaten opgeleverd.

De totale kosten van de pilot waren ongeveer 667 duizend euro, waarvan eenderde eenmalige kosten waren (zoals aanschaf van de schermen) en tweederde structurele kosten. Van die structurele kosten bestaat het grootste deel uit kosten voor extra inzet van 0,75 FTE intensivisten die nodig waren voor de bemanning van de helpdeskfunctie.

Landelijke uitrol van de pilot wordt niet belemmerd door de beleidsomgeving of logistieke/organisatorische factoren, maar wel door gebrek aan draagvlak bij de andere regio's. De belangrijkste redenen die zijn aangedragen voor het gebrek

aan draagvlak zijn de indirecte link met orgaandonatie, de vraag of de kosten tegen de baten opwegen, de overlap met de eigen werkwijze en de twijfel aan de toegevoegde waarde van de vormen van communicatie.

Samenvattend betekent dit dat het aantoonbare succes van de pilot beperkt en vooral kwalitatief is. Tevens wordt landelijke uitrol van de pilot bemoeilijkt door gebrek aan draagvlak.

#### Aanbevelingen

In deze laatste paragraaf nemen we de vrijheid om tijdens het onderzoek opgedane kennis samen te brengen in een aantal aanbevelingen:

- Gezien het beperkte objectieve bewijs dat de pilot tot een bijdrage aan de toename van het aantal transplantaties of de twee speerpunten uit het masterplan levert, lijkt het niet aan te bevelen de volledige pilot Amsterdam in deze vorm te blijven doorzetten of uit te rollen in heel Nederland.
- Echter, in de regio Amsterdam lijkt de (dagelijkse) belronde wel een positief effect te hebben op de awareness rondom orgaandonatie en onderlinge afstemming en communicatie. Het verdient de aanbeveling te kijken hoe we kunnen voorkomen dat deze positieve beweging wegvalt. Hierbij kan worden gedacht aan het handhaven van de belronde, waarbij met de kernziekenhuizen moet worden afgestemd in hoeverre dit in de reguliere patiëntenzorg kan worden ingebed.
- Het verdient aanbeveling om te kijken op welke manier het zicht op de IC-patiënten in perifere ziekenhuizen ook in de andere regio's in Nederland versterkt kan worden, zoals regio Amsterdam dat nu doet door orgaandonatie expliciet in te bedden in de dagelijkse belronde.
  - Hierbij kan het goed zijn om aan te sluiten bij de nieuwe wet- en regelgeving rondom IC-patiënten in perifere ziekenhuizen. Indien daar protocollen voor worden opgesteld, zou het mooi zijn om de mogelijkheid voor orgaandonatie daar ook expliciet in naar voren te laten komen.



*cutting through complexity*

## Bijlagen

- A Algemeen
- B Kwantitatieve analyse
- C Financiering
- D Meerwaarde ZUT voor donorziekenhuizen
- E Resultaten vragenlijsten



*cutting through complexity*

# Bijlage A: Algemeen

A1 Afbakening onderzoek

A2 Indeling kern- en satellietziekenhuizen

A3 Afkortingenlijst

# Bijlage A1: Afbakening onderzoek

## Afbakening onderzoek

### Afbakening van het onderzoek

In het kwantitatieve onderzoek zijn voornamelijk gegevens gebruikt uit NORD, dit is voor gegevens van voor 2011 aangevuld met informatie uit het informatiesysteem Medisch Status Onderzoek (MSO). Hoewel enkele ziekenhuizen ook op de Spoedeisende Hulp (SEH) in MSO/NORD registreren, zijn in dit onderzoek alleen gegevens uit MSO/NORD meegenomen over IC-overledenen. Daarnaast is gebruik gemaakt van het systeem ENIS van Eurotransplant (ET) waarin gegevens van alle geëffectueerde transplantaties worden vastgelegd (niet alleen van IC-overledenen).

Het vaststellen van het donorpotentieel, het aantal mensen die gezien hun doodsoorzaak en manier van overlijden mogelijk donor zou kunnen worden, wordt nagenoeg alleen geregistreerd op de IC. Het donorpotentieel uit de IC registratie dekt derhalve niet het volledige donorpotentieel. Het percentage donoren dat wordt gevonden buiten de IC om ligt op 11%. Dit getal verschilt echter tussen ziekenhuizen<sup>1</sup>. De donoren buiten de IC zijn niet meegenomen in het onderzoek.

Het onderzoek richt zich enkel op orgaandonatie en niet op weefseldonatie. Ook orgaandonatie bij leven is niet meegenomen in dit onderzoek.

<sup>1</sup> *Praktijken van Orgaandonatie in Nederlandse ziekenhuizen, Een studie in het kader van het Masterplan Orgaandonatie. NIVEL, Erasmus MC en iBMG, mei 2011.*

# Bijlage A2: Overzicht indeling kern- en satellietziekenhuizen Nederland

## Indeling kern- en satellietziekenhuizen

Regio Amsterdam		
Ziekenhuis	Plaats	Kern/Satelliet
Academisch Medisch Centrum (AMC)	Amsterdam	Kern
Waterlandziekenhuis	Purmerend	Satelliet
Westfries Gasthuis (Stichting Algemeen Ziekenhuis)	Hoorn	Satelliet
Tergooiziekenhuizen	Hilversum	Satelliet
Flevoziekenhuis	Almere	Satelliet
Onze Lieve Vrouwe Gasthuis - Sint Lucas Andreas Ziekenhuis	Amsterdam	Kern
BovenIJ Ziekenhuis	Amsterdam	Satelliet
Slotervaartziekenhuis B.V.	Amsterdam	Satelliet
MC Groep (Ijsselmeerziekenhuizen)	Lelystad	Satelliet
VU Medisch Centrum	Amsterdam	Kern
Medisch Centrum Amstelveen	Amstelveen	Satelliet
Ziekenhuis Amstelland	Amstelveen	Satelliet
Zaans Medisch Centrum	Zaandam	Satelliet
Sint Lucas Andreas Ziekenhuis	Amsterdam	Satelliet
MCA Gemini Groep (Medisch Centrum Alkmaar)	Alkmaar	Kern
Rode Kruis Ziekenhuis	Beverwijk	Satelliet

Regio Groningen		
Ziekenhuis	Plaats	Kern/Satelliet
Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG)	Groningen	Kern
Martini Ziekenhuis (Algemeen Christelijk Ziekenhuis Groningen)	Groningen	Satelliet
Zorggroep Leveste Middenveld	Hoogeveen	Satelliet
Ommelander Ziekenhuis Groep	Delfzijl	Satelliet
Scheper Ziekenhuis	Emmen	Satelliet
Refaja Ziekenhuis	Stadskanaal	Satelliet
Wilhelmina Ziekenhuis Assen	Assen	Satelliet
Medisch Centrum Leeuwarden (Zorgpartners Friesland)	Leeuwarden	Kern
De Sionsberg Ziekenhuis Dokkum	Dokkum	Satelliet
Antonius Zorggroep	Sneek	Satelliet
Tjongerschans Ziekenhuis Heerenveen	Heerenveen	Satelliet
Nij Smellinghe - Zorggroep Pasana	Drachten	Satelliet
Isala Klinieken	Zwolle	Kern
Deventer Ziekenhuis	Deventer	Satelliet
Zorgcombinatie Noorderboog (Diaconessenhuis Meppel)	Meppel	Satelliet
Saxenburgh Groep	Hardenberg	Satelliet
Ziekenhuis St. Jansdal	Harderwijk	Satelliet
Medisch Spectrum Twente	Enschede	Kern
Ziekenhuisgroep Twente	Almelo	Satelliet



# Bijlage A2: Overzicht indeling kern- en satellietziekenhuizen Nederland

## Indeling kern- en satellietziekenhuizen

Regio Nijmegen		
Ziekenhuis	Plaats	Kern/Satelliet
Rijnstate (Alysis Zorggroep)	Arnhem	Kern
Gelre Ziekenhuizen	Apeldoorn	Satelliet
Slingeland Ziekenhuis	Doetinchem	Satelliet
Ziekenhuis Gelderse Vallei	Ede	Satelliet
Ziekenhuisvoorzieningen Oost-Achterhoek (Streekziekenhuis Koningin Beatrix)	Winterswijk	Satelliet
Viecuri Medisch Centrum	Venlo	Kern
St. Jans Gasthuis	Weert	Satelliet
Universitair Medisch Centrum St Radboud (UMCN)	Nijmegen	Kern
Ziekenhuis Bernhoven	Oss	Satelliet
Pantein	Boxmeer	Satelliet
Maxima Medisch Centrum	Veldhoven	Kern
Catharina Ziekenhuis	Eindhoven	Kern
Elkerliek Ziekenhuis	Helmond	Satelliet
St. Anna Ziekenhuis	Geldrop	Satelliet
St. Elisabeth Ziekenhuis	Tilburg	Kern
Tweesteden Ziekenhuis	Tilburg	Satelliet
Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis	Nijmegen	Kern
Jeroen Bosch Ziekenhuis	Den Bosch	Kern

Regio Leiden		
Ziekenhuis	Plaats	Kern/Satelliet
Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC)	Leiden	Kern
Diaconessenhuis Leiden	Leiden	Satelliet
Kennemer Gasthuis	Haarlem	Satelliet
Spaarne Ziekenhuis	Hoofddorp	Satelliet
Rijnland Ziekenhuis	Leiderdorp	Satelliet
Zuwe Hofpoort	Woerden	Satelliet
Medisch Centrum Haaglanden	Den Haag	Kern
Bronovo-Nebo	Den Haag	Satelliet
Groene Hart Ziekenhuis	Gouda	Satelliet
Lange Land Ziekenhuis	Zoetermeer	Satelliet
Amphia	Breda	Kern
HagaZiekenhuis	Den Haag	Kern

Regio Maastricht		
Ziekenhuis	Plaats	Kern/Satelliet
Academisch Ziekenhuis Maastricht (MUMC+)	Maastricht	Kern
Atrium MC Parkstad	Heerlen	Satelliet
Orbis Medisch Centrum	Sittard	Satelliet
Laurentius Ziekenhuis	Roermond	Satelliet

# Bijlage A2: Overzicht indeling kern- en satellietziekenhuizen Nederland

## Indeling kern- en satellietziekenhuizen

### Regio Rotterdam

Ziekenhuis	Plaats	Kern/Satelliet
Erasmus MC	Rotterdam	Kern
Admiraal De Ruyter Ziekenhuis	Goes	Satelliet
Reinier de Graaf Groep	Delft	Satelliet
Zorgsaam Zeeuws-Vlaanderen	Terneuzen	Satelliet
Havenziekenhuis en Instituut voor Tropische Ziekten B.V.	Rotterdam	Satelliet
Maasstad Ziekenhuis	Rotterdam	Kern
Ruwaard Van Putten Ziekenhuis	Spijkensisse	Satelliet
Cura Mare, Het Van Weel-Bethesda Ziekenhuis	Dirksland	Satelliet
Albert Schweitzer Ziekenhuis	Dordrecht	Kern
Ikazia Ziekenhuis	Rotterdam	Satelliet
Lievensberg Ziekenhuis	Bergen op Zoom	Satelliet
Franciscus Ziekenhuis Roosendaal	Roosendaal	Satelliet
Sint Franciscus/Vlietland Groep	Rotterdam	Kern
IJsselland Ziekenhuis	Capelle aan den IJssel	Satelliet
Vlietland Ziekenhuis	Schiedam	Satelliet

### Regio Utrecht

Ziekenhuis	Plaats	Kern/Satelliet
Universitair Medisch Centrum Utrecht	Utrecht	Kern
St. Antonius Ziekenhuis	Nieuwegein	Satelliet
Ziekenhuis Rivierenland	Tiel	Satelliet
Meander Medisch Centrum	Amersfoort	Satelliet
Diakonessenhuis (Utrecht)	Utrecht	Satelliet
Rivas Zorggroep (Beatrixziekenhuis)	Gorinchem	Satelliet

## Bijlage A3: Afkortingenlijst

### Afkortingenlijst

Afkorting	Betekenis
CDI	Coördinerend Donatie-intensivist
CGOD	Coördinatiegroep Orgaandonatie
CrD	Communicatie rond Donatie
DC	Donatiecoördinator
DF	Donatiefunctionaris
DI	Donatie-intensivist
ET	Eurotransplant
FTE	Full-time equivalent
HB	Heartbeating
HDVC	High Definition Video Conferencing
IC	Intensive Care
KPI	Key Performance Indicator
MICU	Mobiele Intensive Care Unit
MSO	Medisch Status Onderzoek
NHB	Non-heartbeating
NTS	Nederlandse Transplantatie Stichting
OK	Operatiekamer

Afkorting	Betekenis
RUT	Regionaal Uitnameteam
SEH	Spoedeisende hulp
TC	Transplantatiecoördinator
UMC	Universitair Medisch Centrum
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WOD	Wet op de Orgaandonatie
ZUT	Zelfstandig Uitnameteam



*cutting through complexity*

# Bijlage B: Kwantitatieve analyse

B1 Analyse methode

B2 Overzicht uitleg & berekening indicatoren

B3 Resultaten trend- en statistische analyse

# Bijlage B1: Analyse methode

## Overzicht kwantitatieve analysemethode eindanalyse

### Methodie trend- en statistische analyse

Voor de kwantitatieve analyse zijn gegevens van 2009 tot en met 2013 verzameld en geanalyseerd. Met behulp van statistische analyses zijn trends en verschillen bekeken tussen verschillende kwartalen of jaren. De analyse is gemaakt op basis van de negen KPI's:<sup>1</sup>

1. Donorherkenning
2. Raadpleging donorregister
3. Benaderen nabestaanden
- 4A Toestemming nabestaanden
- 4B&C Instemming nabestaanden
5. Conversion rate
7. Evaluatie CrD training
8. Evaluatie ZUT procedures
9. Proceduretijd
10. Aantal getransplanteerde organen

Voor verdere uitleg over deze KPI's en de wijze van berekenen, zie bijlage B2.

### Trendanalyse

In de trendanalyse bekijken we de resultaten van de KPI's. Er wordt een trendlijn getrokken door de kwartaalcijfers en gekeken of er op het blote oog trends zichtbaar zijn.

Vanwege het kleine aantal (potentiële) donoren per jaar kan een paar donoren meer of minder veel invloed hebben op de trendlijn. Daarom wordt de trendanalyse waar mogelijk uitgebreid met een statistische analyse voordat conclusies getrokken worden.

<sup>1</sup> De resultaten van KPI 6, het aantal evaluatiegesprekken waarvoor een evaluatieformulier is ingevuld voor de pilot Groningen, bleken niet betrouwbaar genoeg. Om deze reden is ervoor gekozen in deze rapportage geen terugkoppeling van deze KPI te geven.

### Statistische analyse

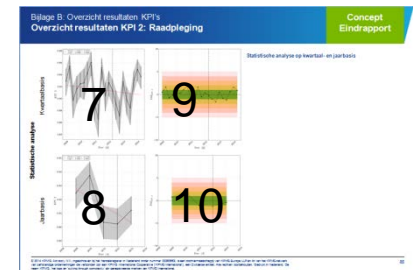
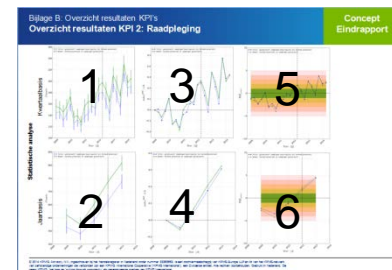
De statistische analyse is uitgevoerd op KPI 1 tot en met 5. Dit zijn de KPI's waarvoor genoeg data beschikbaar zijn (vanaf 2009) om een relevante statistische analyse uit te voeren.

De analyse is uitgevoerd door de waarden van de KPI's te analyseren op kwartaal- en jaarniveau. Voor alle KPI's is zowel het gemiddelde als de standaarddeviatie berekend. De standaarddeviatie per jaar wordt gebruikt om de range te berekenen waarbinnen de waarde van de KPI het jaar daarna naar verwachting valt. Op basis hiervan kan gekeken worden naar significante verschillen tussen jaren.

De standaarddeviatie is berekend op basis van de Feldman-Cousins methode. Deze methode is gebaseerd op de binominale verdeling, maar gaat (in tegenstelling tot de binominale verdeling zelf) niet uit van een symmetrische standaarddeviatie. Deze methode is gekozen door twee redenen 1) vanwege de kleine aantallen (N) en 2) doordat meerdere KPI's waarden bevatten die tegen de 100% aanlopen, hierdoor is een symmetrische standaarddeviatie niet realistisch (gemiddelde + standaarddeviatie wordt dan hoger dan 100%).

In de statistische analyse worden elke keer 10 grafieken getoond (zie voorbeeld hieronder). De betekenis van deze grafieken is als volgt:

- Teller en noemer KPI op kwartaal- en jaarbasis (figuur 1 en 2) – De eerste twee figuren laten de teller en de noemer onafhankelijk van elkaar zien op



# Bijlage B1: Analyse methode

## Overzicht kwantitatieve analysemethode eindanalyse

kwartaal- en jaarbasis.

- Geïndexeerde teller en noemer KPI op kwartaal- en jaarbasis (figuur 3 en 4) – De teller en noemer van sommige van de KPI's liggen ver uit elkaar. Zo is bijvoorbeeld het aantal potentiële orgaandonoren relatief laag ten opzichte van het aantal overledenen op de IC. Wanneer deze waarden ver uit elkaar liggen is het moeilijk om in grafiek 1 en 2 de richting van de teller en noemer en opzicht van elkaar vast te stellen. Om deze reden worden de teller en noemer in figuur 3 en 4 geïndexeerd.
- Genormaliseerde teller en noemer KPI op kwartaal- en jaarbasis (figuur 5 en 6) – In figuur 5 en 6 worden de teller en de noemer genormaliseerd. Hierin is te zien of de teller en / of noemer significant veranderen gedurende de tijd. Wanneer de lijnen volledig binnen de groene balk blijven zijn er geen significante resultaten. Wanneer de lijnen buiten de groene balk komen verandert de teller en / of noemer mogelijk significant van richting gedurende de tijd.
- Trendlijn KPI (figuur 7 en 8) – Figuren 7 en 8 geven de trendlijn in de KPI aan. Hieraan is te zien of de KPI stijgt en / of daalt. De assen van deze grafieken zijn van belang om goed te zien of er echt significante verschillen zijn.
- Genormaliseerde KPI (figuur 9 en 10) – Uiteindelijk geven figuur 9 en 10 de genormaliseerde KPI weer, hieruit kan worden afgeleid of de KPI significant verandert over de tijd. Ook hier geldt dat wanneer de lijnen volledig binnen de groene balk blijven, er geen sprake is van significante resultaten. Wanneer de lijnen buiten de groene balk komen verandert de KPI mogelijk significant van richting gedurende de tijd.

Doordat de leeftijdscriteria voor orgaandonatie gewijzigd zijn in 2011, ontstaat er een vertekend beeld wanneer gekeken wordt naar de cijfers in de periode 2009 tot en met 2014. Om deze reden worden zowel de originele cijfers van de landelijke

KPI's weergegeven, als de voor de leeftijdscriteria gecorrigeerde cijfers.

Naast de landelijke cijfers worden ook de trendanalyses voor de verschillende donatieregio's weergegeven.

De uitwerking van alle trend- en statistische analyses staan in bijlage B3.

# Bijlage B2: Overzicht uitleg en berekening KPI's

## Donorherkenning & Raadpleging donorregister

### Uitleg KPI 1: Donorherkenning

#### Donorherkenning

De KPI 'donorherkenning' geeft aan welk percentage van de potentiële donoren op de IC als zodanig is herkend.

#### Berekening

**Donorherkenning**

$$= \frac{\# \text{ herkende potentiële donoren}}{\# \text{ potentiële donoren}}$$

# herkende potentiële donoren → Het aantal potentiële donoren op de IC dat als zodanig is herkend.

# potentiële donoren → Het aantal potentiële donoren op de IC.

NOO

AMS

LEI

MAA

### Uitleg KPI 2: Raadpleging Donorregister

#### Raadpleging Donorregister

De KPI 'raadpleging Donorregister' geeft aan voor welk percentage van de herkende potentiële donoren het Donorregister wordt geraadpleegd.

Deze KPI wordt gecorrigeerd voor overledenen waarbij raadplegen niet van toepassing is (kinderen <12 jaar, buitenlanders en wilsonbekwamen). De streefwaarde verandert hierdoor naar 100% (i.p.v. de huidige 90%).

#### Berekening

**Raadpleging Donorregister**

$$= \frac{\# \text{ raadplegingen}}{\# \text{ herkende potentiële donoren (gecorrigeerd voor kinderen, buitenlanders en wilsonbekwamen)}}$$

# raadplegingen → Het aantal raadplegingen van het Donorregister voor unieke potentiële donoren.

# herkende potentiële donoren (gecorrigeerd voor kinderen, & buitenlanders en wilsonbekwamen) → Het aantal herkende potentiële donoren, exclusief overledenen waarbij raadplegen niet van toepassing is (kinderen <12 jaar, buitenlanders en wilsonbekwamen).

NOO

AMS

LEI

MAA

# Bijlage B2: Overzicht uitleg en berekening KPI's

## Benaderen nabestaanden & toestemming nabestaanden

### Uitleg KPI 3: Benaderen nabestaanden

#### Benaderen nabestaanden

De KPI 'benaderen nabestaanden' geeft aan voor welk percentage van de herkende potentiële donoren de nabestaanden zijn benaderd voor een donatiegesprek. Deze KPI wordt gecorrigeerd voor potentiële donoren die met "NEE" geregistreerd staan.

#### Berekening

**Benaderen nabestaanden**

$$= \frac{\# \text{ nabestaanden benaderd}}{\# \text{ herkende potentiële donoren (excl. potentiële donoren die met "NEE" geregistreerd staan)}}$$

# nabestaanden benaderd → Het aantal unieke potentiële donoren (gecorrigeerd voor overledenen die met "NEE" geregistreerd staan) waarvan de nabestaanden benaderd zijn voor een donatiegesprek.

# herkende potentiële donoren (gecorrigeerd voor potentiële donoren die met "NEE" geregistreerd staan) → Het aantal herkende potentiële donoren exclusief overledenen die met "NEE" geregistreerd staan.

NOO

AMS

LEI

MAA

### Uitleg KPI 4: Toestemming nabestaanden

#### Toestemming nabestaanden

De KPI 'toestemming nabestaanden' geeft aan welk percentage van de nabestaanden die zijn benaderd voor een donatiegesprek toestemming heeft gegeven voor donatie.

Deze KPI wordt uitgesplitst naar twee groepen:

4A. Overledenen die met "toestemming" geregistreerd staan in het Donorregister

4B. Overledenen die met "beslissing nabestaanden" geregistreerd staan in het Donorregister + overledenen die niet geregistreerd staan in het Donorregister

#### Berekening

**Toestemming nabestaanden**

$$= \frac{\# \text{ toestemmingen}}{\# \text{ nabestaanden benaderd}}$$

# toestemmingen → Het aantal keer dat toestemming voor donatie is gegeven door nabestaanden voor unieke potentiële donoren.

# nabestaanden benaderd → Het aantal unieke potentiële donoren (gecorrigeerd voor overledenen die met "NEE" geregistreerd staan) waarvan de nabestaanden benaderd zijn voor een donatiegesprek.

NOO

AMS

LEI

MAA



# Bijlage B2: Overzicht uitleg en berekening KPI's

## Conversion rate & evaluatie CrD training

### Uitleg KPI 5: Conversion rate

#### Conversion rate

De KPI 'conversion rate' geeft aan welk percentage van de potentiële donoren daadwerkelijk geëffectueerd is.

#### Berekening

Conversion rate

=

# donoren

# potentiële donoren

# donoren → Het aantal donoren waarbij minimaal één orgaan is uitgenomen.

# potentiële donoren → Het aantal potentiële donoren op de IC. Dit is vastgesteld door middel van een analyse op NORD data. Op basis van exclusie criteria wordt het aantal potentiële donoren bepaald.

NOO

AMS

LEI

MAA

### Uitleg KPI 7: Evaluatie CrD training

#### Evaluatie CrD training

De KPI 'evaluatie CrD training' geeft aan welk percentage van de donatiegesprekken gevoerd is door een professional die een CrD training (of een soortgelijke training in de afgelopen 3 jaar) gevolgd heeft.

#### Berekening

Evaluatie CrD training

# donatiegesprekken gevoerd door een CrD getrainde professional

# gevoerde donatiegesprekken (n.a.v. NORD)

# donatiegesprekken gevoerd door een CrD getrainde professional → Het aantal gesprekken met unieke potentiële donoren en dat gevoerd is door professionals die de CrD training (of een soortgelijke training in de afgelopen 3 jaar) gevolgd heeft.

# gevoerde donatiegesprekken (n.a.v. NORD) → Het aantal gevoerde donatiegesprekken met unieke potentiële donoren.

NOO

AMS

LEI

MAA

# Bijlage B2: Overzicht uitleg en berekening KPI's

## Evaluatie ZUT procedures & totale procedure tijd

### Uitleg KPI 8: Evaluatie ZUT procedures

#### Evaluatie ZUT procedures

De KPI 'evaluatie ZUT procedures' geeft aan voor welk percentage van de ZUT procedures een evaluatieformulier is ingevuld en teruggezonden aan de NTS.

Eind juli 2013 is een aangepaste versie van het ZUT evaluatieformulier verspreid in het veld.

#### Berekening

Evaluatie ZUT  
procedures

=

$$\frac{\# \text{ teruggezonden ZUT formulieren}}{\# \text{ uitnameprocedures n.a.v.}} \\ \text{NORD}$$

# teruggezonden ZUT formulieren → Het aantal ingevulde en aan de NTS teruggezonden ZUT evaluatieformulieren van unieke potentiële donoren.

# uitnameprocedures n.a.v. NORD → Het aantal uitnameprocedures geregistreerd in NORD.

NOO

AMS

LEI

MAA

### Uitleg KPI 9: Totale procedure tijd

#### Totale procedure tijd

De KPI 'totale procedure tijd' geeft de totale tijd van de procedure aan zoals deze wordt geregistreerd op het ZUT evaluatieformulier. Deze KPI wordt uitgesplitst in twee tijden: de algemene procedure tijd en de chirurgische procedure tijd.

Eind juli 2013 is een aangepaste versie van het ZUT evaluatieformulier verspreid in het veld.

#### Berekening

Algemene procedure  
tijd

$$= \text{Tijdstip 1}^{\circ} \text{ incisie} - \text{Tijdstip eerste keer} \\ \text{zenden DPA}$$

Chirurgische  
procedure tijd

$$= \text{Tijdstip sluiten donor} - \text{Tijdstip 1}^{\circ} \text{ incisie}$$

Tijdstip 1<sup>o</sup> incisie → Tijdstip waarop de eerste incisie bij de donor is gemaakt voor uitname van de organen.

Tijdstip eerste keer zenden DPA → Tijdstip waarop het ingevulde DPA formulier over de donor voor de eerste keer is verzonden naar EuroTransplant.

Tijdstip sluiten donor → Tijdstip waarop het sluiten van de donor na uitname van de organen afgerond is.

NOO

AMS

LEI

MAA

# Bijlage B2: Overzicht uitleg en berekening KPI's

## Aantal getransplanteerde organen

### Uitleg KPI 10: # getransplanteerde organen

#### Totaal aantal getransplanteerde organen

De KPI 'totaal aantal getransplanteerde organen' geeft het aantal organen weer dat is uitgenomen bij een postmortale orgaandonor en is getransplanteerd bij een ontvanger.

Gegevens over orgaaneffectuatie komen uit ENIS (Eurotransplant).

#### Berekening per type orgaan

Totaal aantal  
getransplanteerde  
organen

=

Berekening niet van toepassing

NOO

AMS

LEI

MAA

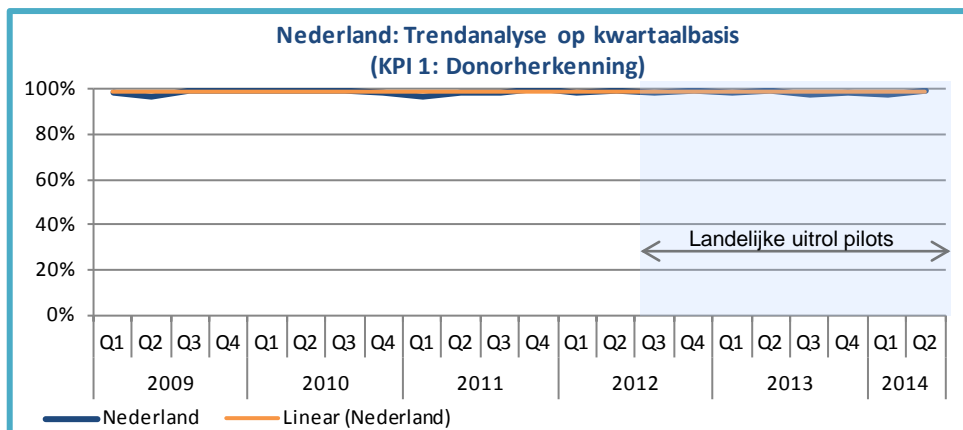
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten trendanalyse donorerkenning (KPI 1)

		Nederland		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorerkenning
2009	Q1	166	169	98%
	Q2	159	165	96%
	Q3	156	157	99%
	Q4	162	163	99%
2010	Q1	180	181	99%
	Q2	149	150	99%
	Q3	150	151	99%
	Q4	139	141	99%
2011	Q1	164	169	97%
	Q2	168	170	99%
	Q3	173	175	99%
	Q4	178	178	100%
2012	Q1	201	204	99%
	Q2	209	211	99%
	Q3	191	194	98%
	Q4	169	170	99%
2013	Q1	216	220	98%
	Q2	209	210	100%
	Q3	180	184	98%
	Q4	244	247	99%
2014	Q1	204	209	98%
	Q2	219	221	99%

### Trendanalyse landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de donorerkenning (KPI 1).

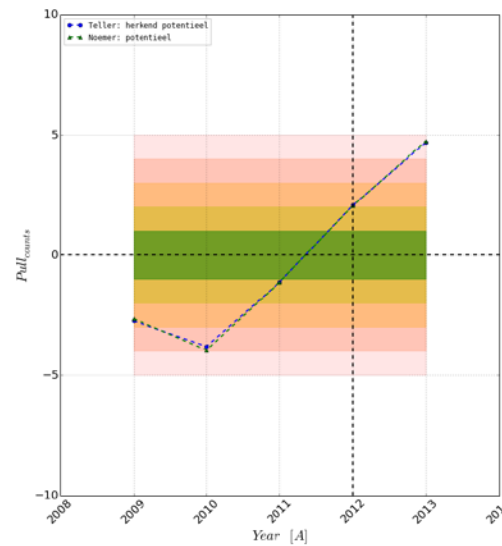
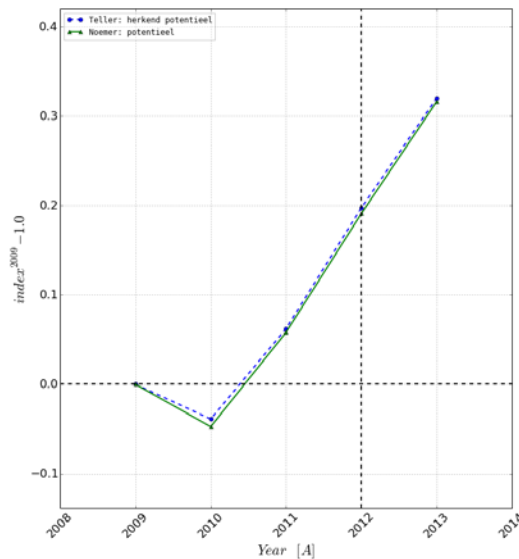
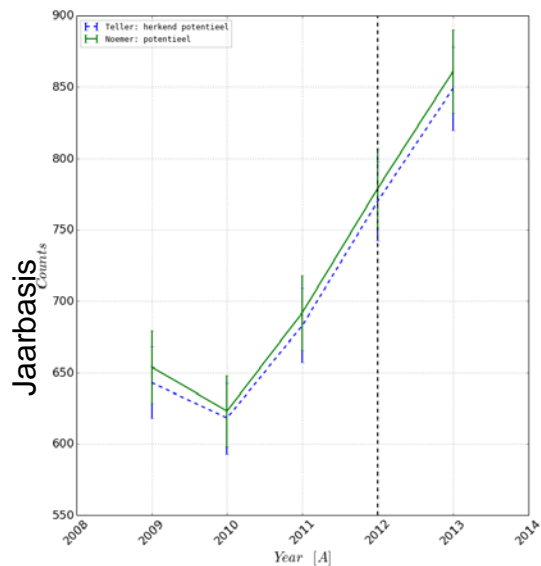
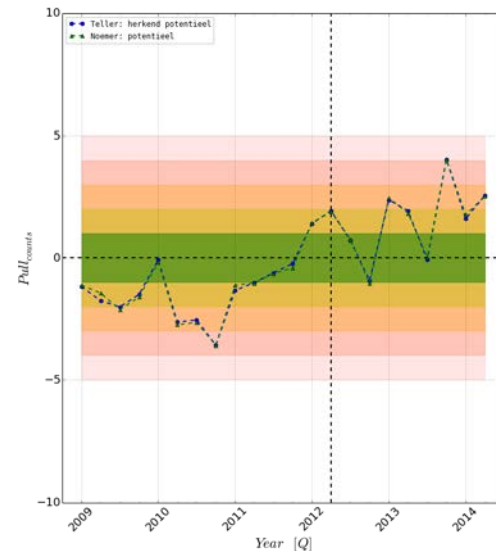
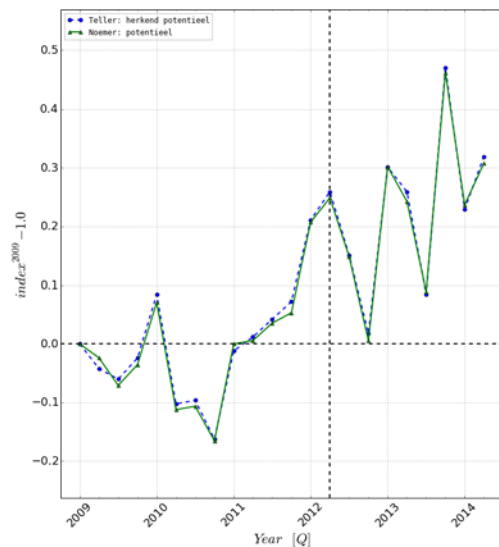
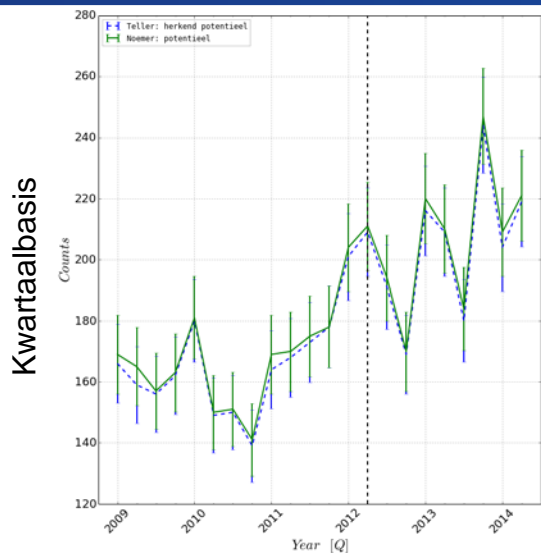


Uit bovenstaande grafiek blijkt de donorerkenning over de jaren heen stabiel. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 98% en 100%. Per kwartaal wordt een enkele donoor niet herkend.

# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten statistische analyse donorherkenning (KPI 1)

Statistische analyse

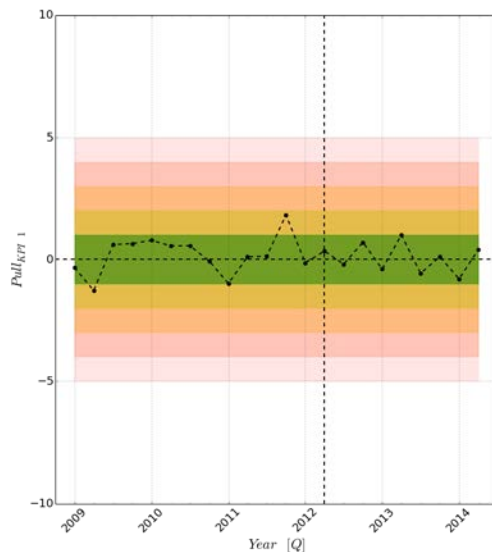
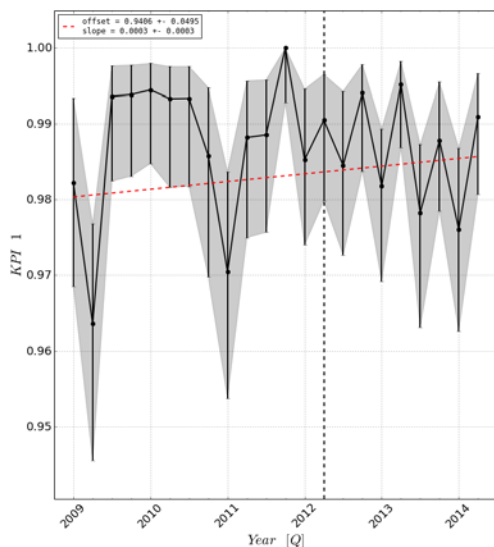


# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

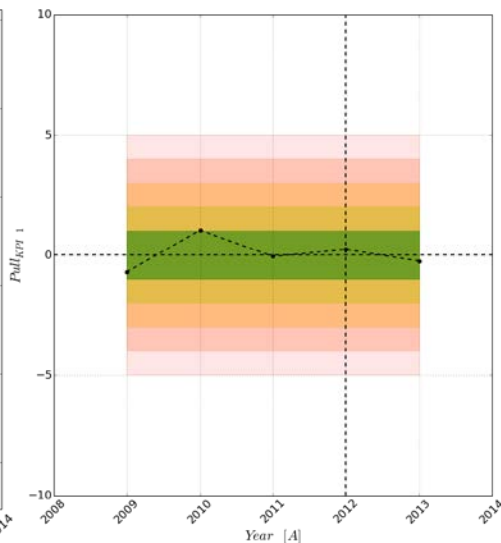
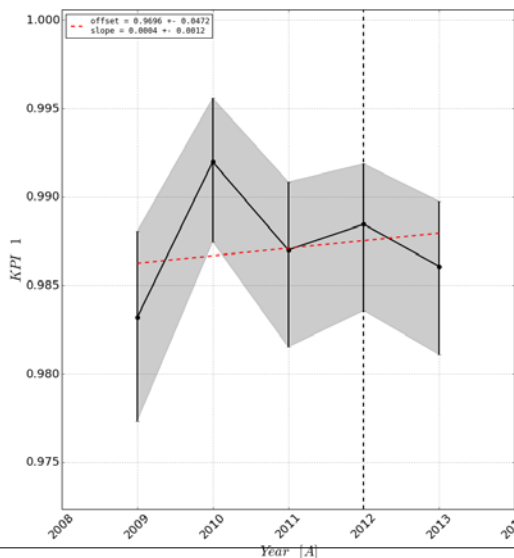
## Resultaten statistische analyse donorherkenning (KPI 1)

Statistische analyse

Kwartaalbasis



Jaarbasis



### Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal potentiële donoren als het aantal herkende donoren op de IC een gelijkmatig groei doormaken. Beide variabelen maken een significante stijging door in de periode 2009 tot en met 2014 (deze stijging is direct linkbaar aan de stijging in het aantal potentiële donoren ten opzicht van aantal overledenen op de IC).

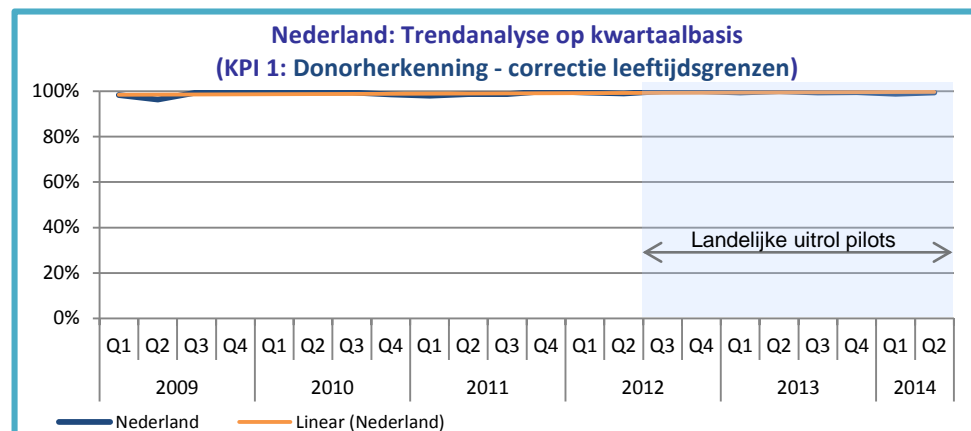
De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator donorherkenning gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen significante verschillen tussen jaren.

# Resultaten trendanalyse donorerkenning (KPI 1) - correctie leeftijdsriteria

		Nederland		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorerkenning
2009	Q1	166	169	98%
	Q2	159	165	96%
	Q3	156	157	99%
	Q4	162	163	99%
2010	Q1	180	181	99%
	Q2	149	150	99%
	Q3	150	151	99%
	Q4	139	141	99%
2011	Q1	148	151	98%
	Q2	145	147	99%
	Q3	157	159	99%
	Q4	159	159	100%
2012	Q1	166	167	99%
	Q2	184	186	99%
	Q3	160	160	100%
	Q4	127	127	100%
2013	Q1	170	171	99%
	Q2	170	170	100%
	Q3	148	149	99%
	Q4	192	193	99%
2014	Q1	169	171	99%
	Q2	179	180	99%

## Trendanalyse landelijke cijfers – correctie leeftijdsriteria

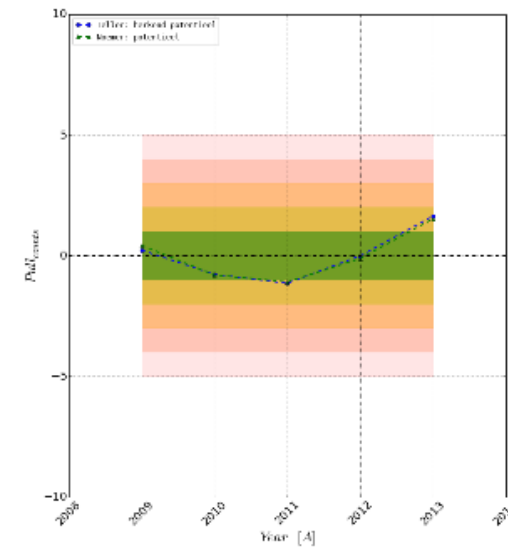
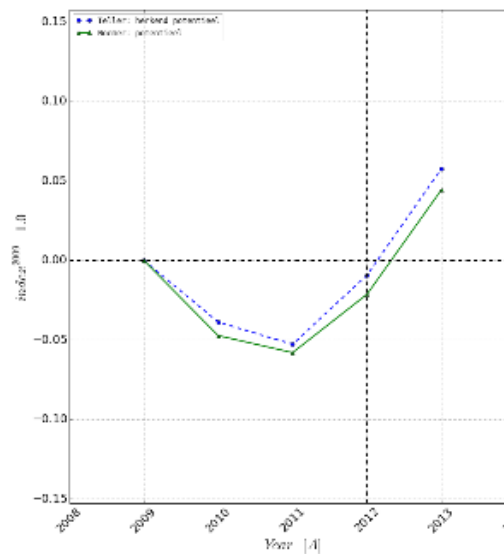
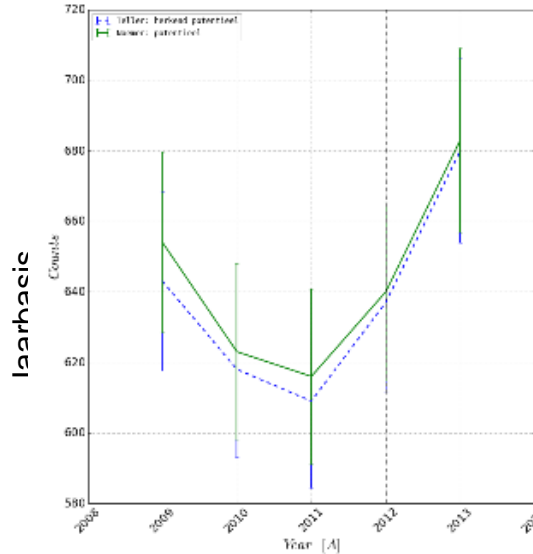
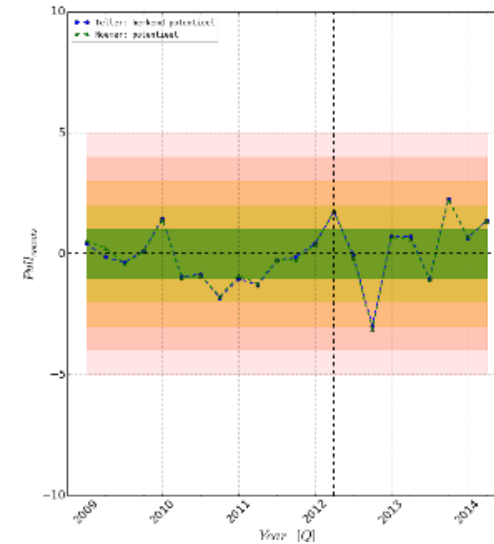
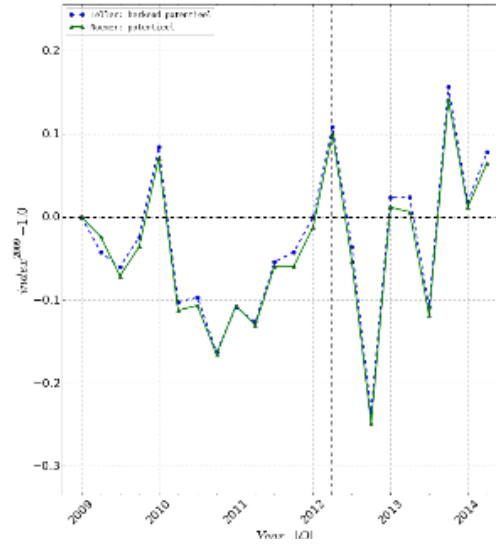
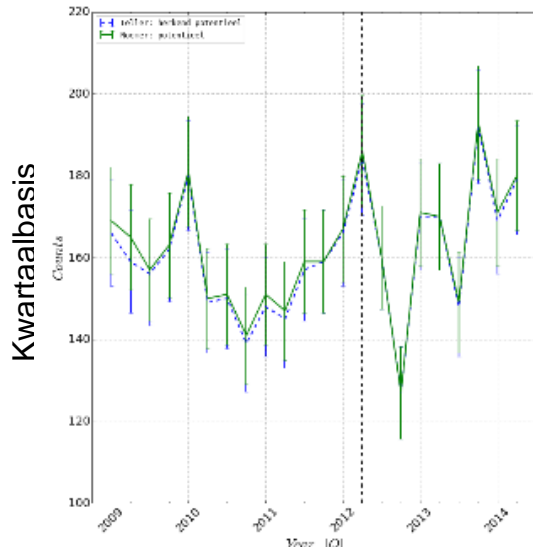
Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de donorerkenning (KPI 1), gecorrigeerd voor de leeftijdsriteria.



Uit bovenstaande grafiek blijkt de donorerkenning over de jaren heen stabiel. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 99% en 100%. Per kwartaal wordt een enkele donor niet herkend.

# Resultaten statistische analyse donorerkenning (KPI 1) – correctie leeftijdsriteria

Statistische analyse

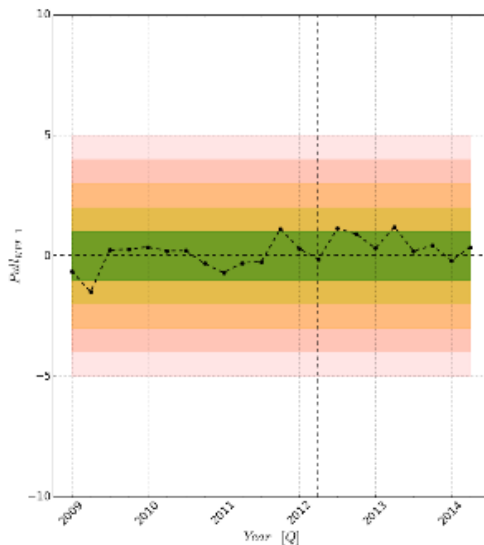
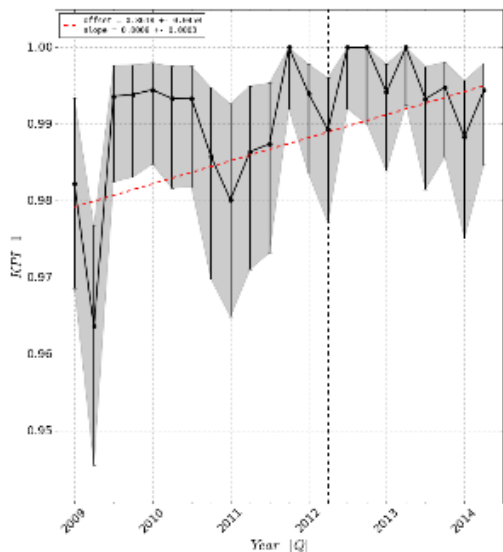




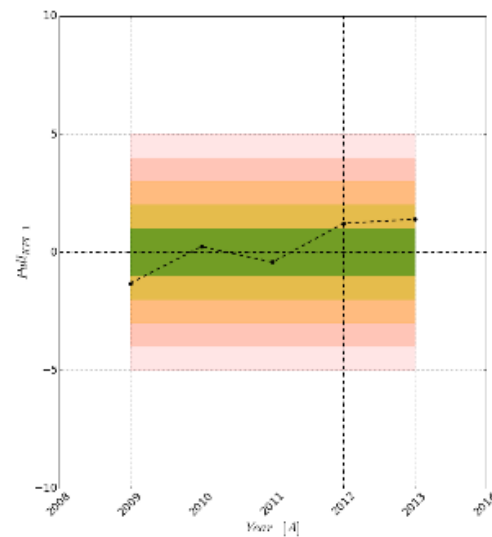
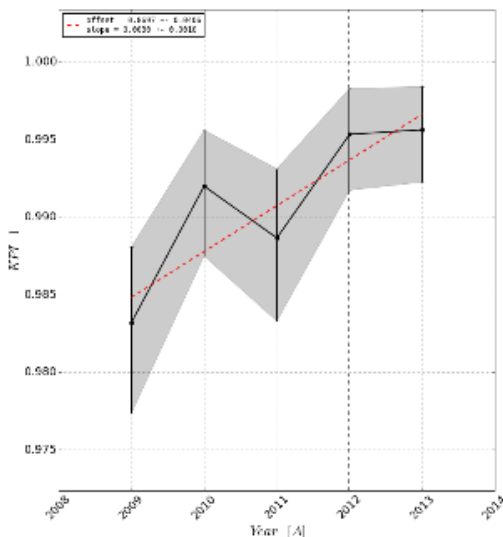
# Resultaten statistische analyse donorerkenning (KPI 1) – correctie leeftijdsriteria

Statistische analyse

Kwartaalbasis



Jaarbasis



## Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis – correctie leeftijdsriteria

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal potentiële donoren als het aantal herkende donoren op de IC een gelijkmatig trend doormaken. Beide variabelen stijgen licht in de periode 2009 tot en met 2014.

De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator donorerkenning gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen significante verschillen tussen jaren. Mocht de donorerkenning de komende jaren stabiel blijven of zelfs nog verder groeien, dan zou dit wel significant kunnen worden.

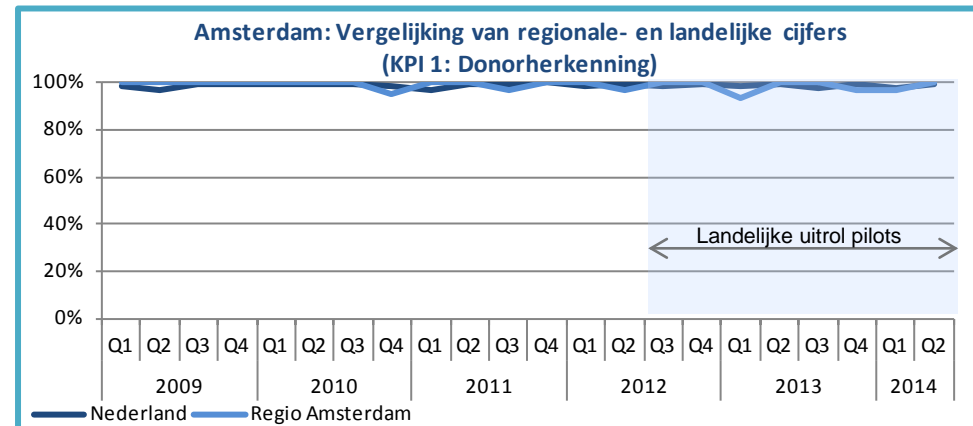
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten donorherkenning (KPI 1) Amsterdam

		Amsterdam		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorherkenning
2009	Q1	24	24	100%
	Q2	30	30	100%
	Q3	33	33	100%
	Q4	29	29	100%
2010	Q1	20	20	100%
	Q2	22	22	100%
	Q3	17	17	100%
	Q4	19	20	95%
2011	Q1	20	20	100%
	Q2	18	18	100%
	Q3	30	31	97%
	Q4	18	18	100%
2012	Q1	34	34	100%
	Q2	31	32	97%
	Q3	24	24	100%
	Q4	23	23	100%
2013	Q1	26	28	93%
	Q2	39	39	100%
	Q3	30	30	100%
	Q4	31	32	97%
2014	Q1	27	28	96%
	Q2	36	36	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de donorherkenning in Amsterdam met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat Amsterdam de landelijke trend in donorherkenning volgt. Het percentage donorherkenning ligt elk kwartaal tegen de 100% aan, een enkele donor wordt niet herkend.

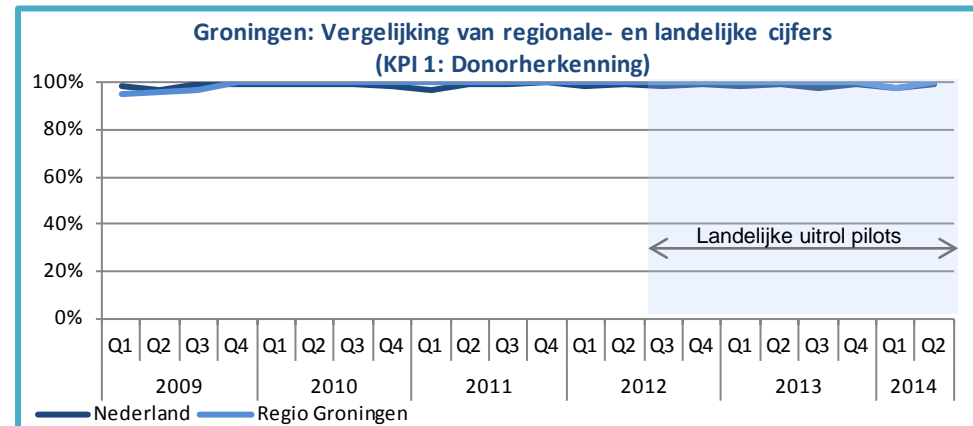
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten donorherkenning (KPI 1) Groningen

		Groningen		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorherkenning
2009	Q1	37	39	95%
	Q2	23	24	96%
	Q3	30	31	97%
	Q4	29	29	100%
2010	Q1	23	23	100%
	Q2	25	25	100%
	Q3	21	21	100%
	Q4	18	18	100%
2011	Q1	38	38	100%
	Q2	29	29	100%
	Q3	32	32	100%
	Q4	38	38	100%
2012	Q1	34	34	100%
	Q2	40	40	100%
	Q3	31	31	100%
	Q4	33	33	100%
2013	Q1	42	42	100%
	Q2	28	28	100%
	Q3	38	38	100%
	Q4	51	51	100%
2014	Q1	42	43	98%
	Q2	35	35	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de donorherkenning in Groningen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat Groningen de landelijke trend in donorherkenning volgt. Het percentage donorherkenning ligt elk kwartaal tegen de 100% aan, een enkele donor wordt niet herkend.

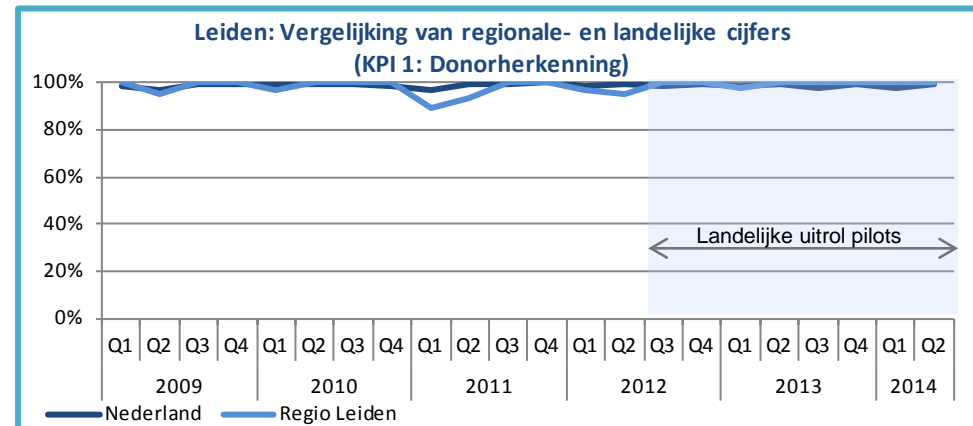
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten donorherkenning (KPI 1) Leiden

		Leiden		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorherkenning
2009	Q1	18	18	100%
	Q2	19	20	95%
	Q3	11	11	100%
	Q4	17	17	100%
2010	Q1	27	28	96%
	Q2	23	23	100%
	Q3	19	19	100%
	Q4	23	23	100%
2011	Q1	16	18	89%
	Q2	29	31	94%
	Q3	24	24	100%
	Q4	22	22	100%
2012	Q1	29	30	97%
	Q2	19	20	95%
	Q3	34	34	100%
	Q4	19	19	100%
2013	Q1	37	38	97%
	Q2	24	24	100%
	Q3	16	16	100%
	Q4	28	28	100%
2014	Q1	28	28	100%
	Q2	33	33	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de donorherkenning in Leiden met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat Leiden de landelijke trend in donorherkenning volgt. Het percentage donorherkenning ligt elk kwartaal tegen de 100% aan, een enkele donor wordt niet herkend.

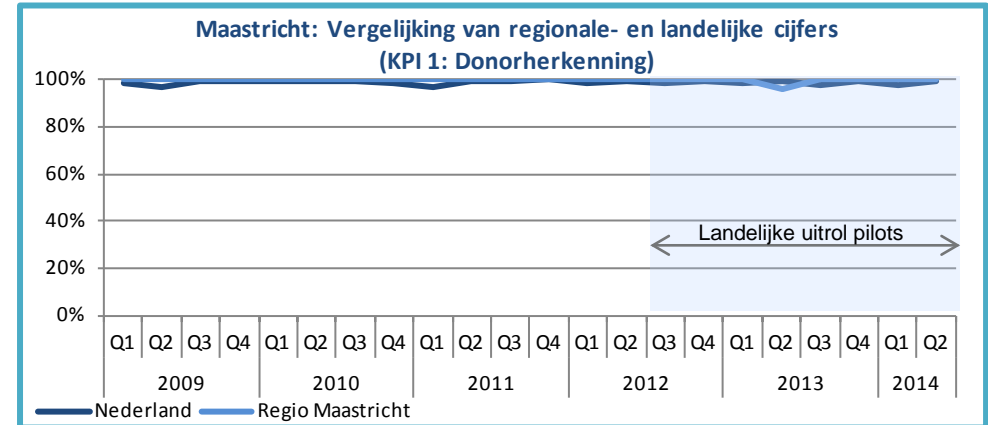
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten donorherkenning (KPI 1) Maastricht

		Maastricht		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorherkenning
2009	Q1	14	14	100%
	Q2	14	14	100%
	Q3	14	14	100%
	Q4	13	13	100%
2010	Q1	13	13	100%
	Q2	11	11	100%
	Q3	17	17	100%
	Q4	6	6	100%
2011	Q1	13	13	100%
	Q2	12	12	100%
	Q3	9	9	100%
	Q4	16	16	100%
2012	Q1	15	15	100%
	Q2	13	13	100%
	Q3	17	17	100%
	Q4	12	12	100%
2013	Q1	17	17	100%
	Q2	21	22	95%
	Q3	14	14	100%
	Q4	14	14	100%
2014	Q1	20	20	100%
	Q2	15	15	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de donorherkenning in Maastricht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat Maastricht de landelijke trend in donorherkenning volgt. Het percentage donorherkenning ligt elk kwartaal tegen de 100% aan, een enkele donor wordt niet herkend.

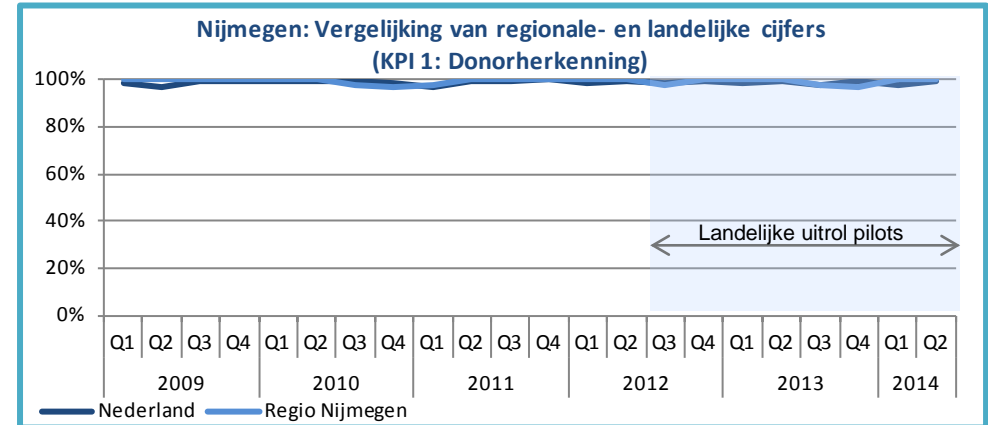
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten donorherkenning (KPI 1) Nijmegen

		Nijmegen		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorherkenning
2009	Q1	43	43	100%
	Q2	38	38	100%
	Q3	30	30	100%
	Q4	42	42	100%
2010	Q1	47	47	100%
	Q2	29	29	100%
	Q3	38	39	97%
	Q4	33	34	97%
2011	Q1	38	39	97%
	Q2	43	43	100%
	Q3	35	35	100%
	Q4	40	40	100%
2012	Q1	45	45	100%
	Q2	44	44	100%
	Q3	44	45	98%
	Q4	46	46	100%
2013	Q1	53	53	100%
	Q2	47	47	100%
	Q3	42	43	98%
	Q4	59	61	97%
2014	Q1	44	44	100%
	Q2	42	42	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de donorherkenning in Nijmegen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat Nijmegen de landelijke trend in donorherkenning volgt. Het percentage donorherkenning ligt elk kwartaal tegen de 100% aan, een enkele donor wordt niet herkend.

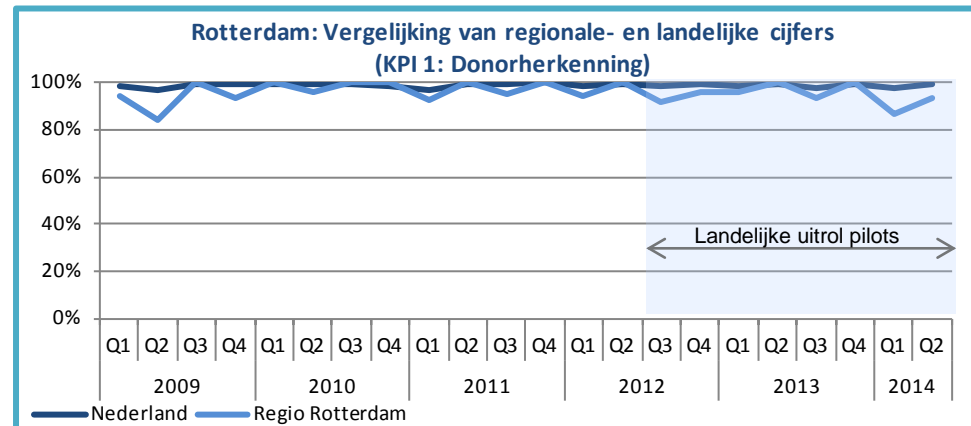
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten donorherkenning (KPI 1) Rotterdam

		Rotterdam		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorherkenning
2009	Q1	17	18	94%
	Q2	16	19	84%
	Q3	18	18	100%
	Q4	13	14	93%
2010	Q1	19	19	100%
	Q2	21	22	95%
	Q3	19	19	100%
	Q4	19	19	100%
2011	Q1	24	26	92%
	Q2	22	22	100%
	Q3	20	21	95%
	Q4	27	27	100%
2012	Q1	30	32	94%
	Q2	26	26	100%
	Q3	23	25	92%
	Q4	24	25	96%
2013	Q1	24	25	96%
	Q2	25	25	100%
	Q3	26	28	93%
	Q4	33	33	100%
2014	Q1	20	23	87%
	Q2	29	31	94%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de donorherkenning in Rotterdam met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat Rotterdam de landelijke trend in donorherkenning redelijk volgt. Het percentage donorherkenning ligt elk kwartaal tegen de 100% aan, af en toe wijkt de lijn wat of wanneer één of twee donoren niet worden herkent.

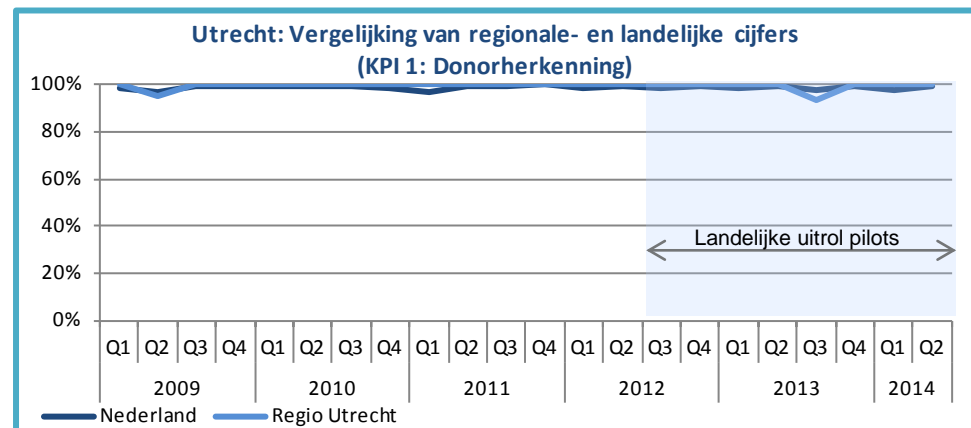
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten donorherkenning (KPI 1) Utrecht

		Utrecht		
		Herkende potentiële donoren op IC	Potentiële donoren op IC	KPI 1: Donorherkenning
2009	Q1	13	13	100%
	Q2	19	20	95%
	Q3	20	20	100%
	Q4	19	19	100%
2010	Q1	31	31	100%
	Q2	18	18	100%
	Q3	19	19	100%
	Q4	21	21	100%
2011	Q1	15	15	100%
	Q2	15	15	100%
	Q3	23	23	100%
	Q4	17	17	100%
2012	Q1	14	14	100%
	Q2	36	36	100%
	Q3	18	18	100%
	Q4	12	12	100%
2013	Q1	17	17	100%
	Q2	25	25	100%
	Q3	14	15	93%
	Q4	28	28	100%
2014	Q1	23	23	100%
	Q2	29	29	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de donorherkenning in Utrecht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat Utrecht de landelijke trend in donorherkenning volgt. Het percentage donorherkenning ligt elk kwartaal tegen de 100% aan, een enkele donor wordt niet herkend.



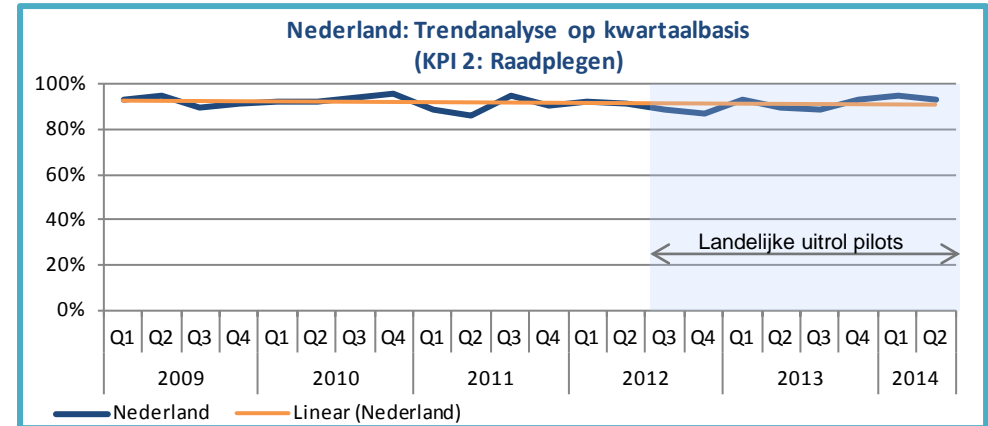
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten trendanalyse raadpleging (KPI 2)

		Nederland		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	145	156	93%
	Q2	146	153	95%
	Q3	131	146	90%
	Q4	143	156	92%
2010	Q1	160	173	92%
	Q2	126	136	93%
	Q3	132	140	94%
	Q4	122	127	96%
2011	Q1	139	156	89%
	Q2	142	164	87%
	Q3	157	165	95%
	Q4	152	168	90%
2012	Q1	178	192	93%
	Q2	181	198	91%
	Q3	164	184	89%
	Q4	142	163	87%
2013	Q1	195	210	93%
	Q2	176	196	90%
	Q3	153	173	88%
	Q4	214	230	93%
2014	Q1	187	197	95%
	Q2	192	205	94%

### Trendanalyse landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de raadpleging (KPI 2).



Uit bovenstaande grafiek blijkt de raadpleging over de jaren heen stabiel is, het percentage raadplegingen schommelt rond de 93%. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 87% en 95%.

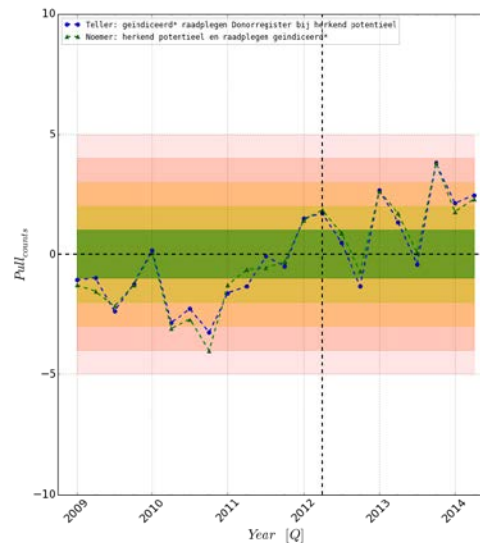
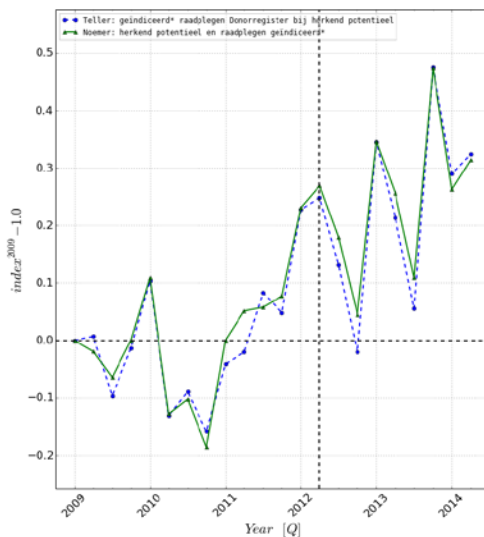
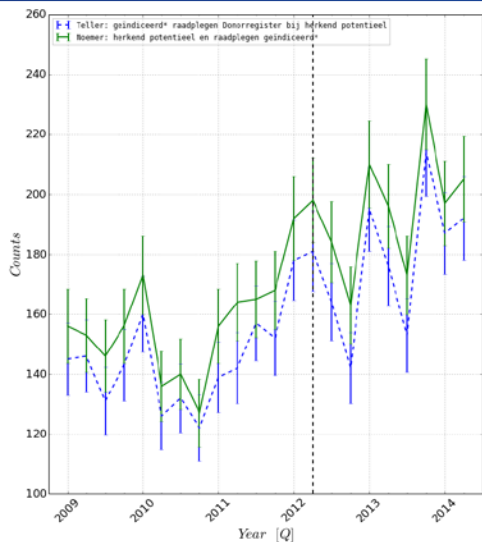
Binnen deze indicator is al gecorrigeerd voor potentiële donoren waarvoor niet geraadpleegd hoeft te worden (o.a. kinderen en buitenlanders). Het blijkt dus dat daarbuiten nog bij gemiddeld 7% van de potentiële donoren niet geraadpleegd wordt.

# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

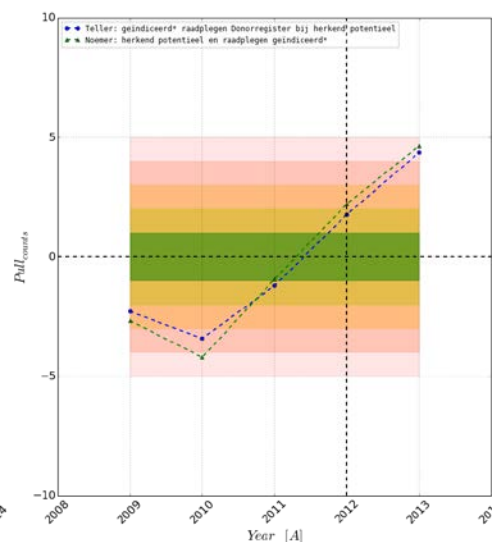
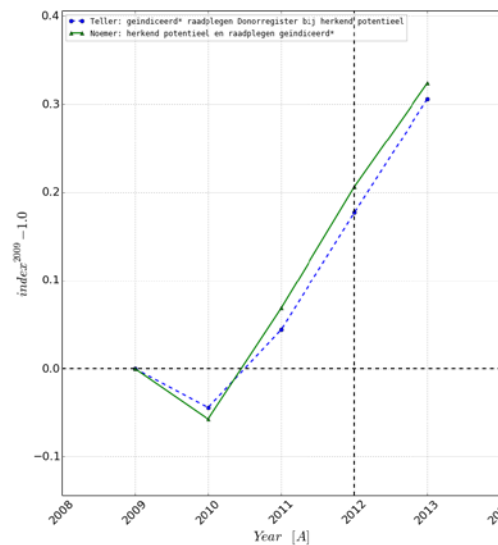
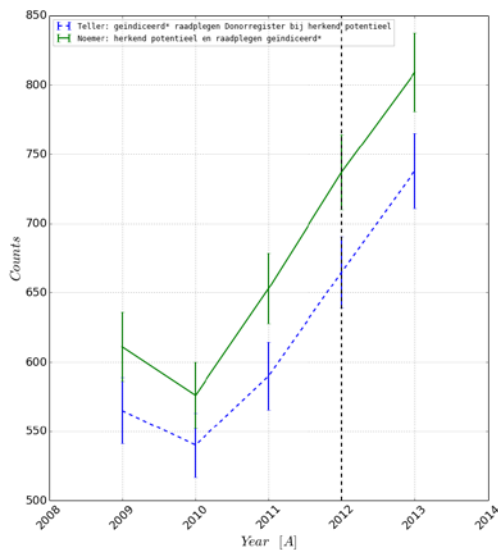
## Resultaten statistische analyse raadpleging (KPI 2)

### Statistische analyse

#### Kwartaalbasis



#### Jaarbasis

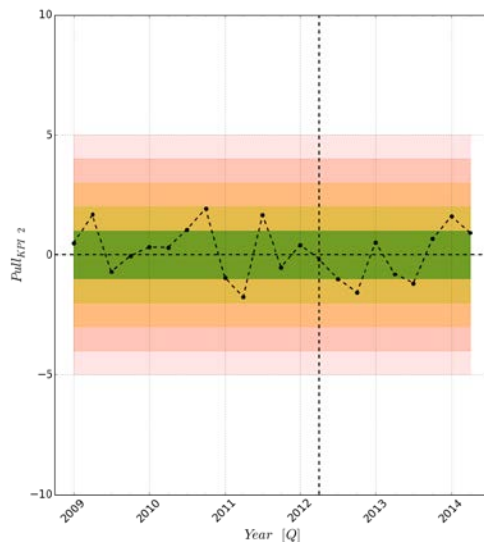
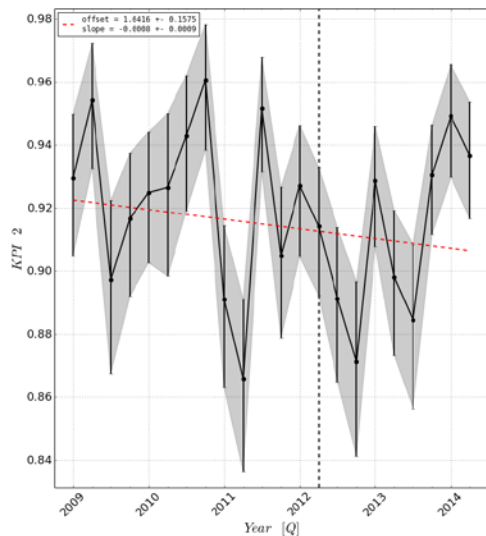


# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

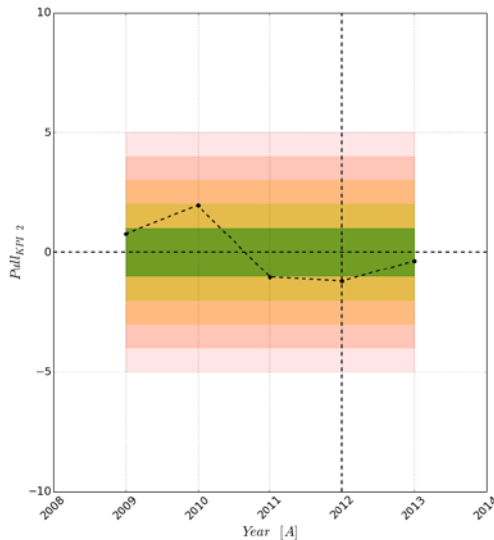
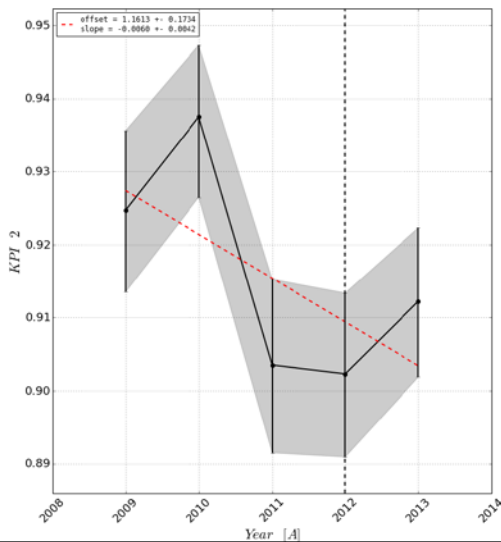
## Resultaten statistische analyse raadpleging (KPI 2)

Statistische analyse

Kwartaalbasis



Jaarbasis



### Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal raadplegingen als het aantal herkende potentiële donoren op de IC een gelijkmatig groei doormaken. Beide variabelen maken een significante stijging door in de periode 2009 tot en met 2014 (deze stijging is direct linkbaar aan de stijging in het aantal potentiële donoren ten opzicht van aantal overledenen op de IC).

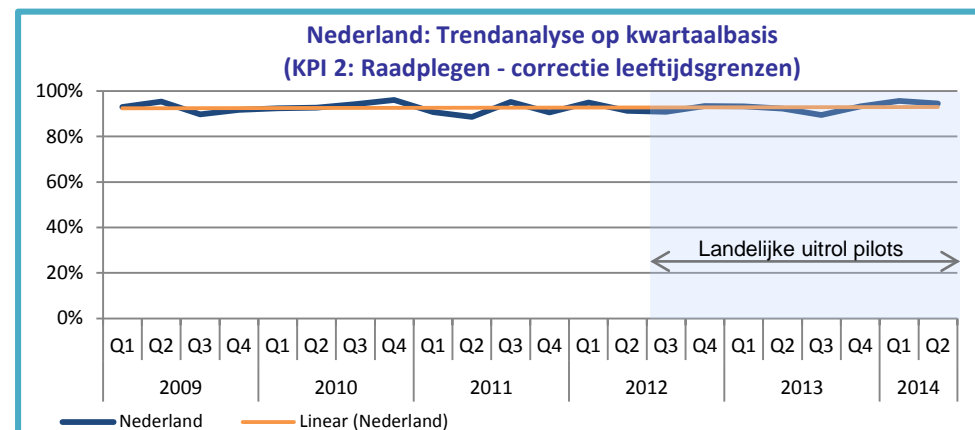
De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator raadpleging gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen echte significante verschillen tussen jaren.

# Resultaten trendanalyse raadpleging (KPI 2) – correctie leeftijdsriteria

		Nederland		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	145	156	93%
	Q2	146	153	95%
	Q3	131	146	90%
	Q4	143	156	92%
2010	Q1	160	173	92%
	Q2	126	136	93%
	Q3	132	140	94%
	Q4	122	127	96%
2011	Q1	127	140	91%
	Q2	125	141	89%
	Q3	142	149	95%
	Q4	135	149	91%
2012	Q1	149	157	95%
	Q2	159	174	91%
	Q3	139	153	91%
	Q4	113	121	93%
2013	Q1	153	164	93%
	Q2	145	157	92%
	Q3	127	142	89%
	Q4	166	178	93%
2014	Q1	155	162	96%
	Q2	156	165	95%

## Trendanalyse landelijke cijfers – correctie leeftijdsriteria

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de raadpleging (KPI 2), gecorrigeerd voor de leeftijdsriteria.

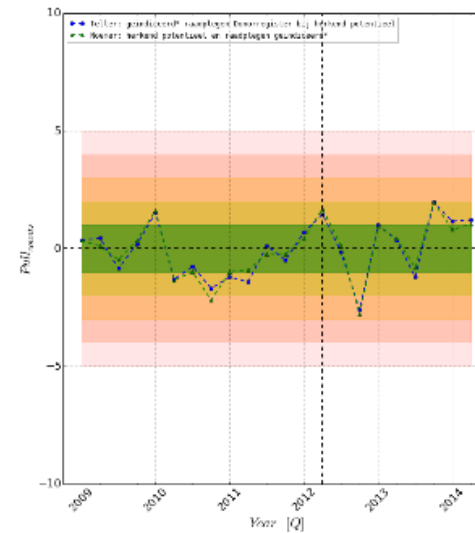
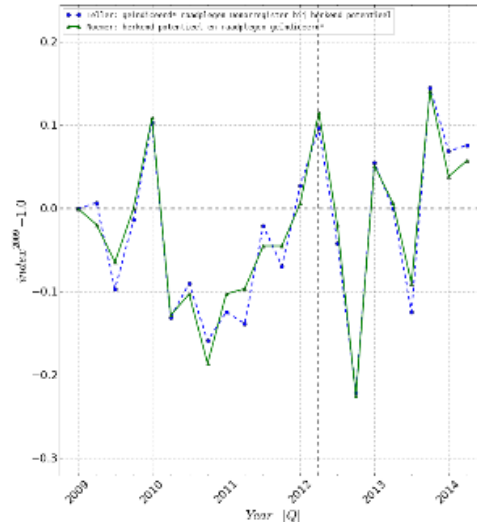
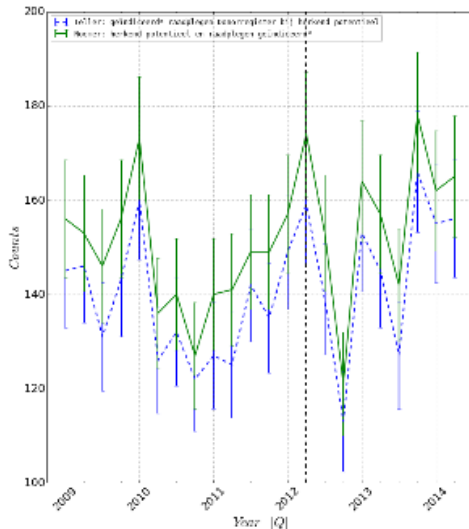


Uit bovenstaande grafiek blijkt de raadpleging over de jaren heen stabiel is, het percentage raadplegingen schommelt rond de 93%. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 89% en 96%.

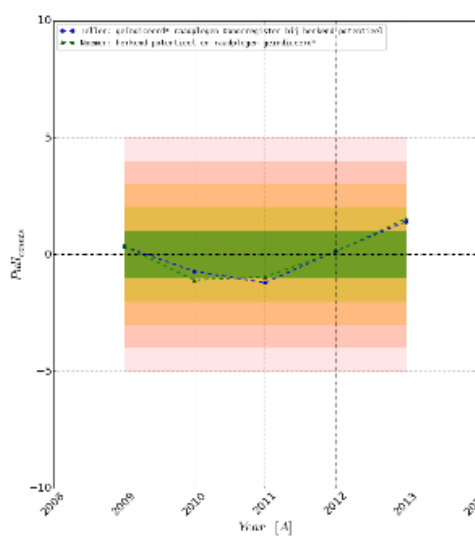
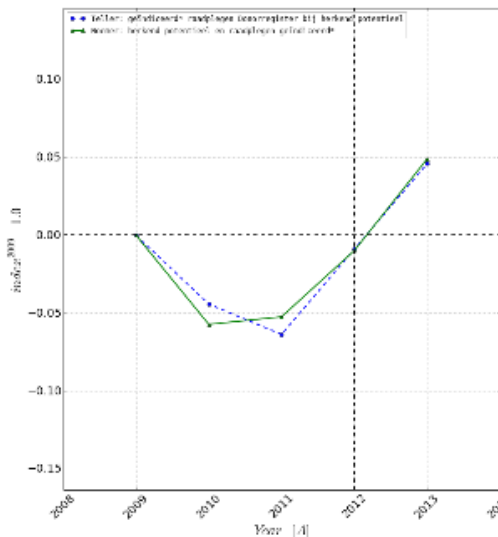
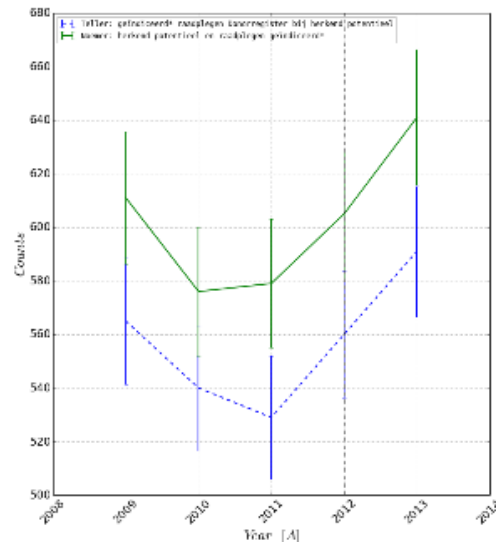
Binnen deze indicator is al gecorrigeerd voor potentiële donoren waarvoor niet geraadpleegd hoeft te worden (o.a. kinderen en buitenlanders). Het blijkt dus dat daarbuiten nog bij gemiddeld 7% van de potentiële donoren niet geraadpleegd wordt.

### Statistische analyse

#### Kwartaalbasis



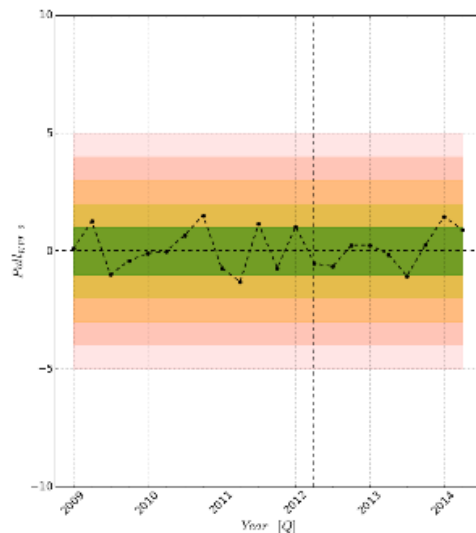
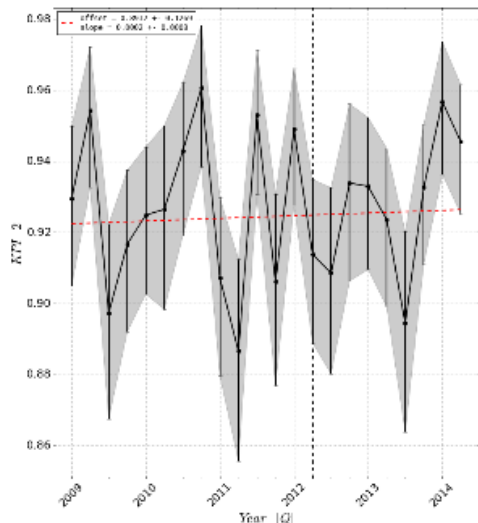
#### Jaarbasis



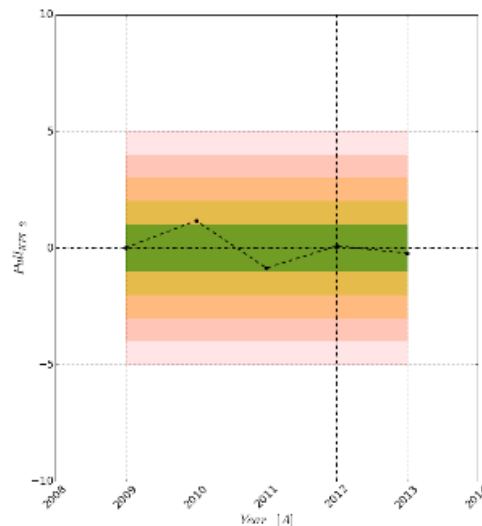
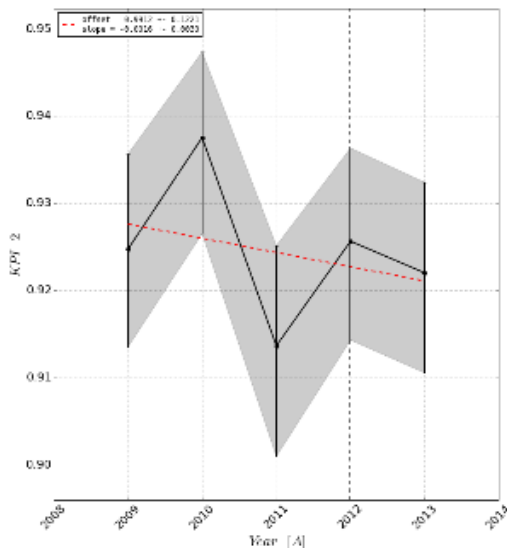
# Resultaten statistische analyse raadpleging (KPI 2) – correctie leeftijdsriteria

Statistische analyse

Kwartaalbasis



Jaarbasis



## Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis – correctie leeftijdsriteria

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal raadplegingen als het aantal herkende potentiële donoren op de IC een gelijkmatig groei doormaken. Beide variabelen maken een lichte stijging door in de periode 2009 tot en met 2014.

De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator raadpleging gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen echte significante verschillen tussen jaren.

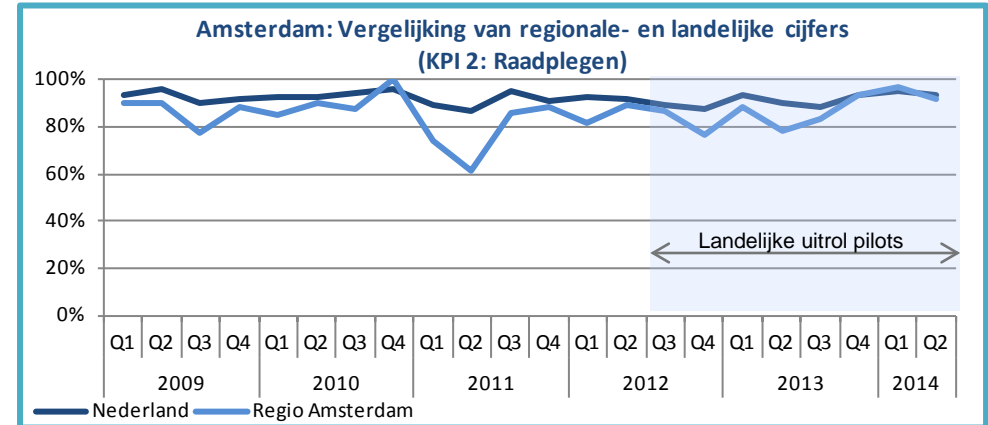
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten raadpleging (KPI 2) Amsterdam

		Amsterdam		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	18	20	90%
	Q2	26	29	90%
	Q3	24	31	77%
	Q4	22	25	88%
2010	Q1	17	20	85%
	Q2	18	20	90%
	Q3	14	16	88%
	Q4	19	19	100%
2011	Q1	14	19	74%
	Q2	11	18	61%
	Q3	24	28	86%
	Q4	15	17	88%
2012	Q1	26	32	81%
	Q2	25	28	89%
	Q3	20	23	87%
	Q4	16	21	76%
2013	Q1	22	25	88%
	Q2	28	36	78%
	Q3	24	29	83%
	Q4	28	30	93%
2014	Q1	26	27	96%
	Q2	32	35	91%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de raadpleging in Amsterdam met de landelijke cijfers.



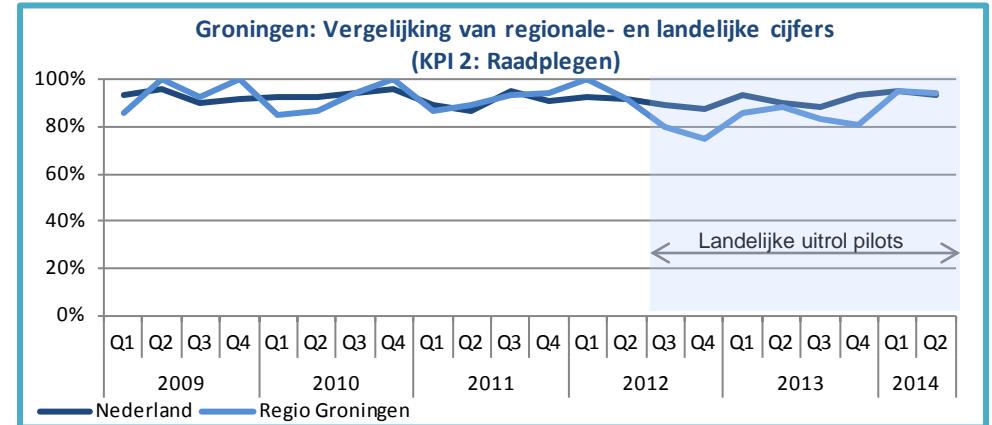
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage raadplegingen in Amsterdam elk kwartaal net onder of op het landelijke gemiddelde zit. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten raadpleging (KPI 2) Groningen

		Groningen		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	30	35	86%
	Q2	21	21	100%
	Q3	25	27	93%
	Q4	27	27	100%
2010	Q1	17	20	85%
	Q2	19	22	86%
	Q3	15	16	94%
	Q4	15	15	100%
2011	Q1	32	37	86%
	Q2	25	28	89%
	Q3	27	29	93%
	Q4	33	35	94%
2012	Q1	34	34	100%
	Q2	34	37	92%
	Q3	24	30	80%
	Q4	24	32	75%
2013	Q1	36	42	86%
	Q2	23	26	88%
	Q3	29	35	83%
	Q4	38	47	81%
2014	Q1	37	39	95%
	Q2	30	32	94%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de raadpleging in Groningen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage raadplegingen in Groningen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

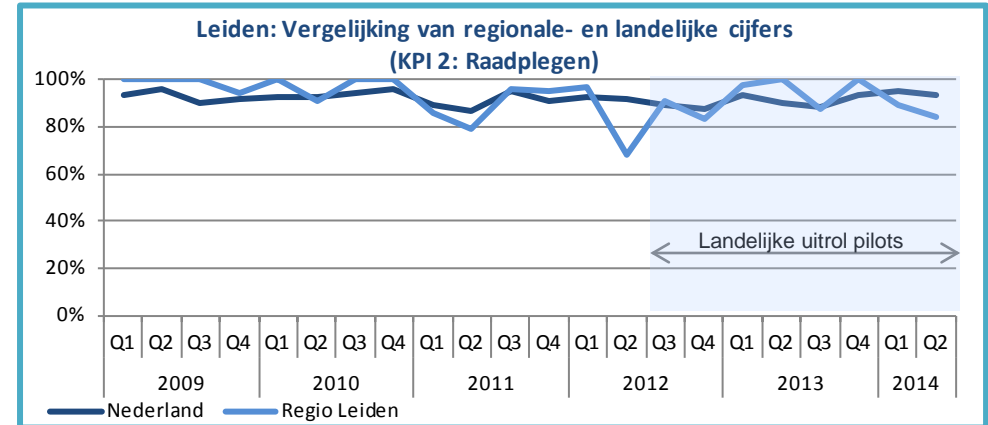


## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten raadpleging (KPI 2) Leiden

		Leiden		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	18	18	100%
	Q2	19	19	100%
	Q3	11	11	100%
	Q4	16	17	94%
2010	Q1	27	27	100%
	Q2	20	22	91%
	Q3	19	19	100%
	Q4	23	23	100%
2011	Q1	12	14	86%
	Q2	23	29	79%
	Q3	22	23	96%
	Q4	20	21	95%
2012	Q1	27	28	96%
	Q2	13	19	68%
	Q3	30	33	91%
	Q4	15	18	83%
2013	Q1	36	37	97%
	Q2	22	22	100%
	Q3	14	16	88%
	Q4	26	26	100%
2014	Q1	24	27	89%
	Q2	27	32	84%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de raadpleging in Leiden met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage raadplegingen in Leiden elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

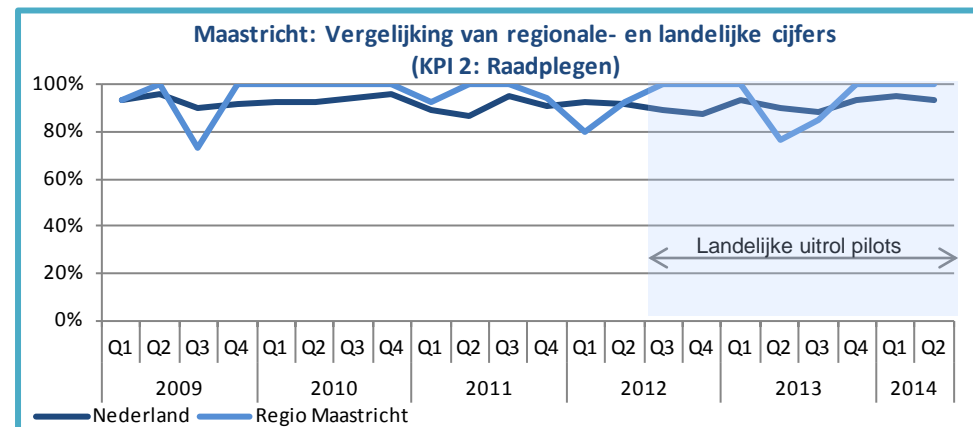
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten raadpleging (KPI 2) Maastricht

		Maastricht		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	13	14	93%
	Q2	14	14	100%
	Q3	8	11	73%
	Q4	13	13	100%
2010	Q1	13	13	100%
	Q2	10	10	100%
	Q3	16	16	100%
	Q4	6	6	100%
2011	Q1	12	13	92%
	Q2	11	11	100%
	Q3	9	9	100%
	Q4	15	16	94%
2012	Q1	12	15	80%
	Q2	12	13	92%
	Q3	16	16	100%
	Q4	12	12	100%
2013	Q1	16	16	100%
	Q2	16	21	76%
	Q3	11	13	85%
	Q4	14	14	100%
2014	Q1	18	18	100%
	Q2	14	14	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de raadpleging in Maastricht met de landelijke cijfers.



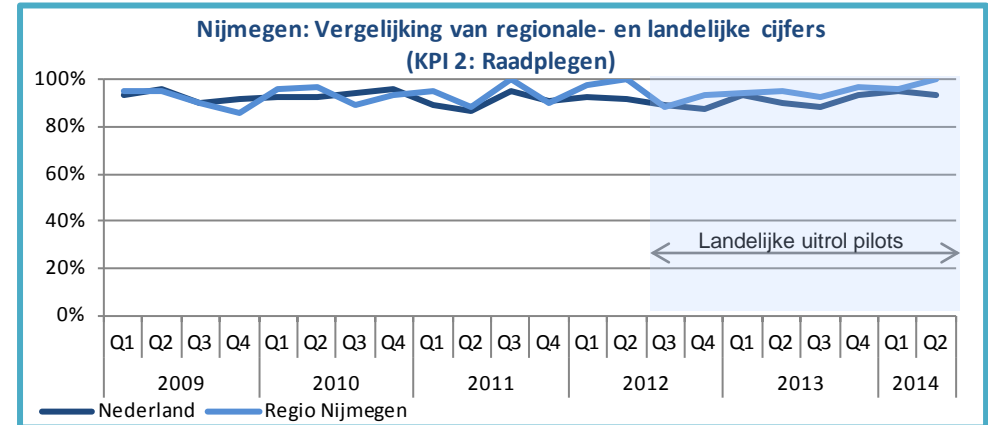
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage raadplegingen in Maastricht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten raadpleging (KPI 2) Nijmegen

		Nijmegen		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	39	41	95%
	Q2	36	38	95%
	Q3	26	29	90%
	Q4	36	42	86%
2010	Q1	43	45	96%
	Q2	27	28	96%
	Q3	32	36	89%
	Q4	26	28	93%
2011	Q1	36	38	95%
	Q2	37	42	88%
	Q3	34	34	100%
	Q4	36	40	90%
2012	Q1	43	44	98%
	Q2	43	43	100%
	Q3	37	42	88%
	Q4	41	44	93%
2013	Q1	50	53	94%
	Q2	41	43	95%
	Q3	38	41	93%
	Q4	54	56	96%
2014	Q1	42	44	95%
	Q2	38	38	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de raadpleging in Nijmegen met de landelijke cijfers.



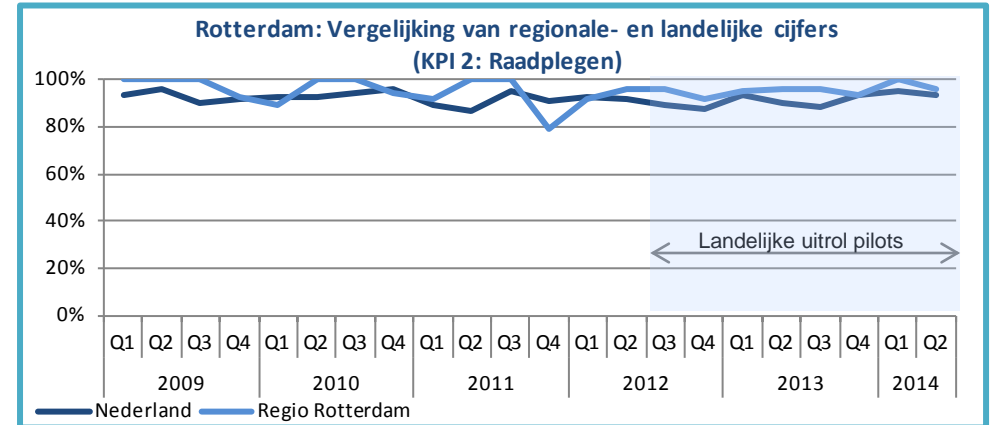
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage raadplegingen in Nijmegen elk kwartaal net boven het landelijk gemiddelde hangt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten raadpleging (KPI 2) Rotterdam

		Rotterdam		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	16	16	100%
	Q2	16	16	100%
	Q3	17	17	100%
	Q4	12	13	92%
2010	Q1	16	18	89%
	Q2	18	18	100%
	Q3	18	18	100%
	Q4	16	17	94%
2011	Q1	21	23	91%
	Q2	22	22	100%
	Q3	19	19	100%
	Q4	19	24	79%
2012	Q1	23	25	92%
	Q2	24	25	96%
	Q3	21	22	95%
	Q4	22	24	92%
2013	Q1	19	20	95%
	Q2	23	24	96%
	Q3	24	25	96%
	Q4	28	30	93%
2014	Q1	19	19	100%
	Q2	25	26	96%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de raadpleging in Rotterdam met de landelijke cijfers.



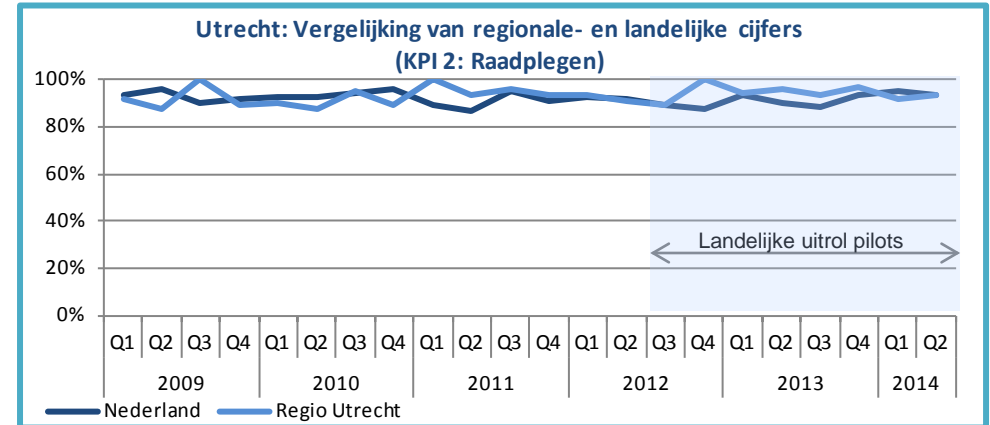
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage raadplegingen in Rotterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten raadpleging (KPI 2) Utrecht

		Utrecht		
		Raadplegen donorregister bij herkend potentieel	Herkend potentieel	KPI 2: Raadplegen
2009	Q1	11	12	92%
	Q2	14	16	88%
	Q3	20	20	100%
	Q4	17	19	89%
2010	Q1	27	30	90%
	Q2	14	16	88%
	Q3	18	19	95%
	Q4	17	19	89%
2011	Q1	12	12	100%
	Q2	13	14	93%
	Q3	22	23	96%
	Q4	14	15	93%
2012	Q1	13	14	93%
	Q2	30	33	91%
	Q3	16	18	89%
	Q4	12	12	100%
2013	Q1	16	17	94%
	Q2	23	24	96%
	Q3	13	14	93%
	Q4	26	27	96%
2014	Q1	21	23	91%
	Q2	26	28	93%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de raadpleging in Utrecht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage raadplegingen in Utrecht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

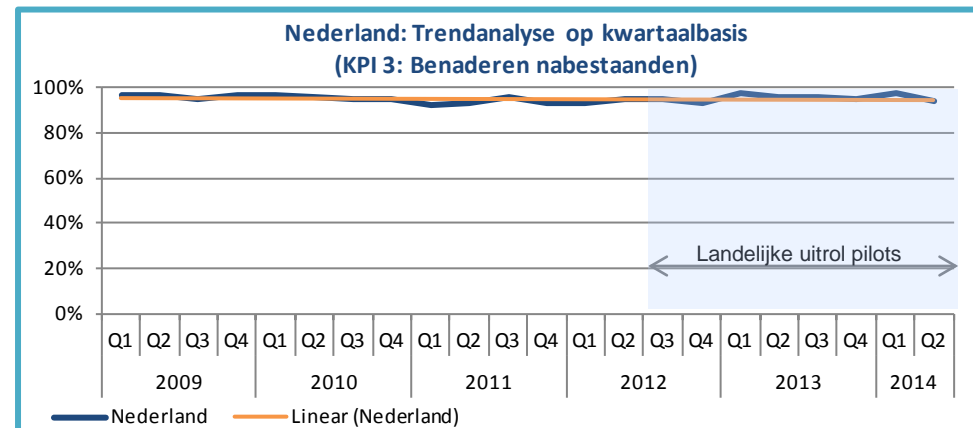
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten trendanalyse benaderen nabestaanden (KPI 3)

		Nederland		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	136	140	97%
	Q2	135	139	97%
	Q3	121	127	95%
	Q4	131	136	96%
2010	Q1	146	151	97%
	Q2	123	128	96%
	Q3	122	129	95%
	Q4	114	120	95%
2011	Q1	136	147	93%
	Q2	130	140	93%
	Q3	138	144	96%
	Q4	145	156	93%
2012	Q1	157	169	93%
	Q2	177	186	95%
	Q3	164	172	95%
	Q4	133	143	93%
2013	Q1	177	182	97%
	Q2	177	185	96%
	Q3	148	155	95%
	Q4	200	211	95%
2014	Q1	178	183	97%
	Q2	173	184	94%

### Trendanalyse landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor nabestaanden benaderen (KPI 3).



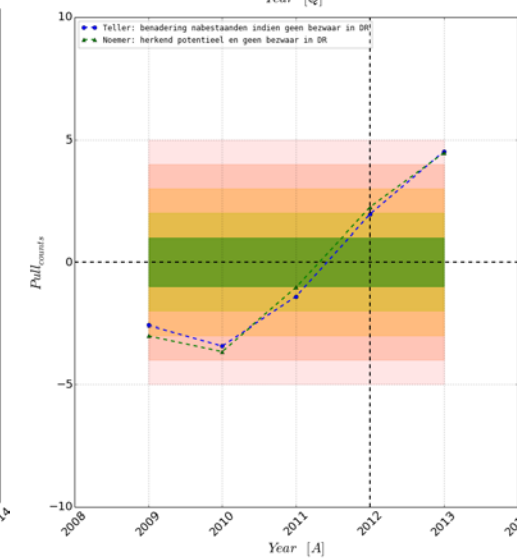
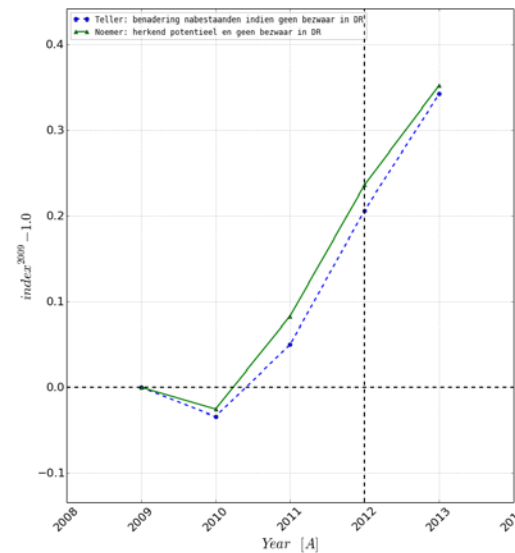
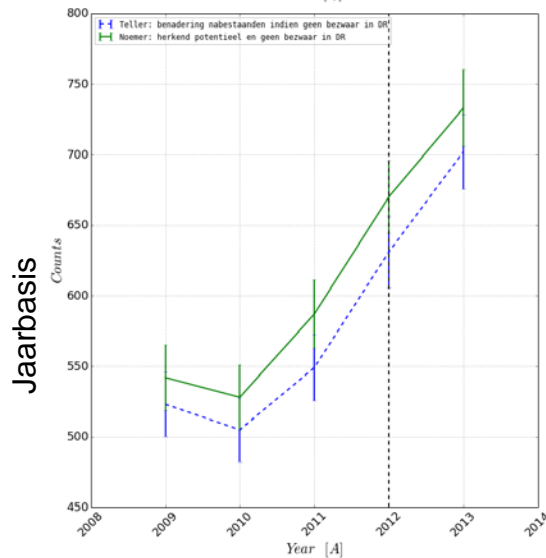
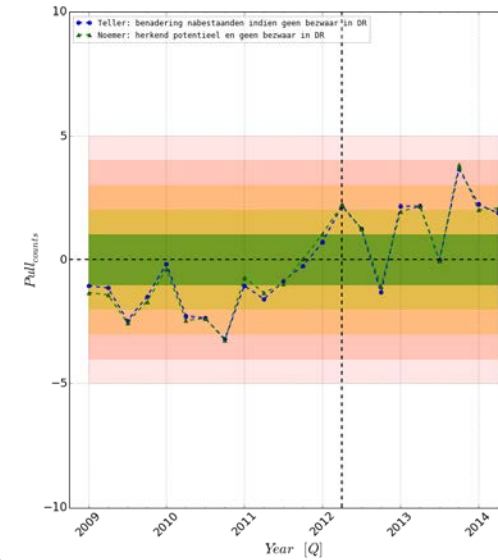
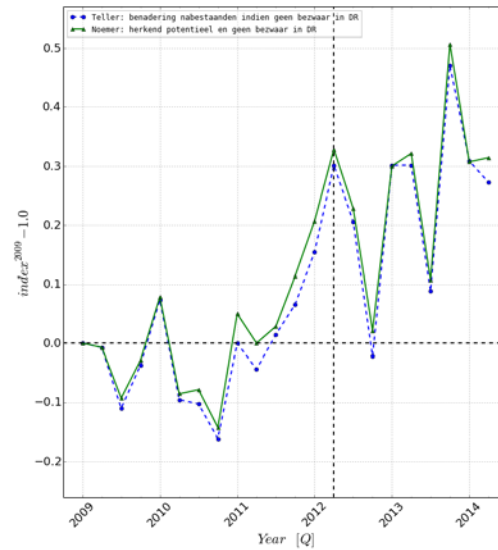
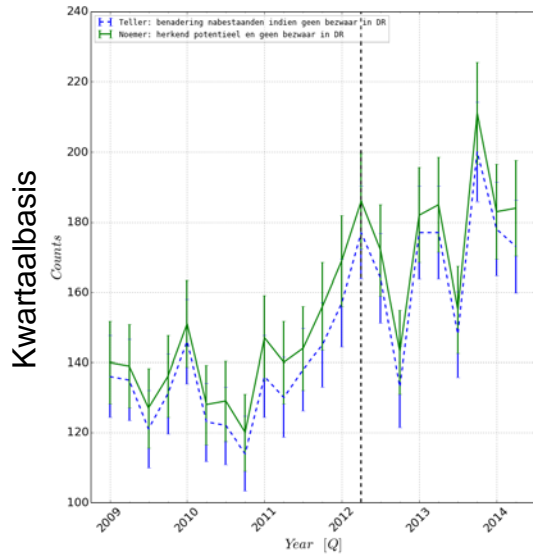
Uit bovenstaande grafiek blijkt de benadering van nabestaanden over de jaren heen stabiel, het percentage raadplegingen schommelt rond de 95%. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 93% en 97%.

Binnen deze indicator is al gecorrigeerd voor potentiële donoren die met bezwaar geregistreerd staan in het donorregister. Het blijkt dus dat daarbuiten nog bij gemiddeld 5% van de potentiële donoren de nabestaanden niet benaderd worden.

# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten statistische analyse benaderen nabestaanden (KPI 3)

### Statistische analyse

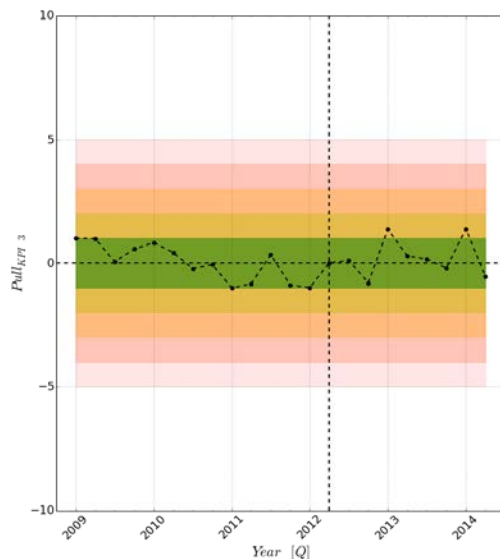
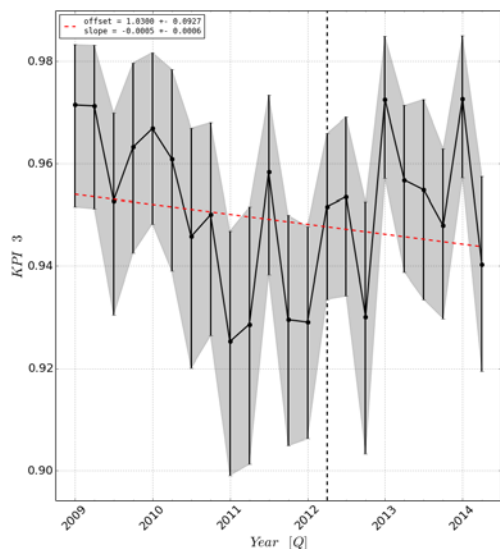


# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

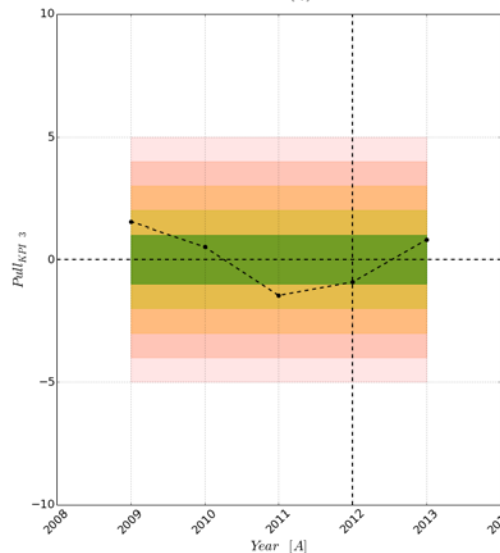
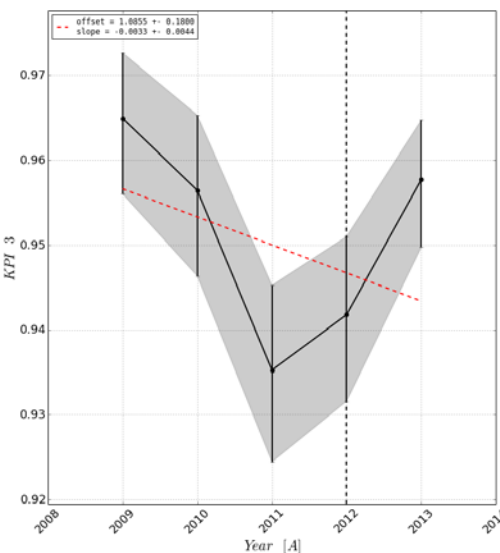
## Resultaten statistische analyse benaderen nabestaanden (KPI 3)

Statistische analyse

Kwartaalbasis



Jaarbasis



### Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal benaderde nabestaanden als het aantal herkende potentiële donoren op de IC een gelijkmatig groei doormaken. Beide variabelen maken een significante stijging door in de periode 2009 tot en met 2014 (deze stijging is direct linkbaar aan de stijging in het aantal potentiële donoren ten opzicht van aantal overledenen op de IC).

De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator benaderen nabestaanden gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen echte significante verschillen tussen jaren.

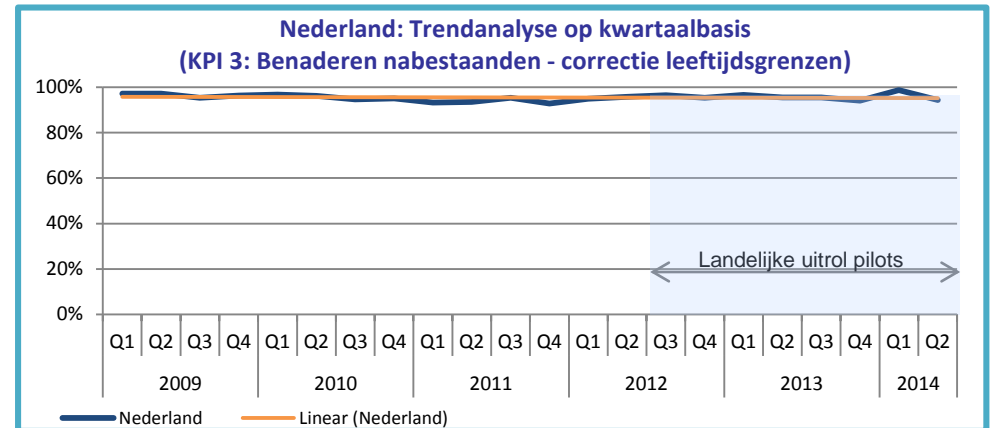


# Resultaten trendanalyse benaderen nabestaanden (KPI 3) – correctie leeftijdsriteria

		Nederland		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	136	140	97%
	Q2	135	139	97%
	Q3	121	127	95%
	Q4	131	136	96%
2010	Q1	146	151	97%
	Q2	123	128	96%
	Q3	122	129	95%
	Q4	114	120	95%
2011	Q1	124	133	93%
	Q2	115	123	93%
	Q3	123	129	95%
	Q4	129	139	93%
2012	Q1	132	139	95%
	Q2	159	166	96%
	Q3	138	143	97%
	Q4	103	108	95%
2013	Q1	142	147	97%
	Q2	145	152	95%
	Q3	126	132	95%
	Q4	160	170	94%
2014	Q1	150	152	99%
	Q2	148	157	94%

## Trendanalyse landelijke cijfers – correctie leeftijdsriteria

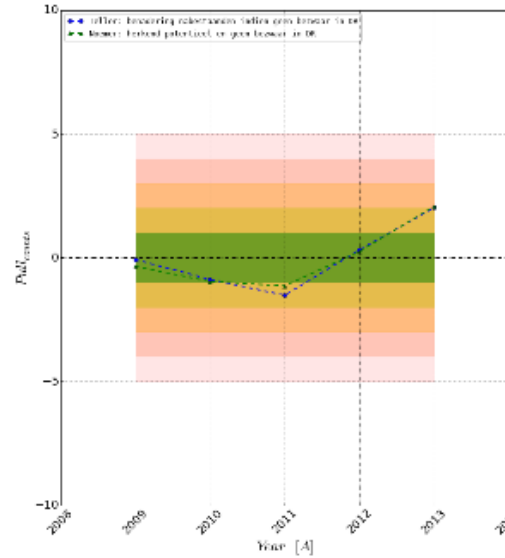
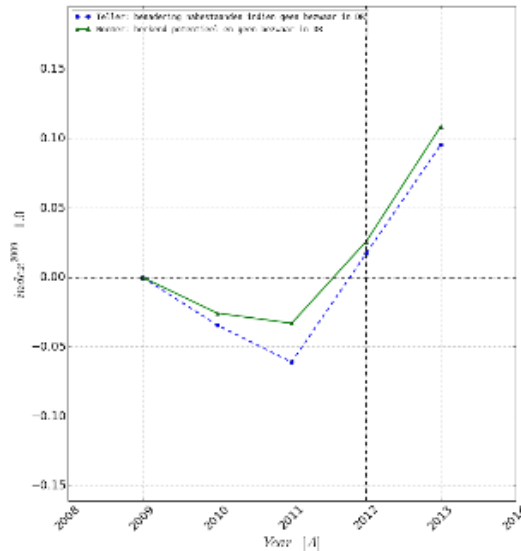
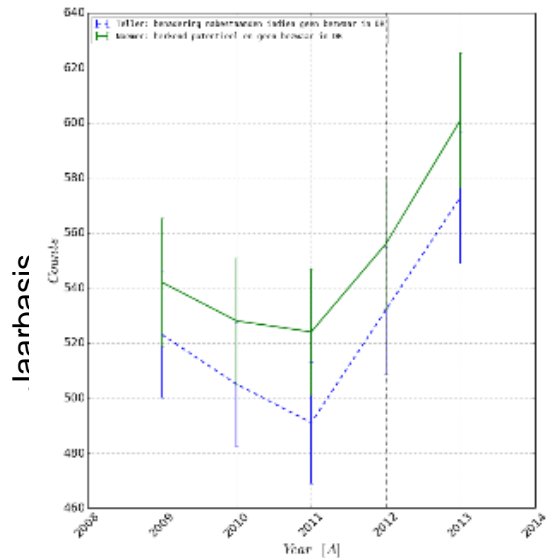
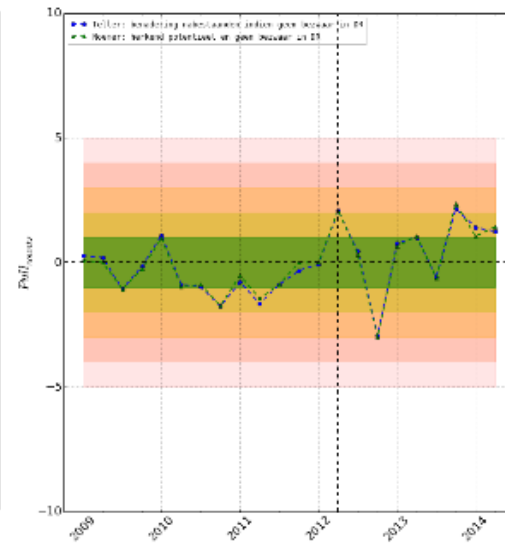
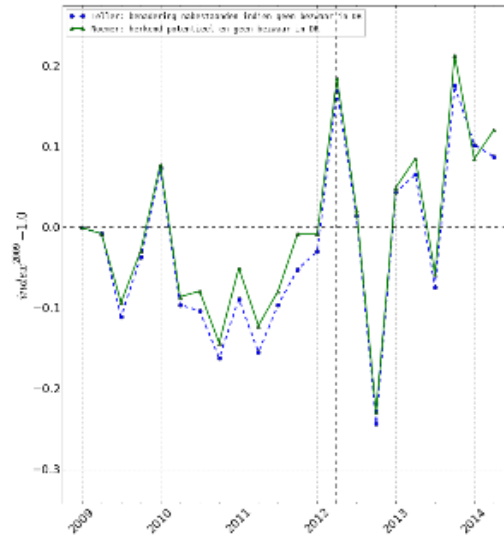
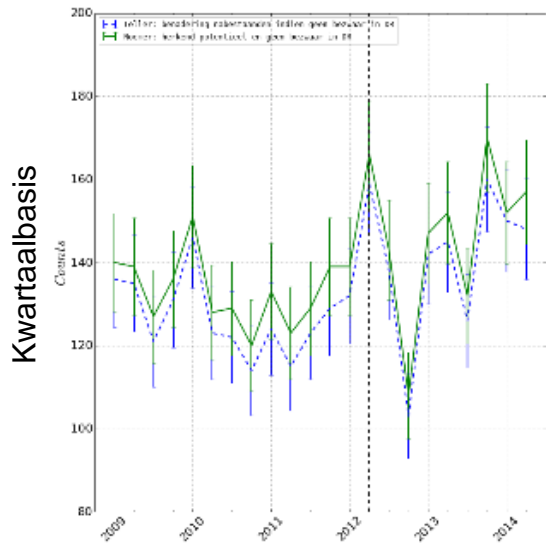
Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor nabestaanden benaderen (KPI 3), gecorrigeerd voor de leeftijdsriteria.



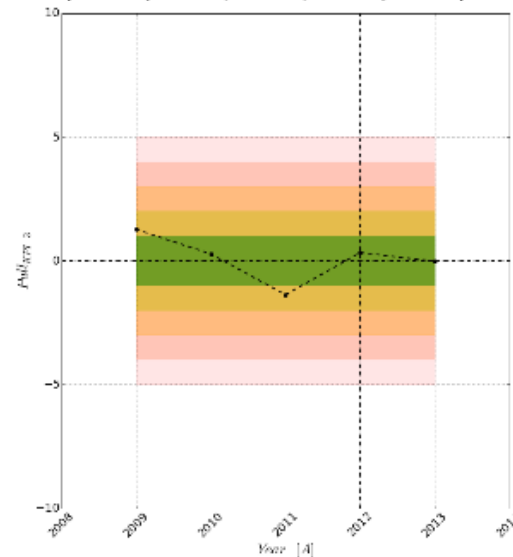
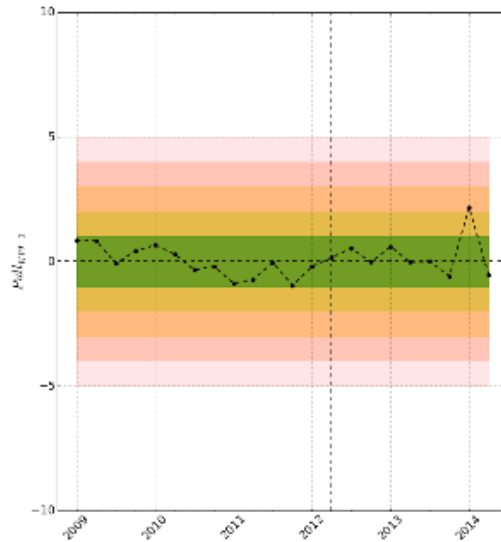
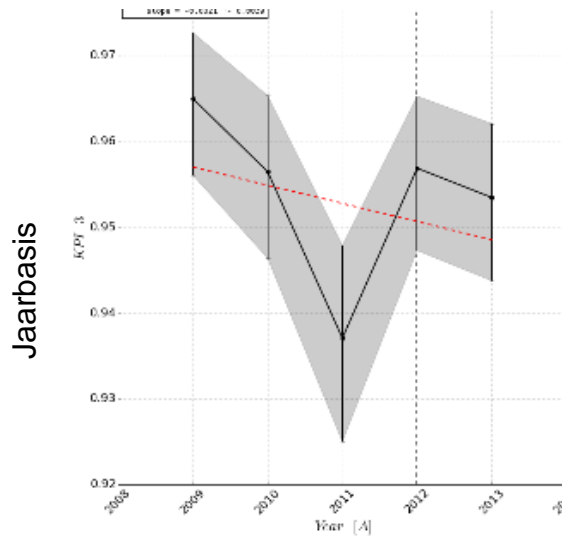
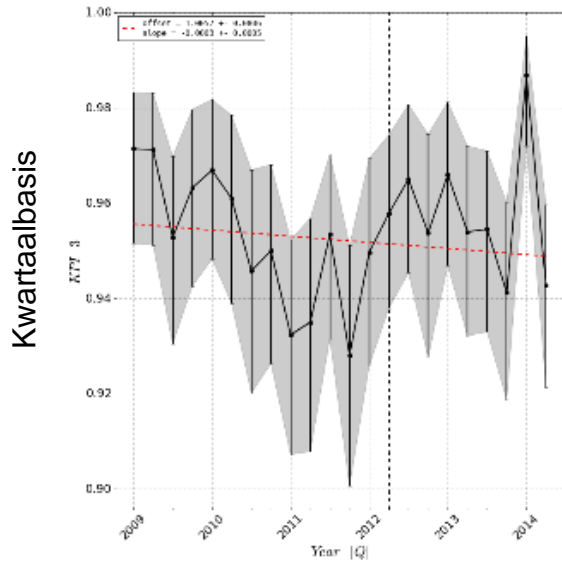
Uit bovenstaande grafiek blijkt de benadering van nabestaanden over de jaren heen stabiel, het percentage raadplegingen schommelt rond de 95%. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 93% en 97%.

Binnen deze indicator is al gecorrigeerd voor potentiële donoren die met bezwaar geregistreerd staan in het donorregister. Het blijkt dus dat daarbuiten nog bij gemiddeld 5% van de potentiële donoren de nabestaanden niet benaderd worden.

Statistische analyse



Statistische analyse



Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis – correctie leeftijdscorrectie

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal benaderde nabestaanden als het aantal herkende potentiële donoren op de IC een gelijkmatig groei doormaken. Beide variabelen maken een significante stijging door in de periode 2009 tot en met 2014.

De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator benaderen nabestaanden gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen echte significante verschillen tussen jaren.

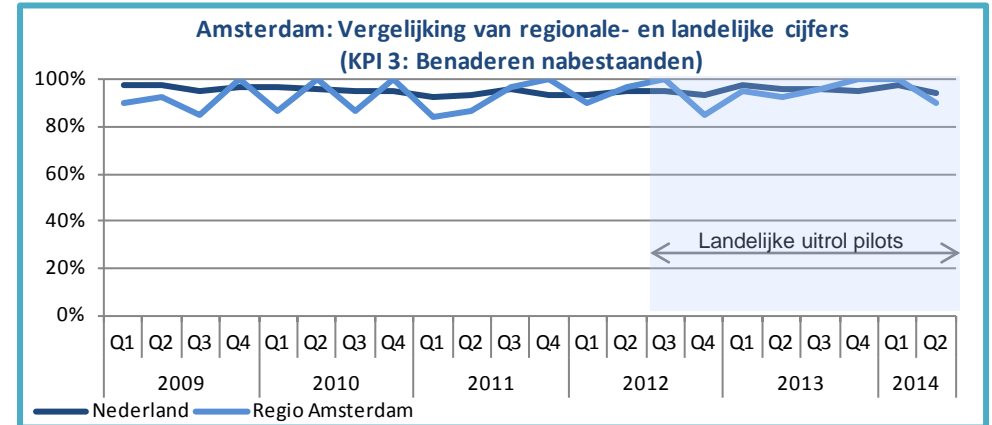
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten benaderen nabestaanden (KPI 3) Amsterdam

		Amsterdam		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	18	20	90%
	Q2	24	26	92%
	Q3	23	27	85%
	Q4	23	23	100%
2010	Q1	13	15	87%
	Q2	18	18	100%
	Q3	13	15	87%
	Q4	17	17	100%
2011	Q1	16	19	84%
	Q2	13	15	87%
	Q3	27	28	96%
	Q4	17	17	100%
2012	Q1	26	29	90%
	Q2	29	30	97%
	Q3	21	21	100%
	Q4	17	20	85%
2013	Q1	18	19	95%
	Q2	35	38	92%
	Q3	23	24	96%
	Q4	29	29	100%
2014	Q1	25	25	100%
	Q2	26	29	90%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van het benaderen nabestaanden in Amsterdam met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage benaderde nabestaanden in Amsterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

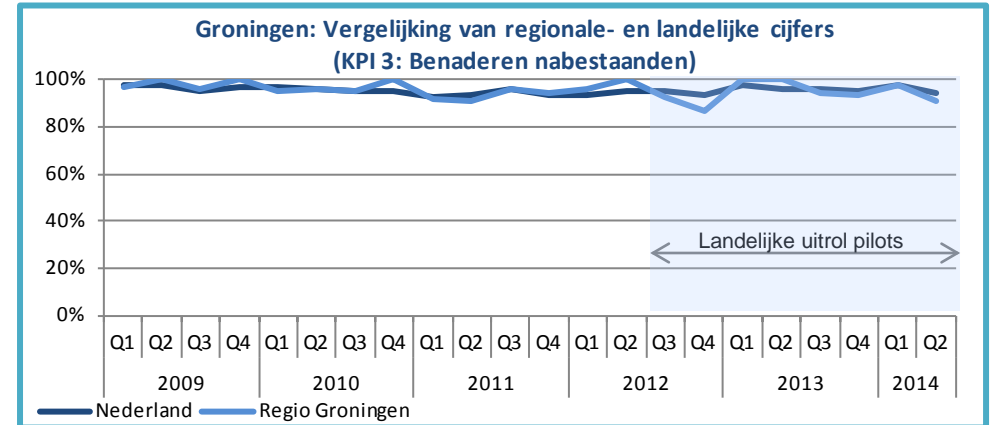
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten benaderen nabestaanden (KPI 3) Groningen

		Groningen		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	18	20	90%
	Q2	24	26	92%
	Q3	23	27	85%
	Q4	23	23	100%
2010	Q1	13	15	87%
	Q2	18	18	100%
	Q3	13	15	87%
	Q4	17	17	100%
2011	Q1	16	19	84%
	Q2	13	15	87%
	Q3	27	28	96%
	Q4	17	17	100%
2012	Q1	26	29	90%
	Q2	29	30	97%
	Q3	21	21	100%
	Q4	17	20	85%
2013	Q1	18	19	95%
	Q2	35	38	92%
	Q3	23	24	96%
	Q4	29	29	100%
2014	Q1	25	25	100%
	Q2	26	29	90%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van het benaderen nabestaanden in Groningen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage benaderde nabestaanden in Groningen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

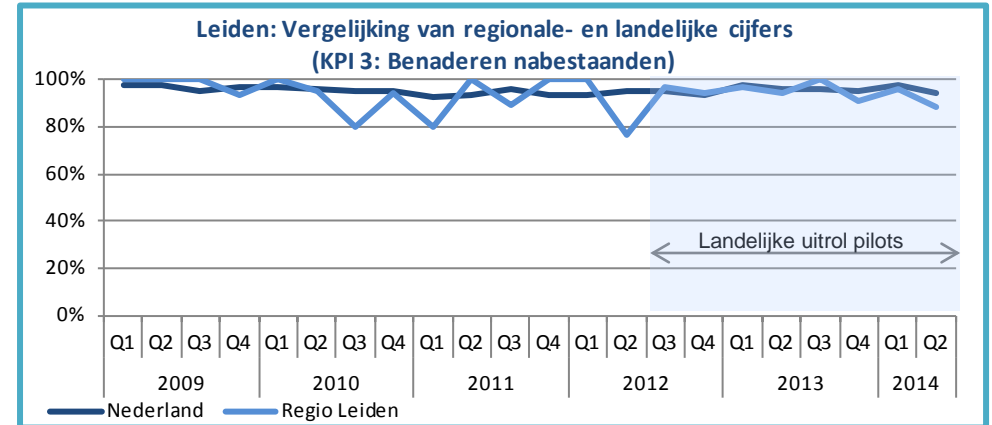
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten benaderen nabestaanden (KPI 3) Leiden

		Leiden		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	18	20	90%
	Q2	24	26	92%
	Q3	23	27	85%
	Q4	23	23	100%
2010	Q1	13	15	87%
	Q2	18	18	100%
	Q3	13	15	87%
	Q4	17	17	100%
2011	Q1	16	19	84%
	Q2	13	15	87%
	Q3	27	28	96%
	Q4	17	17	100%
2012	Q1	26	29	90%
	Q2	29	30	97%
	Q3	21	21	100%
	Q4	17	20	85%
2013	Q1	18	19	95%
	Q2	35	38	92%
	Q3	23	24	96%
	Q4	29	29	100%
2014	Q1	25	25	100%
	Q2	26	29	90%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van het benaderen nabestaanden in Leiden met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage benaderde nabestaanden in Leiden elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

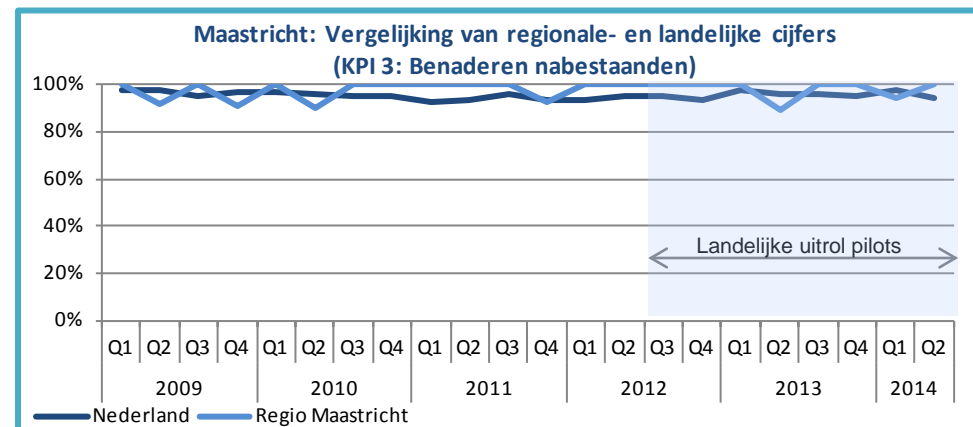
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten benaderen nabestaanden (KPI 3) Maastricht

		Maastricht		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	18	20	90%
	Q2	24	26	92%
	Q3	23	27	85%
	Q4	23	23	100%
2010	Q1	13	15	87%
	Q2	18	18	100%
	Q3	13	15	87%
	Q4	17	17	100%
2011	Q1	16	19	84%
	Q2	13	15	87%
	Q3	27	28	96%
	Q4	17	17	100%
2012	Q1	26	29	90%
	Q2	29	30	97%
	Q3	21	21	100%
	Q4	17	20	85%
2013	Q1	18	19	95%
	Q2	35	38	92%
	Q3	23	24	96%
	Q4	29	29	100%
2014	Q1	25	25	100%
	Q2	26	29	90%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van het benaderen nabestaanden in Maastricht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage benaderde nabestaanden in Maastricht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

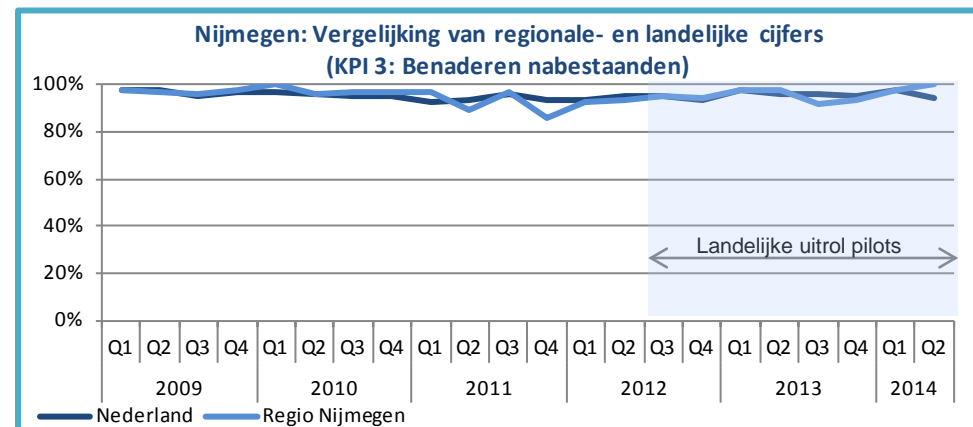
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten benaderen nabestaanden (KPI 3) Nijmegen

		Nijmegen		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	18	20	90%
	Q2	24	26	92%
	Q3	23	27	85%
	Q4	23	23	100%
2010	Q1	13	15	87%
	Q2	18	18	100%
	Q3	13	15	87%
	Q4	17	17	100%
2011	Q1	16	19	84%
	Q2	13	15	87%
	Q3	27	28	96%
	Q4	17	17	100%
2012	Q1	26	29	90%
	Q2	29	30	97%
	Q3	21	21	100%
	Q4	17	20	85%
2013	Q1	18	19	95%
	Q2	35	38	92%
	Q3	23	24	96%
	Q4	29	29	100%
2014	Q1	25	25	100%
	Q2	26	29	90%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van het benaderen nabestaanden in Nijmegen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage benaderde nabestaanden in Nijmegen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.



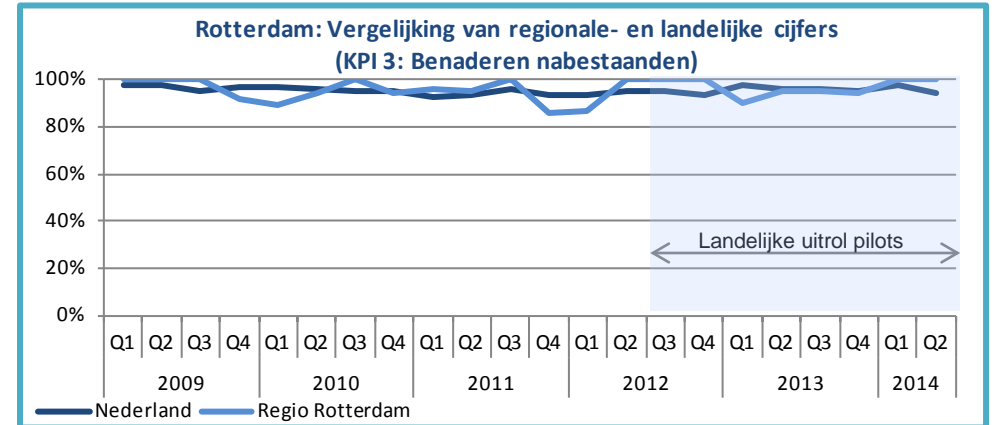
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten benaderen nabestaanden (KPI 3) Rotterdam

		Rotterdam		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	18	20	90%
	Q2	24	26	92%
	Q3	23	27	85%
	Q4	23	23	100%
2010	Q1	13	15	87%
	Q2	18	18	100%
	Q3	13	15	87%
	Q4	17	17	100%
2011	Q1	16	19	84%
	Q2	13	15	87%
	Q3	27	28	96%
	Q4	17	17	100%
2012	Q1	26	29	90%
	Q2	29	30	97%
	Q3	21	21	100%
	Q4	17	20	85%
2013	Q1	18	19	95%
	Q2	35	38	92%
	Q3	23	24	96%
	Q4	29	29	100%
2014	Q1	25	25	100%
	Q2	26	29	90%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van het benaderen nabestaanden in Rotterdam met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage benaderde nabestaanden in Rotterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

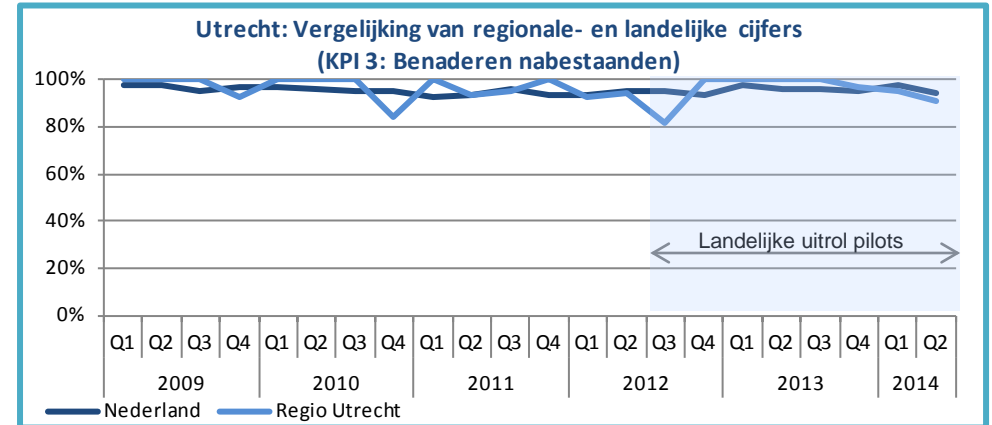
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten benaderen nabestaanden (KPI 3) Utrecht

		Utrecht		
		Benadering nabestaanden indien geen bezwaar in DR	Herkend potentieel zonder bezwaar in DR	KPI 3: Benaderen nabestaanden
2009	Q1	18	20	90%
	Q2	24	26	92%
	Q3	23	27	85%
	Q4	23	23	100%
2010	Q1	13	15	87%
	Q2	18	18	100%
	Q3	13	15	87%
	Q4	17	17	100%
2011	Q1	16	19	84%
	Q2	13	15	87%
	Q3	27	28	96%
	Q4	17	17	100%
2012	Q1	26	29	90%
	Q2	29	30	97%
	Q3	21	21	100%
	Q4	17	20	85%
2013	Q1	18	19	95%
	Q2	35	38	92%
	Q3	23	24	96%
	Q4	29	29	100%
2014	Q1	25	25	100%
	Q2	26	29	90%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van het benaderen nabestaanden in Utrecht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage benaderde nabestaanden in Utrecht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

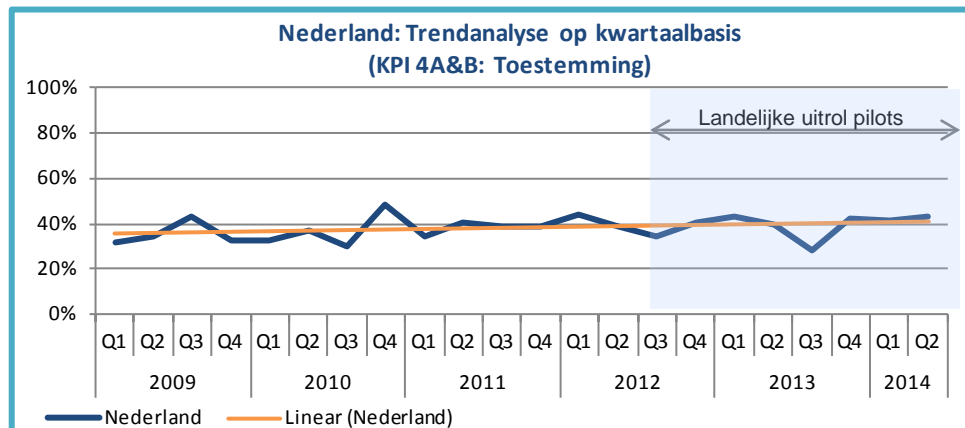
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten trendanalyse toestemming (KPI 4A&B)

		Nederland		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	27	85	32%
	Q2	32	92	35%
	Q3	30	69	43%
	Q4	27	82	33%
2010	Q1	28	86	33%
	Q2	23	62	37%
	Q3	24	81	30%
	Q4	33	68	49%
2011	Q1	27	79	34%
	Q2	31	77	40%
	Q3	34	87	39%
	Q4	32	83	39%
2012	Q1	39	89	44%
	Q2	40	102	39%
	Q3	34	98	35%
	Q4	31	77	40%
2013	Q1	48	111	43%
	Q2	45	113	40%
	Q3	24	85	28%
	Q4	53	125	42%
2014	Q1	46	111	41%
	Q2	49	113	43%

### Trendanalyse landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor toestemmingsgesprekken (KPI 4A&B)



Uit bovenstaande grafiek blijkt de toestemming van nabestaanden voor orgaandonatie over de jaren heen stabiel rond de 40%. Over de gehele periode vanaf 2009 tot en met 2014 is zelfs een lichte stijging zichtbaar in de trendlijn. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 28% en 44%.

Aangezien de lichte stijging al start in 2009 is het niet mogelijk om deze één op één te linken aan de uitrol van de pilots. Mogelijk heeft de uitrol van de pilots wel bijgedragen aan de continuering van de lichte stijging.

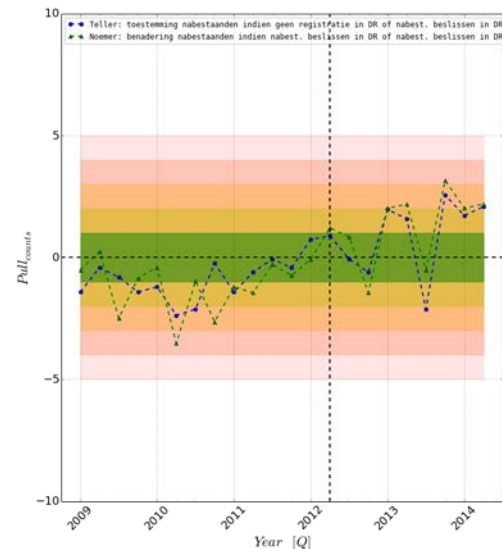
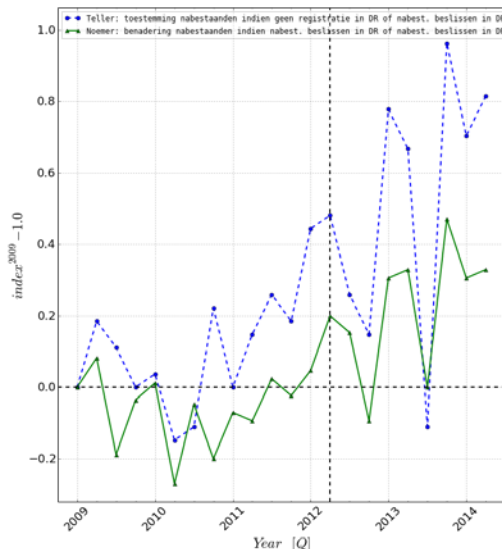
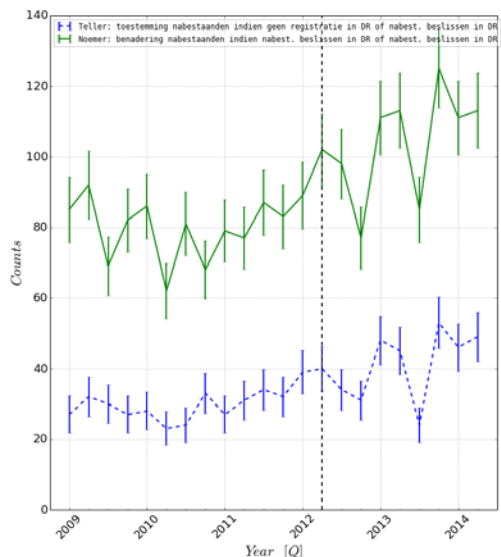
Deze indicator gaat alleen over beslissingen van nabestaanden wanneer de overledenen niet geregistreerd is of geregistreerd staat met "nabestaanden beslist".

# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

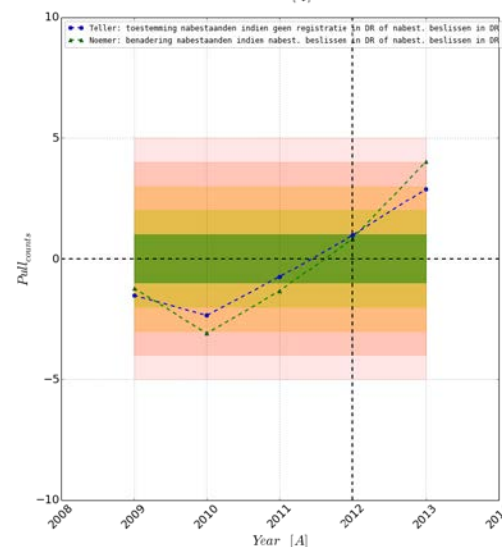
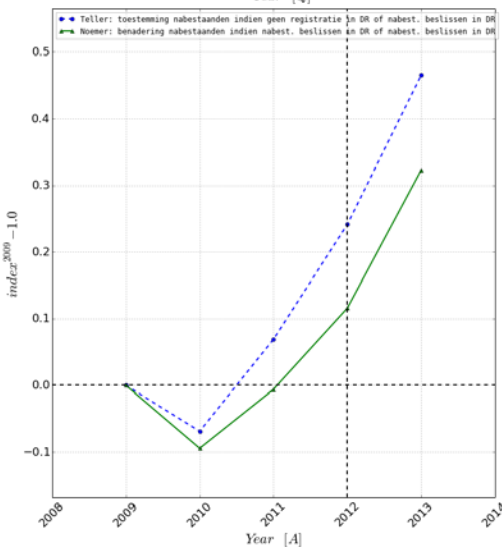
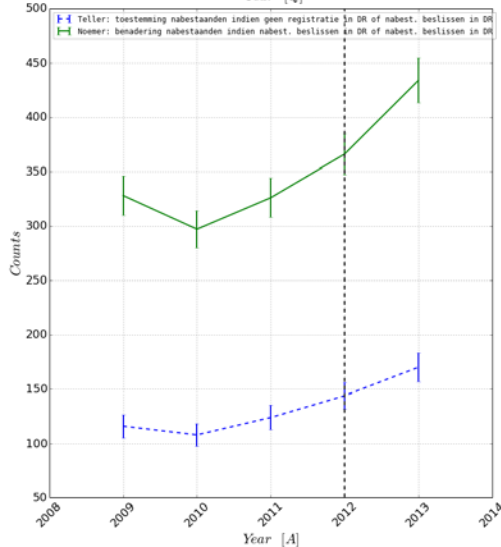
## Resultaten statistische analyse toestemming (KPI 4A&B)

Statistische analyse

Kwartaalbasis



Jaarbasis

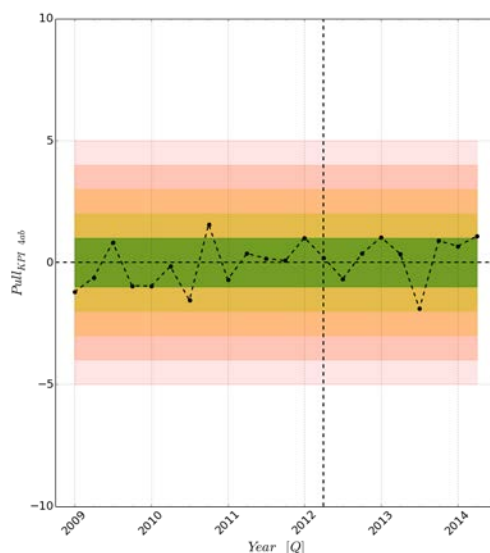
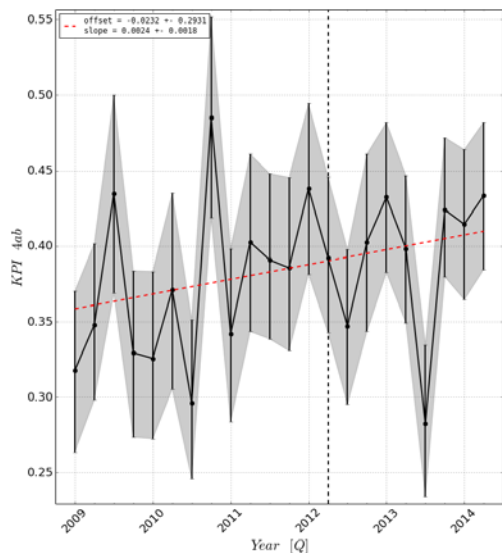


# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

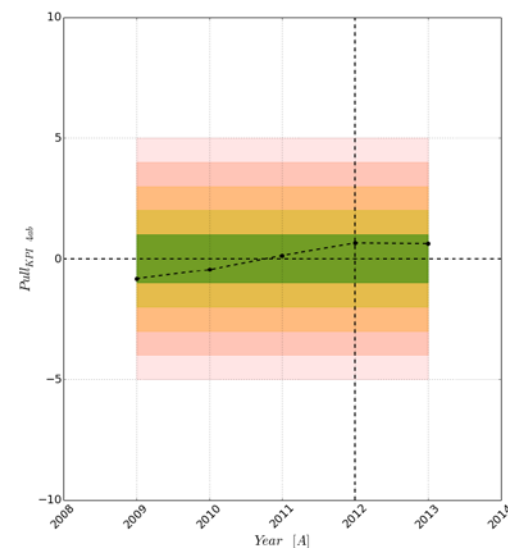
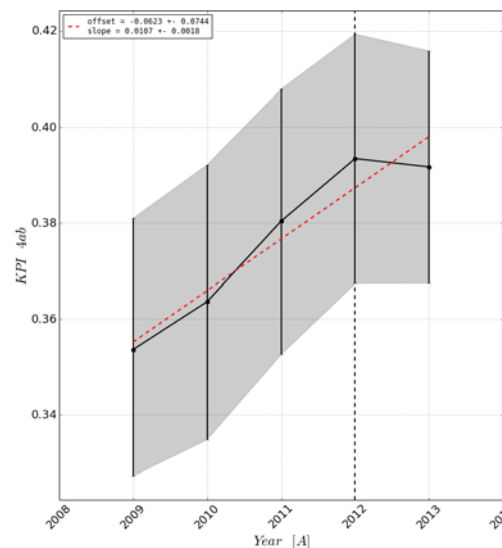
## Resultaten statistische analyse toestemming (KPI 4A&B)

Statistische analyse

Kwartaalbasis



Jaarbasis



### Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal benaderde nabestaanden als het aantal nabestaanden dat toestemming voor orgaandonatie verleent een groei doormaken. Beide variabelen maken een significante stijging door in de periode 2009 tot en met 2014 (deze stijging is direct linkbaar aan de stijging in het aantal potentiële donoren ten opzicht van aantal overledenen op de IC).

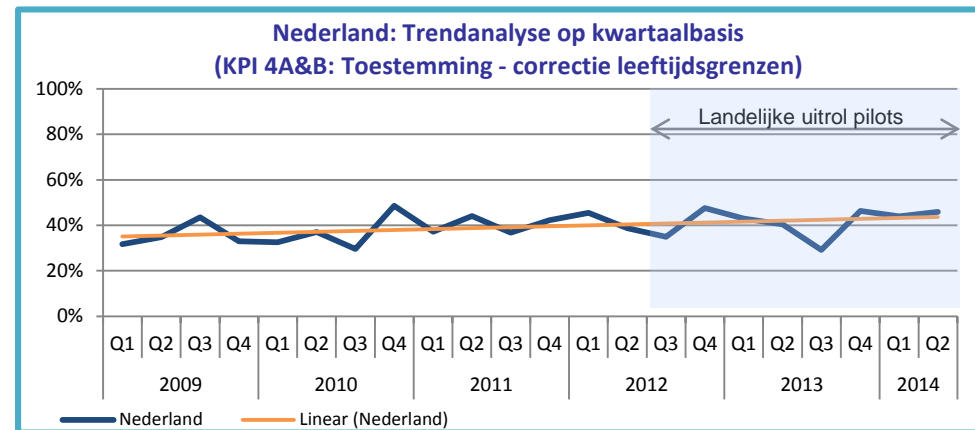
De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator toestemming een lichte groei laat zien over de jaren. Dit is geen statistisch significante groei. Echter, bij doorzetten van deze groei kan dit binnen enkele jaren mogelijk wel significant worden.

# Resultaten trendanalyse toestemming (KPI 4A&B) – correctie leeftijdscriteria

		Nederland		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	27	85	32%
	Q2	32	92	35%
	Q3	30	69	43%
	Q4	27	82	33%
2010	Q1	28	86	33%
	Q2	23	62	37%
	Q3	24	81	30%
	Q4	33	68	49%
2011	Q1	26	70	37%
	Q2	30	68	44%
	Q3	28	76	37%
	Q4	27	64	42%
2012	Q1	35	77	45%
	Q2	36	93	39%
	Q3	29	83	35%
	Q4	30	63	48%
2013	Q1	37	86	43%
	Q2	38	94	40%
	Q3	21	72	29%
	Q4	45	97	46%
2014	Q1	40	91	44%
	Q2	45	98	46%

## Trendanalyse landelijke cijfers – correctie leeftijdscriteria

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor toestemmingsgesprekken (KPI 4A&B), gecorrigeerd voor de leeftijdscriteria.



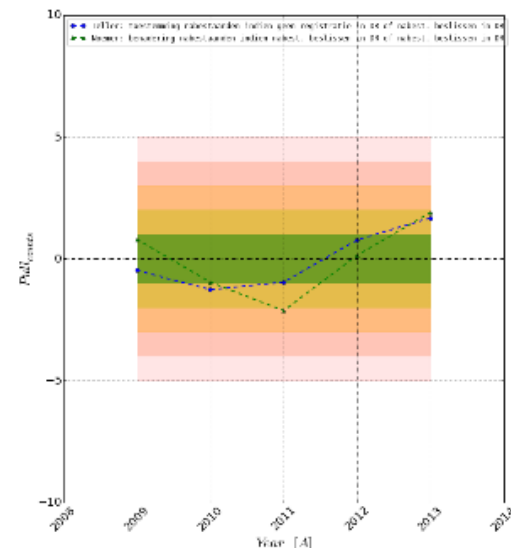
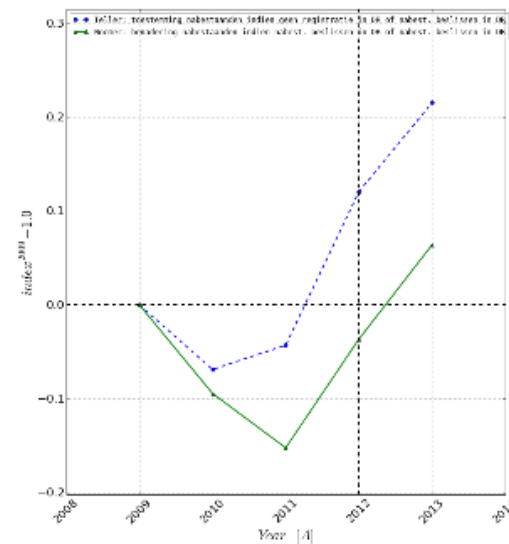
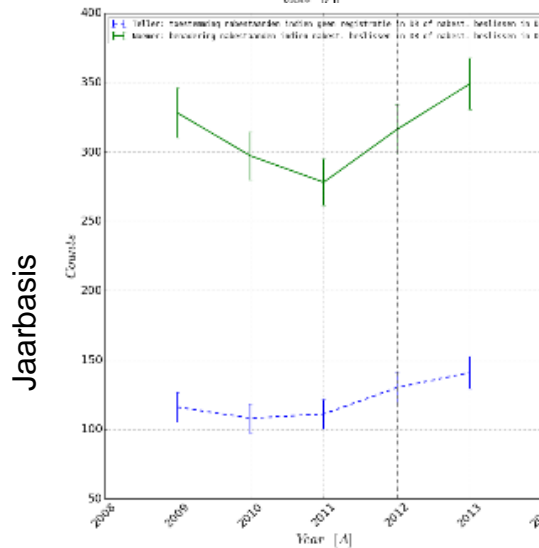
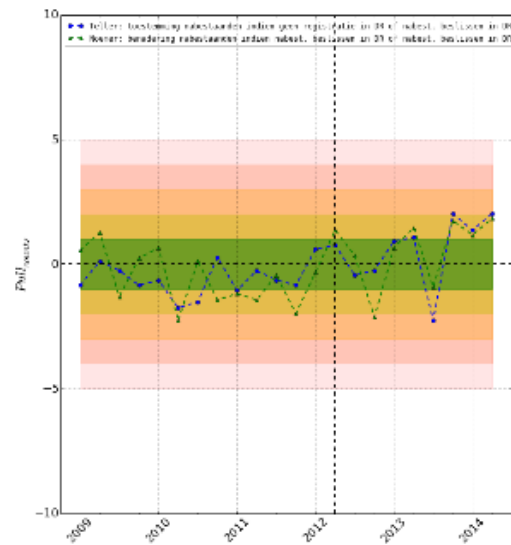
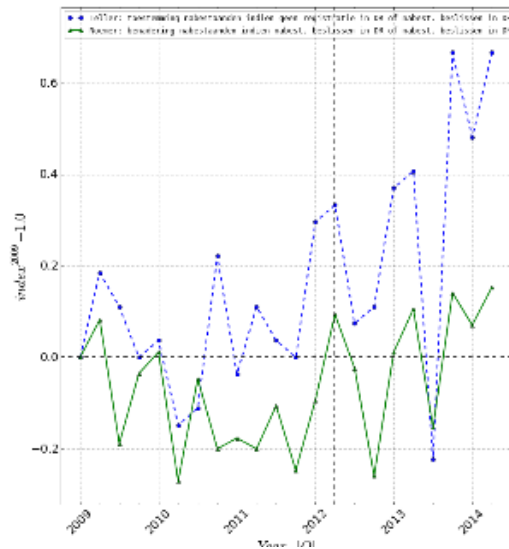
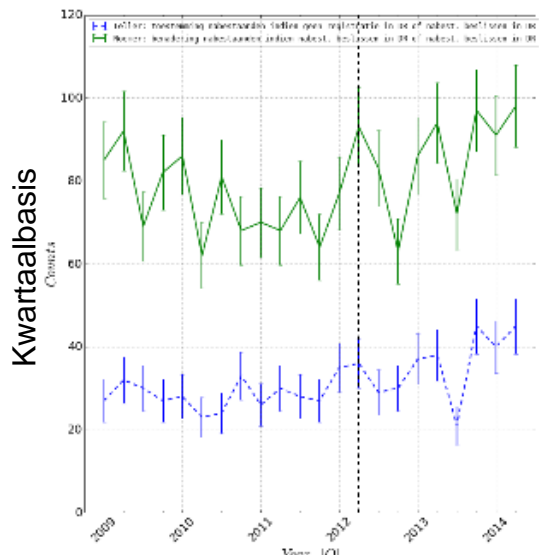
Uit bovenstaande grafiek blijkt de toestemming van nabestaanden voor orgaandonatie over de jaren heen stabiel rond de 40%. Over de gehele periode vanaf 2009 tot en met 2014 is zelfs een lichte stijging zichtbaar in de trendlijn. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 29% en 48%.

Aangezien de lichte stijging al start in 2009 is het niet mogelijk om deze één op één te linken aan de uitrol van de pilots. Mogelijk heeft de uitrol van de pilots wel bijgedragen aan de continuering van de lichte stijging.

Deze indicator gaat alleen over beslissingen van nabestaanden wanneer de overledenen niet geregistreerd is of geregistreerd staat met "nabestaanden beslist".

# Resultaten statistische analyse toestemming (KPI 4A&B) – correctie leeftijdscriteria

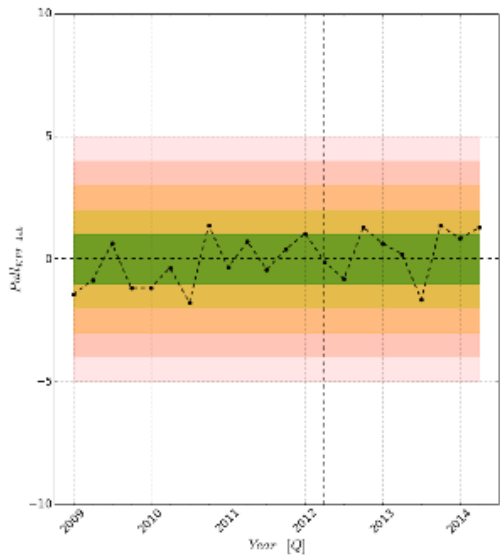
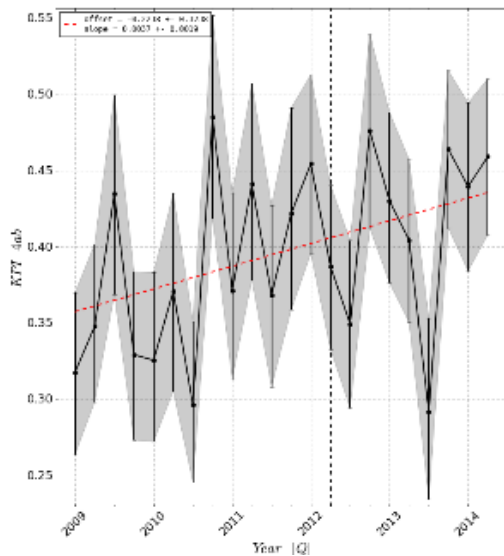
Statistische analyse



# Resultaten statistische analyse toestemming (KPI 4A&B) – correctie leeftijdsriteria

Statistische analyse

Kwartaalbasis

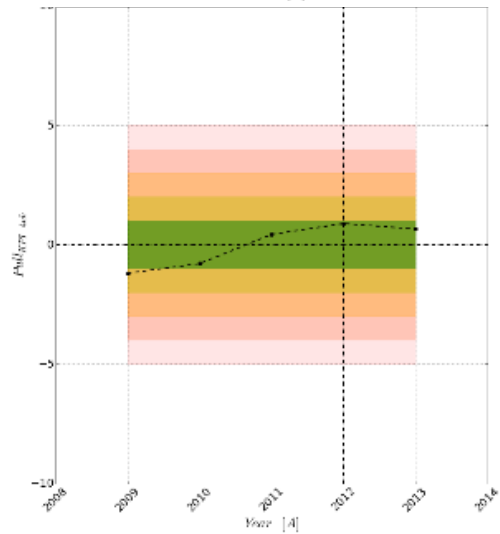
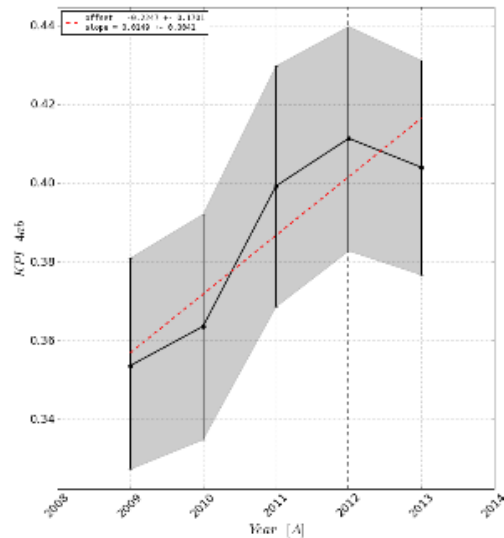


## Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis – correctie leeftijdsriteria

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal benaderde nabestaanden als het aantal nabestaanden dat toestemming voor orgaandonatie verleent een groei doormaken. Voor beide variabelen maken een stijging door in de periode 2009 tot en met 2014.

De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator toestemming een lichte groei laat zien over de jaren. Dit is geen statistisch significante groei. Echter, bij doorzetten van deze groei kan dit binnen enkele jaren mogelijk wel significant worden.

Jaarbasis





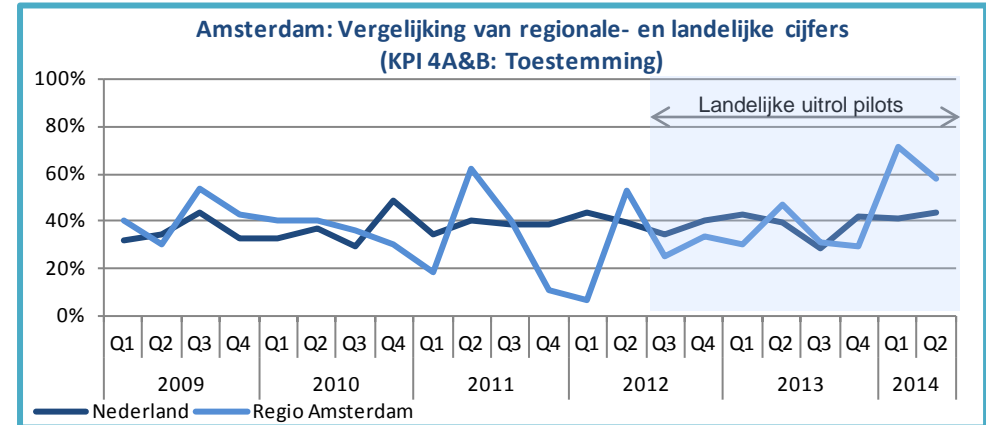
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten toestemming (KPI 4A&B) Amsterdam

		Amsterdam		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	4	10	40%
	Q2	6	20	30%
	Q3	7	13	54%
	Q4	6	14	43%
2010	Q1	4	10	40%
	Q2	4	10	40%
	Q3	4	11	36%
	Q4	3	10	30%
2011	Q1	2	11	18%
	Q2	5	8	63%
	Q3	6	15	40%
	Q4	1	9	11%
2012	Q1	1	15	7%
	Q2	8	15	53%
	Q3	2	8	25%
	Q4	3	9	33%
2013	Q1	3	10	30%
	Q2	9	19	47%
	Q3	5	16	31%
	Q4	5	17	29%
2014	Q1	10	14	71%
	Q2	11	19	58%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van toestemmingsgesprekken in Amsterdam met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage toestemming van nabestaanden in Amsterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

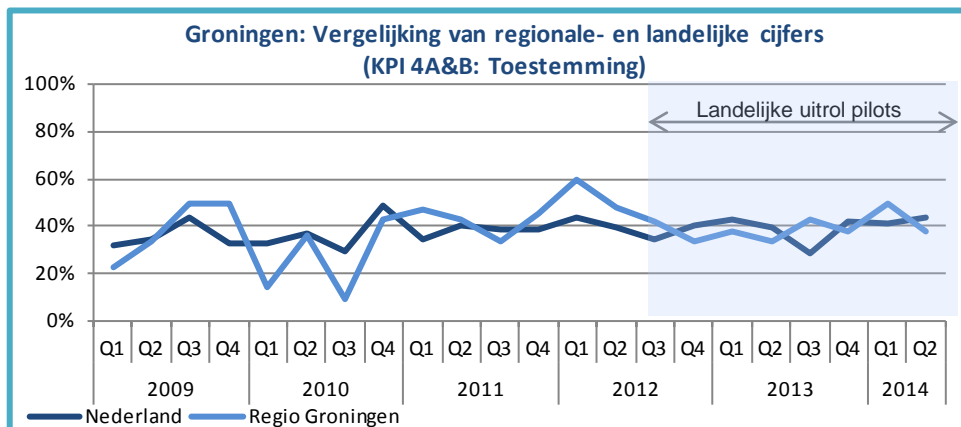
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten toestemming (KPI 4A&B) Groningen

		Groningen		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	5	22	23%
	Q2	4	12	33%
	Q3	7	14	50%
	Q4	8	16	50%
2010	Q1	1	7	14%
	Q2	4	11	36%
	Q3	1	11	9%
	Q4	3	7	43%
2011	Q1	8	17	47%
	Q2	6	14	43%
	Q3	5	15	33%
	Q4	10	22	45%
2012	Q1	9	15	60%
	Q2	11	23	48%
	Q3	5	12	42%
	Q4	4	12	33%
2013	Q1	6	16	38%
	Q2	5	15	33%
	Q3	6	14	43%
	Q4	8	21	38%
2014	Q1	14	28	50%
	Q2	8	21	38%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van toestemmingsgesprekken in Groningen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage toestemming van nabestaanden in Groningen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

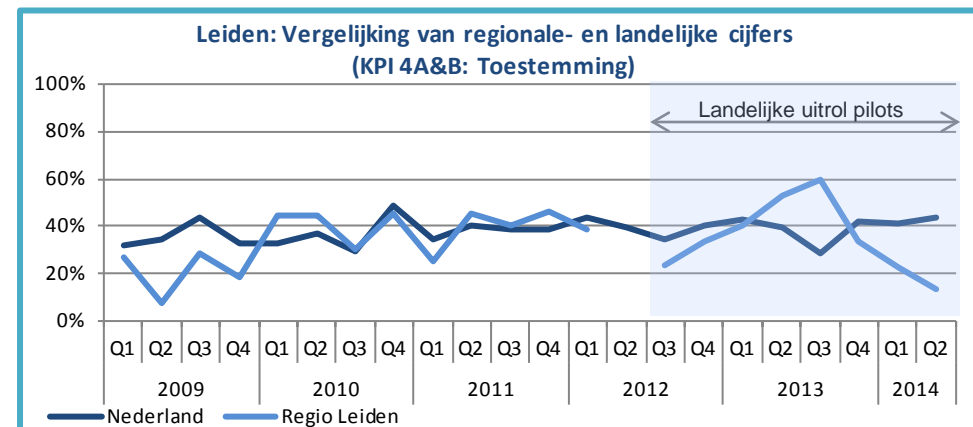
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten toestemming (KPI 4A&B) Leiden

		Leiden		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	3	11	27%
	Q2	1	13	8%
	Q3	2	7	29%
	Q4	2	11	18%
2010	Q1	8	18	44%
	Q2	4	9	44%
	Q3	3	10	30%
	Q4	5	11	45%
2011	Q1	2	8	25%
	Q2	5	11	45%
	Q3	4	10	40%
	Q4	7	15	47%
2012	Q1	5	13	38%
	Q2	0	0	
	Q3	5	21	24%
	Q4	3	9	33%
2013	Q1	8	20	40%
	Q2	8	15	53%
	Q3	3	5	60%
	Q4	5	15	33%
2014	Q1	3	13	23%
	Q2	2	15	13%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van toestemmingsgesprekken in Leiden met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage toestemming van nabestaanden in Leiden elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

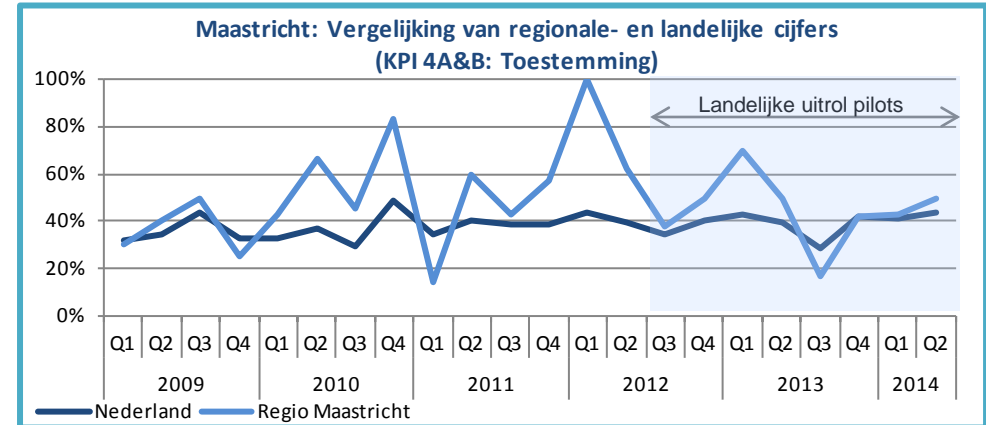
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten toestemming (KPI 4A&B) Maastricht

		Maastricht		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	3	10	30%
	Q2	2	5	40%
	Q3	2	4	50%
	Q4	2	8	25%
2010	Q1	3	7	43%
	Q2	4	6	67%
	Q3	5	11	45%
	Q4	5	6	83%
2011	Q1	1	7	14%
	Q2	3	5	60%
	Q3	3	7	43%
	Q4	4	7	57%
2012	Q1	2	2	100%
	Q2	5	8	63%
	Q3	3	8	38%
	Q4	3	6	50%
2013	Q1	7	10	70%
	Q2	5	10	50%
	Q3	1	6	17%
	Q4	5	12	42%
2014	Q1	3	7	43%
	Q2	2	4	50%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van toestemmingsgesprekken in Maastricht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage toestemming van nabestaanden in Maastricht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

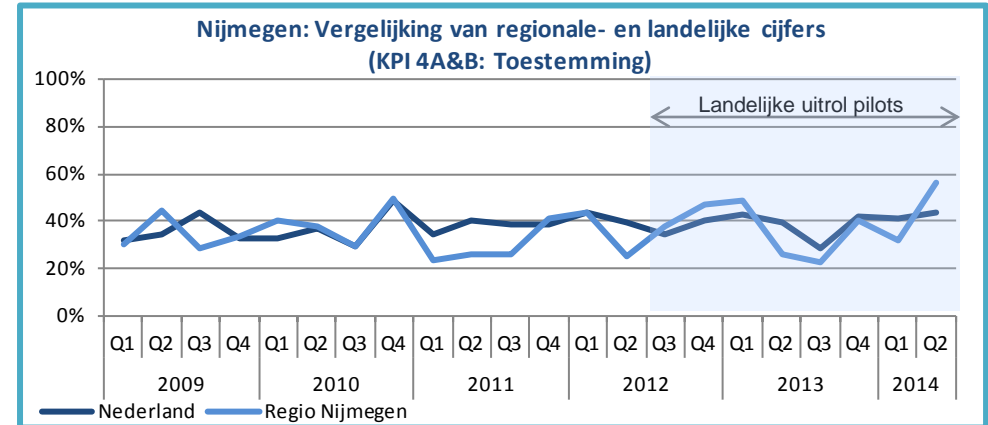
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten toestemming (KPI 4A&B) Nijmegen

		Nijmegen		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	6	20	30%
	Q2	9	20	45%
	Q3	4	14	29%
	Q4	5	15	33%
2010	Q1	8	20	40%
	Q2	3	8	38%
	Q3	5	17	29%
	Q4	8	16	50%
2011	Q1	4	17	24%
	Q2	5	19	26%
	Q3	5	19	26%
	Q4	9	22	41%
2012	Q1	10	23	43%
	Q2	5	20	25%
	Q3	9	24	38%
	Q4	8	17	47%
2013	Q1	18	37	49%
	Q2	6	23	26%
	Q3	5	22	23%
	Q4	10	25	40%
2014	Q1	8	25	32%
	Q2	14	25	56%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van toestemmingsgesprekken in Nijmegen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage toestemming van nabestaanden in Nijmegen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

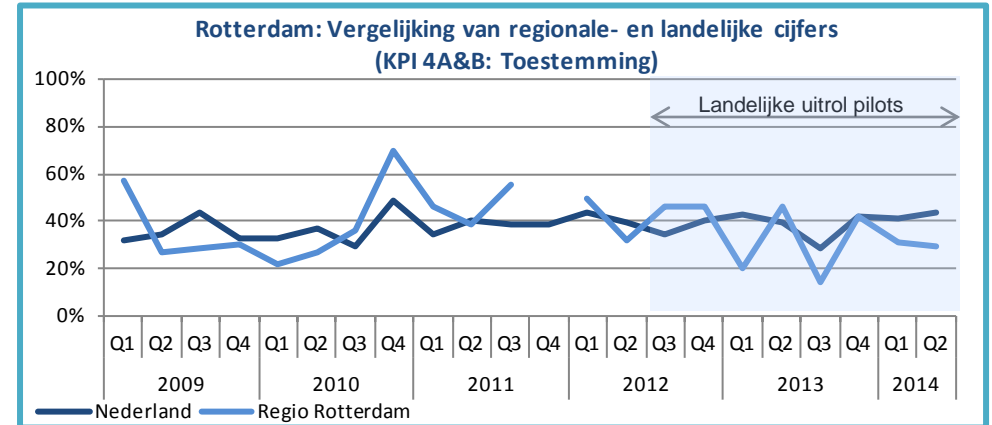
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten toestemming (KPI 4A&B) Rotterdam

		Rotterdam		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	4	7	57%
	Q2	3	11	27%
	Q3	2	7	29%
	Q4	3	10	30%
2010	Q1	2	9	22%
	Q2	3	11	27%
	Q3	4	11	36%
	Q4	7	10	70%
2011	Q1	6	13	46%
	Q2	5	13	38%
	Q3	5	9	56%
	Q4	0	0	
2012	Q1	7	14	50%
	Q2	6	19	32%
	Q3	7	15	47%
	Q4	7	15	47%
2013	Q1	2	10	20%
	Q2	7	15	47%
	Q3	2	14	14%
	Q4	8	19	42%
2014	Q1	4	13	31%
	Q2	5	17	29%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van toestemmingsgesprekken in Rotterdam met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage toestemming van nabestaanden in Rotterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

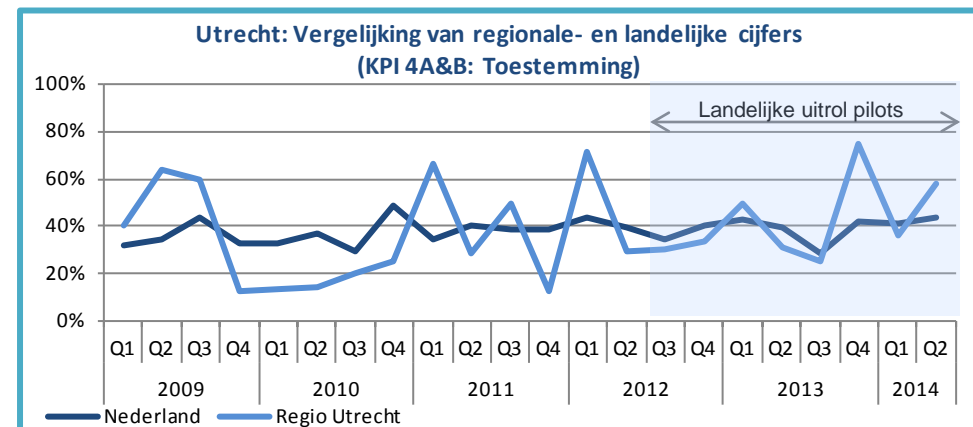
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten toestemming (KPI 4A&B) Utrecht

		Utrecht		
		Toestemming nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	Benadering nabestaanden indien geen registratie of nabestaanden beslist in DR	KPI 4A&B: Toestemming
2009	Q1	2	5	40%
	Q2	7	11	64%
	Q3	6	10	60%
	Q4	1	8	13%
2010	Q1	2	15	13%
	Q2	1	7	14%
	Q3	2	10	20%
	Q4	2	8	25%
2011	Q1	4	6	67%
	Q2	2	7	29%
	Q3	6	12	50%
	Q4	1	8	13%
2012	Q1	5	7	71%
	Q2	5	17	29%
	Q3	3	10	30%
	Q4	3	9	33%
2013	Q1	4	8	50%
	Q2	5	16	31%
	Q3	2	8	25%
	Q4	12	16	75%
2014	Q1	4	11	36%
	Q2	7	12	58%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van toestemmingsgesprekken in Utrecht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage toestemming van nabestaanden in Utrecht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Er is wat meer variatie zichtbaar dan in de landelijke cijfers, maar dit is te verwachten door de lage N.

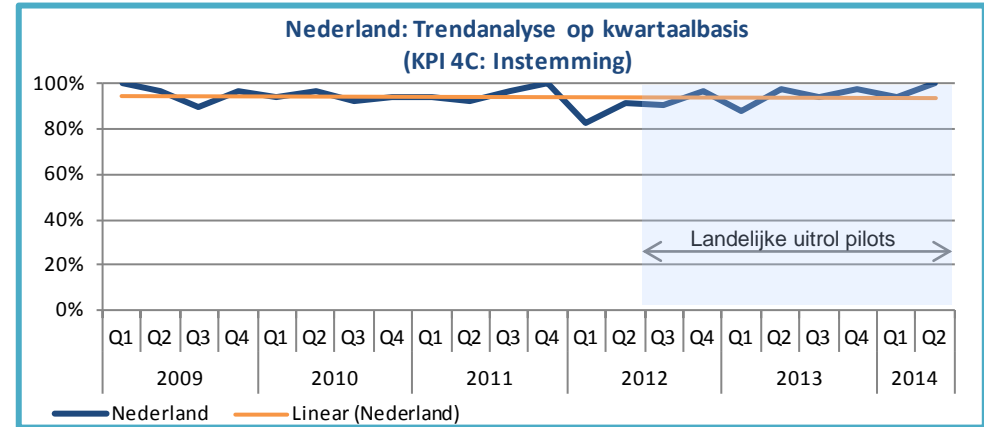
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten trendanalyse instemming (KPI 4C)

		Nederland		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	29	29	100%
	Q2	33	34	97%
	Q3	26	29	90%
	Q4	32	33	97%
2010	Q1	32	34	94%
	Q2	33	34	97%
	Q3	24	26	92%
	Q4	30	32	94%
2011	Q1	30	32	94%
	Q2	24	26	92%
	Q3	34	35	97%
	Q4	32	32	100%
2012	Q1	38	46	83%
	Q2	41	45	91%
	Q3	39	43	91%
	Q4	31	32	97%
2013	Q1	37	42	88%
	Q2	36	37	97%
	Q3	32	34	94%
	Q4	49	50	98%
2014	Q1	46	49	94%
	Q2	37	37	100%

### Trendanalyse landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor instemmingsgesprekken (KPI 4C)



Uit bovenstaande grafiek blijkt de instemming van nabestaanden voor orgaandonatie over de jaren heen stabiel rond de 94%. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 83% en 100%.

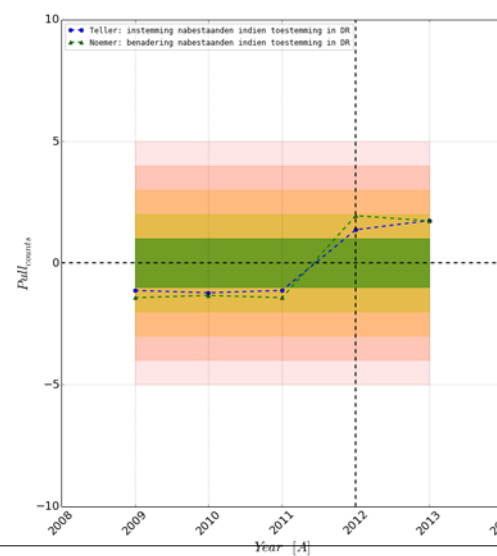
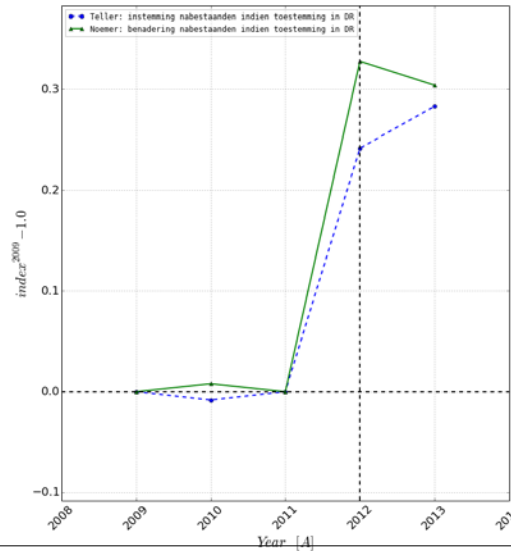
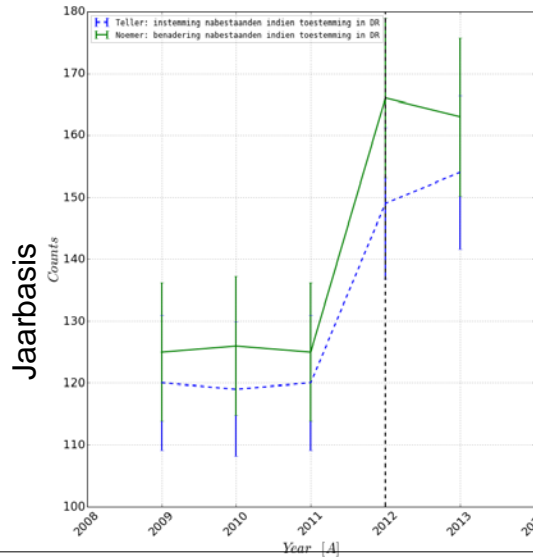
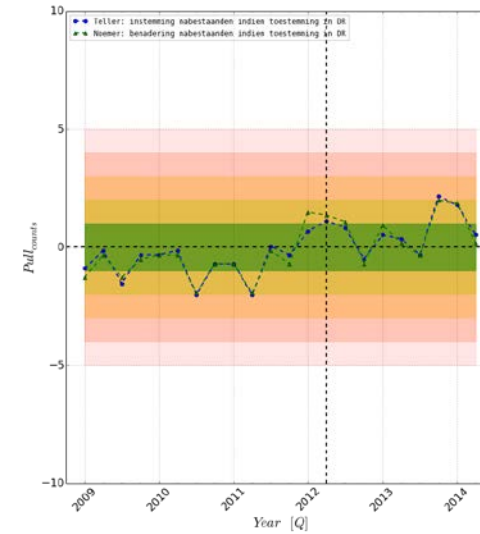
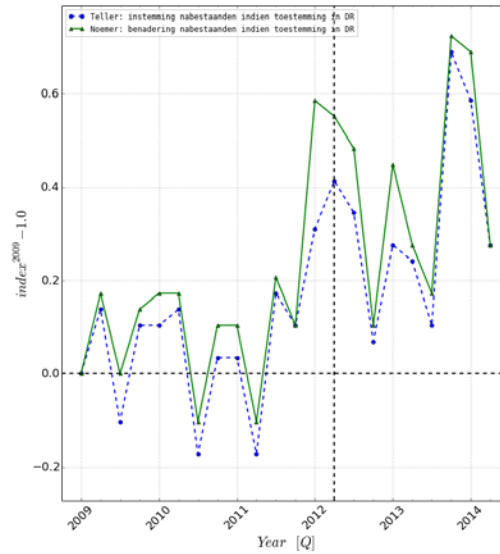
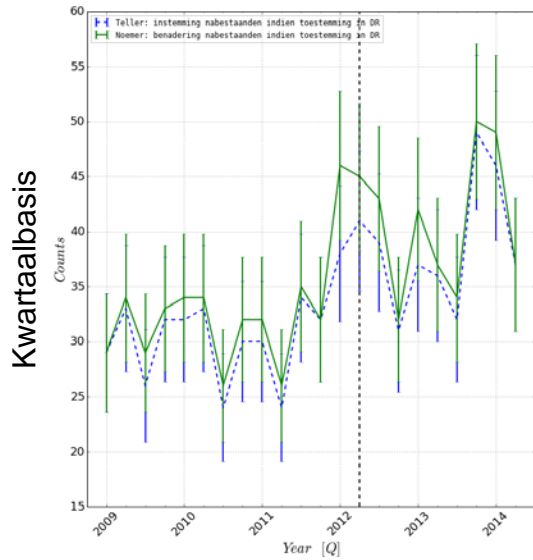
Deze indicator gaat alleen over beslissingen van nabestaanden wanneer de overledenen met toestemming geregistreerd staat in het donorregister.



# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten statistische analyse KPI 4C: Instemming

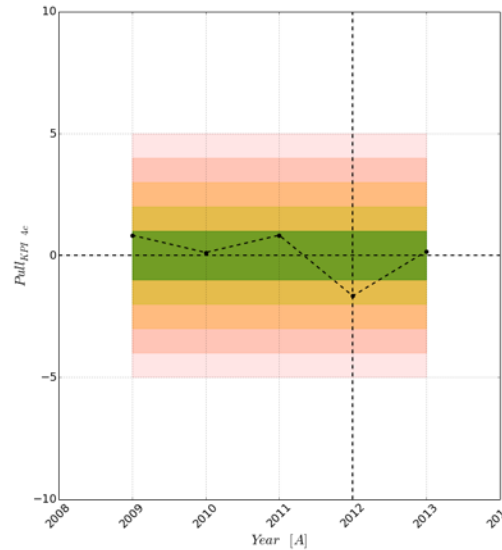
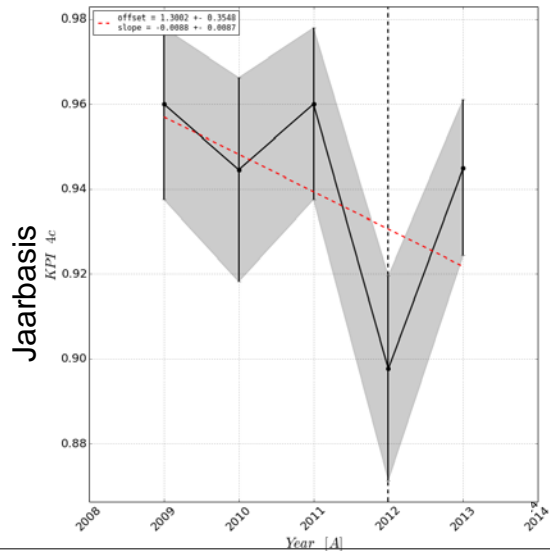
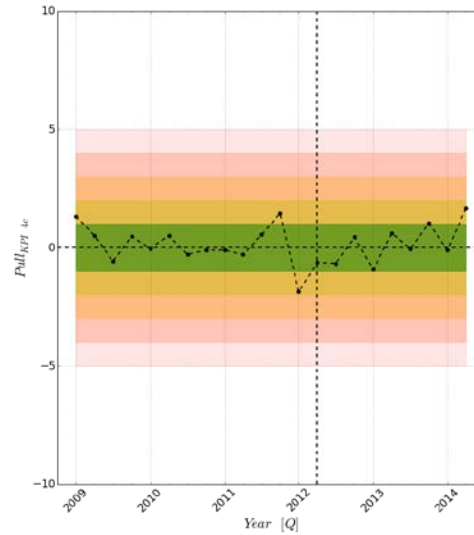
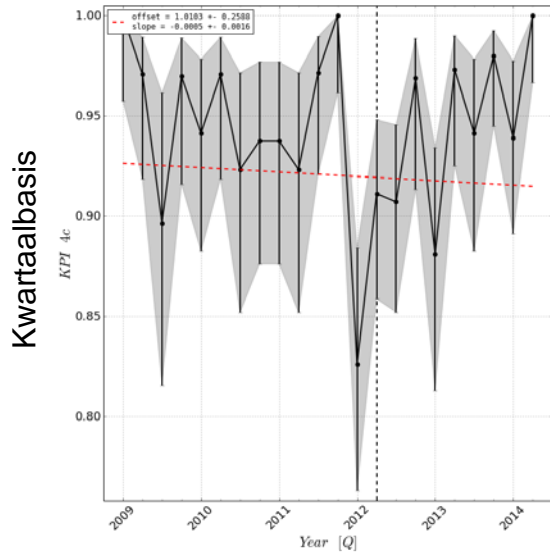
### Statistische analyse



# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten statistische analyse KPI 4C: Instemming

Statistische analyse



### Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal benaderde nabestaanden als het aantal nabestaanden dat instemt met orgaandonatie een groei doormaken. Voor beide variabelen maken een significante stijging door in de periode 2009 tot en met 2014 (deze stijging is direct linkbaar aan de stijging in het aantal potentiële donoren ten opzicht van aantal overledenen op de IC).

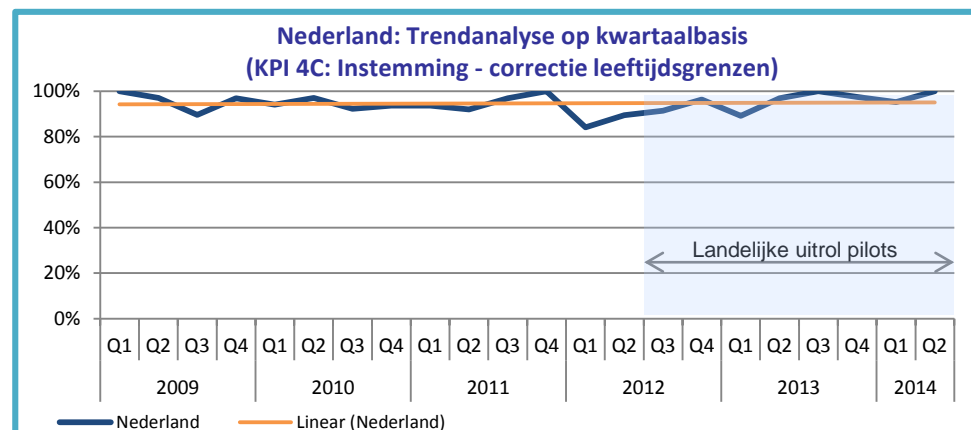
De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator instemming nabestaanden gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen echte significante verschillen tussen jaren.

# Resultaten trendanalyse instemming (KPI 4C) – correctie leeftijdscriteria

		Nederland		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	29	29	100%
	Q2	33	34	97%
	Q3	26	29	90%
	Q4	32	33	97%
2010	Q1	32	34	94%
	Q2	33	34	97%
	Q3	24	26	92%
	Q4	30	32	94%
2011	Q1	30	32	94%
	Q2	23	25	92%
	Q3	32	33	97%
	Q4	29	29	100%
2012	Q1	32	38	84%
	Q2	34	38	89%
	Q3	32	35	91%
	Q4	27	28	96%
2013	Q1	33	37	89%
	Q2	31	32	97%
	Q3	29	29	100%
	Q4	39	40	98%
2014	Q1	40	42	95%
	Q2	31	31	100%

## Trendanalyse landelijke cijfers – correctie leeftijdscriteria

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor instemmingsgesprekken (KPI 4C), gecorrigeerd voor de leeftijdscriteria.



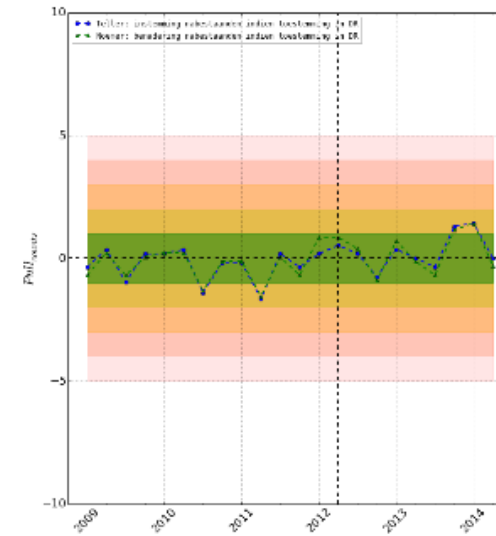
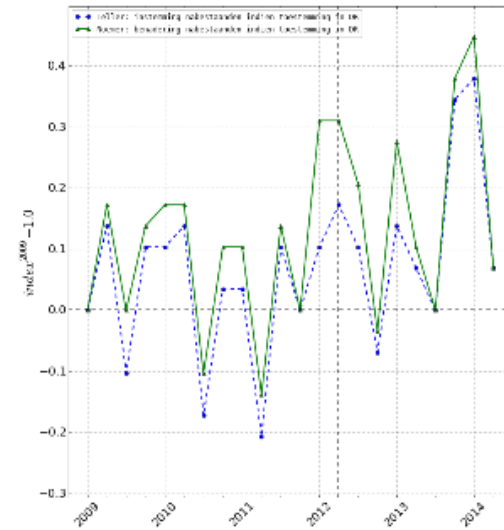
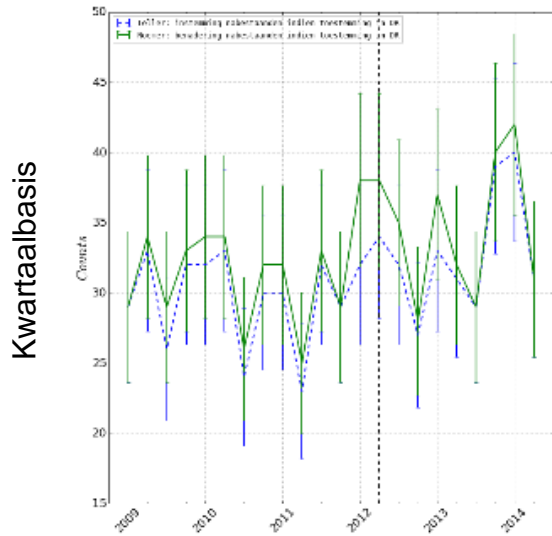
Uit bovenstaande grafiek blijkt de instemming van nabestaanden voor orgaandonatie over de jaren heen stabiel rond de 95%, de trendlijn laat een hele lichte stijging zien. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 84% en 100%.

Deze indicator gaat alleen over beslissingen van nabestaanden wanneer de overledenen met toestemming geregistreerd staat in het donorregister.

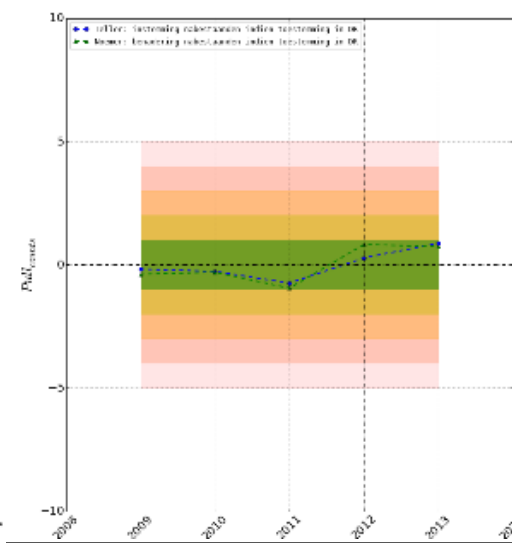
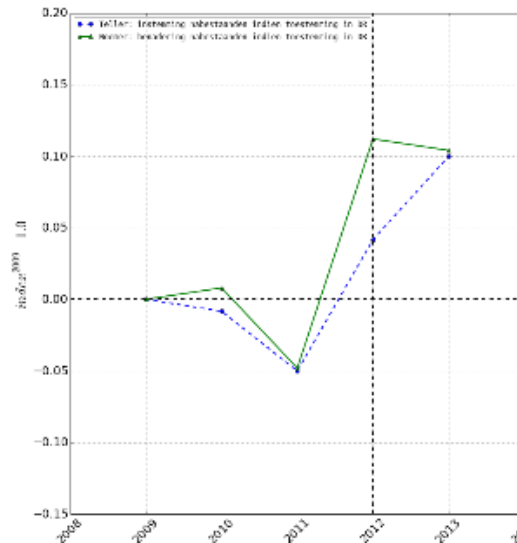
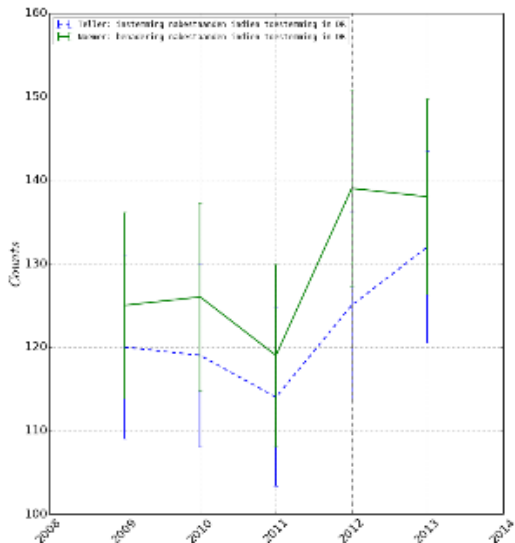
# Resultaten statistische analyse KPI 4C: Instemming – correctie leeftijdscriteria

Statistische analyse

Kwartaalbasis

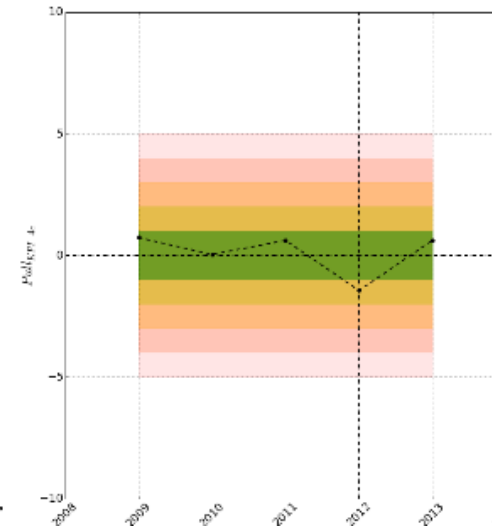
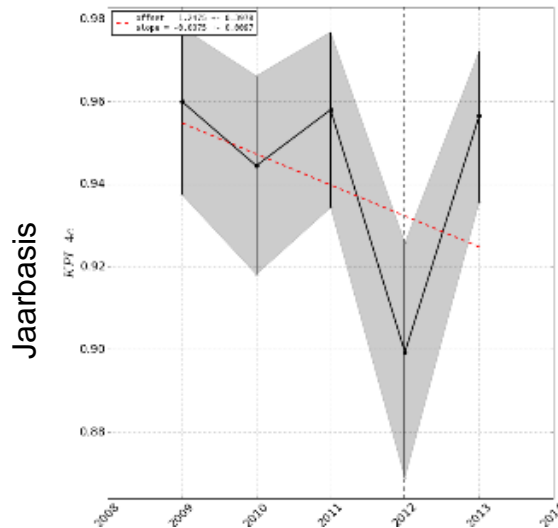
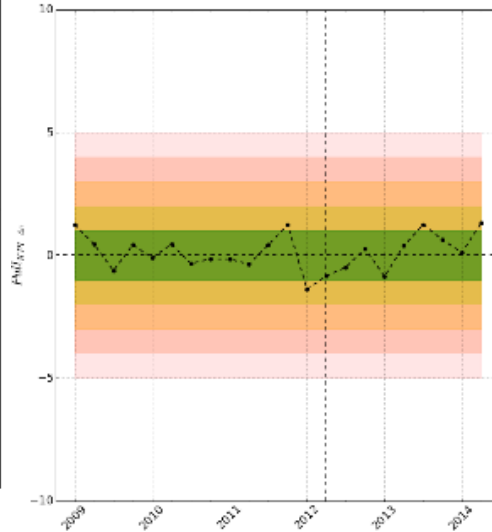
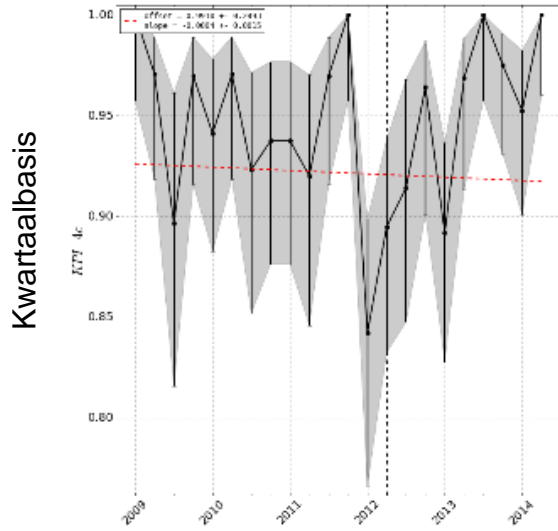


Jaarbasis



# Resultaten statistische analyse KPI 4C: Instemming – correctie leeftijdsriteria

Statistische analyse



## Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis – correctie leeftijdsriteria

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal benaderde nabestaanden als het aantal nabestaanden dat instemt met orgaandonatie een groei doormaken. Voor beide variabelen maken een stijging door in de periode 2009 tot en met 2014.

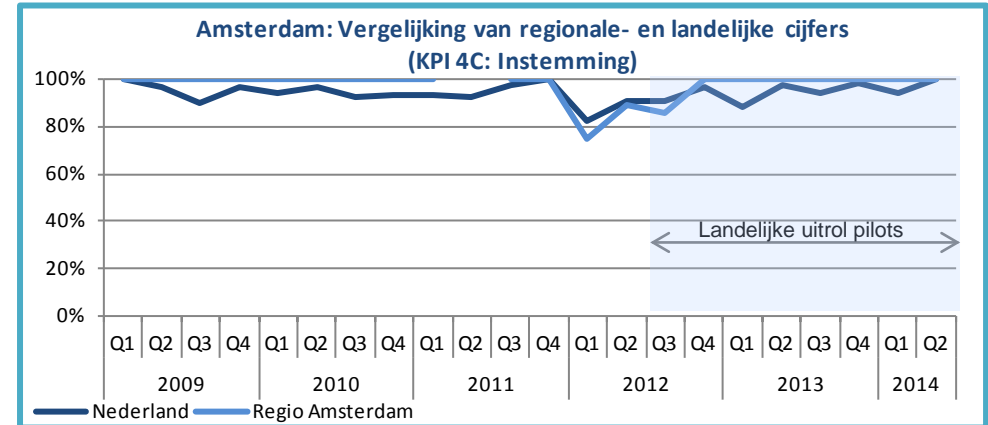
De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator instemming nabestaanden gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen echte significante verschillen tussen jaren.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten instemming (KPI 4C) Amsterdam

		Amsterdam		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	3	3	100%
	Q2	2	2	100%
	Q3	5	5	100%
	Q4	2	2	100%
2010	Q1	1	1	100%
	Q2	3	3	100%
	Q3	1	1	100%
	Q4	7	7	100%
2011	Q1	2	2	100%
	Q2	0	0	
	Q3	6	6	100%
	Q4	5	5	100%
2012	Q1	3	4	75%
	Q2	8	9	89%
	Q3	6	7	86%
	Q4	1	1	100%
2013	Q1	3	3	100%
	Q2	7	7	100%
	Q3	2	2	100%
	Q4	9	9	100%
2014	Q1	10	10	100%
	Q2	5	5	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de instemminggesprekken in Amsterdam met de landelijke cijfers.



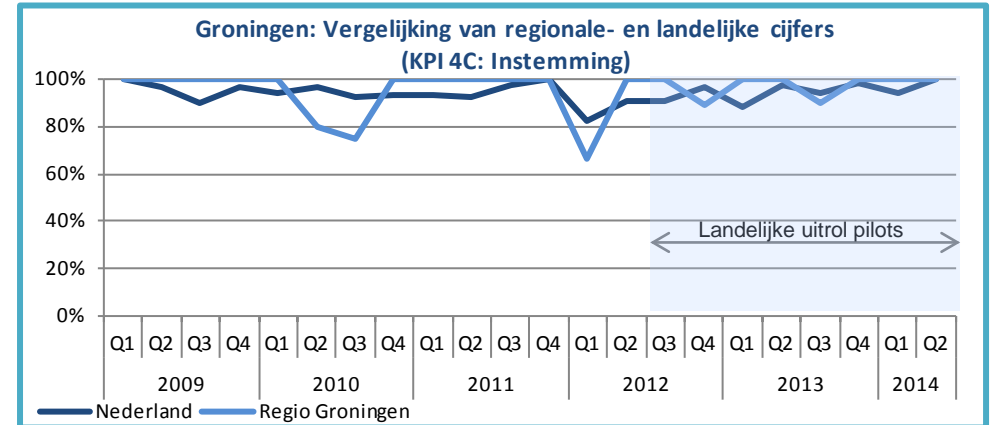
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage instemming van nabestaanden in Amsterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Vanaf de start van de landelijke uitrol van de pilots is het percentage stabiel op 100%, in deze periode komt Amsterdam boven het Nederlandse gemiddelde uit.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten instemming (KPI 4C) Groningen

		Groningen		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	2	2	100%
	Q2	6	6	100%
	Q3	5	5	100%
	Q4	7	7	100%
2010	Q1	4	4	100%
	Q2	4	5	80%
	Q3	3	4	75%
	Q4	2	2	100%
2011	Q1	9	9	100%
	Q2	3	3	100%
	Q3	2	2	100%
	Q4	7	7	100%
2012	Q1	4	6	67%
	Q2	8	8	100%
	Q3	8	8	100%
	Q4	8	9	89%
2013	Q1	11	11	100%
	Q2	5	5	100%
	Q3	9	10	90%
	Q4	8	8	100%
2014	Q1	5	5	100%
	Q2	5	5	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de instemminggesprekken in Groningen met de landelijke cijfers.



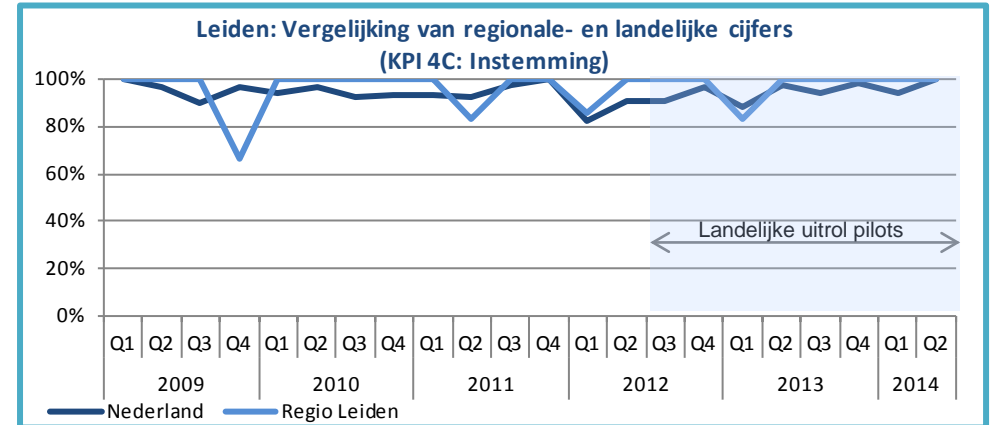
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage instemming van nabestaanden in Groningen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 89% en 100%.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten instemming (KPI 4C) Leiden

		Leiden		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	2	2	100%
	Q2	4	4	100%
	Q3	2	2	100%
	Q4	2	3	67%
2010	Q1	6	6	100%
	Q2	7	7	100%
	Q3	2	2	100%
	Q4	5	5	100%
2011	Q1	1	1	100%
	Q2	5	6	83%
	Q3	5	5	100%
	Q4	2	2	100%
2012	Q1	6	7	86%
	Q2	2	2	100%
	Q3	5	5	100%
	Q4	4	4	100%
2013	Q1	5	6	83%
	Q2	1	1	100%
	Q3	6	6	100%
	Q4	4	4	100%
2014	Q1	6	6	100%
	Q2	4	4	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de instemminggesprekken in Leiden met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage instemming van nabestaanden in Leiden elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Vanaf 2013 is het percentage stabiel op 100%, in deze periode komt Leiden boven het Nederlandse gemiddelde uit.

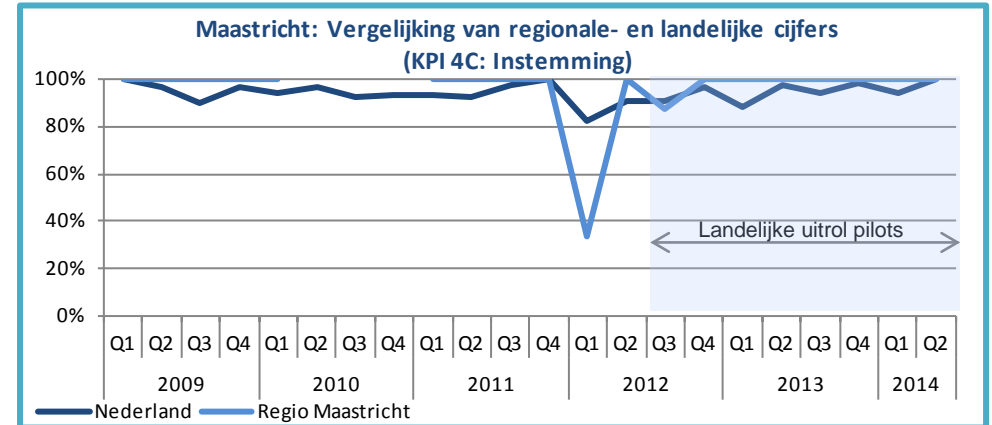


## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten instemming (KPI 4C) Maastricht

		Maastricht		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	2	2	100%
	Q2	6	6	100%
	Q3	1	1	100%
	Q4	2	2	100%
2010	Q1	2	2	100%
	Q2	0	0	
	Q3	2	2	100%
	Q4	0	0	
2011	Q1	3	3	100%
	Q2	3	3	100%
	Q3	2	2	100%
	Q4	5	5	100%
2012	Q1	1	3	33%
	Q2	2	2	100%
	Q3	7	8	88%
	Q4	4	4	100%
2013	Q1	5	5	100%
	Q2	4	4	100%
	Q3	2	2	100%
	Q4	2	2	100%
2014	Q1	8	8	100%
	Q2	4	4	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de instemminggesprekken in Maastricht met de landelijke cijfers.



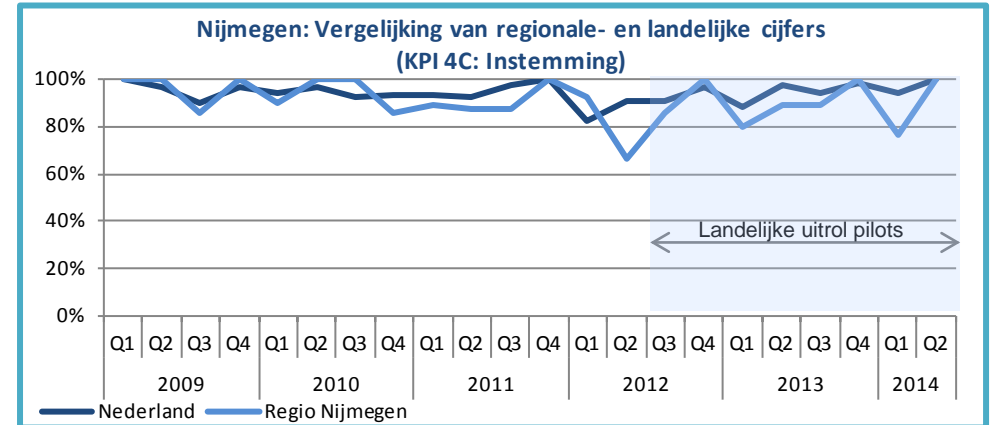
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage instemming van nabestaanden in Maastricht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Vanaf de start van de landelijke uitrol van de pilots is het percentage stabiel op 100%, in deze periode komt Maastricht boven het Nederlandse gemiddelde uit.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten instemming (KPI 4C) Nijmegen

		Nijmegen		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	10	10	100%
	Q2	12	12	100%
	Q3	6	7	86%
	Q4	15	15	100%
2010	Q1	9	10	90%
	Q2	13	13	100%
	Q3	5	5	100%
	Q4	6	7	86%
2011	Q1	8	9	89%
	Q2	7	8	88%
	Q3	7	8	88%
	Q4	8	8	100%
2012	Q1	13	14	93%
	Q2	6	9	67%
	Q3	6	7	86%
	Q4	10	10	100%
2013	Q1	4	5	80%
	Q2	8	9	89%
	Q3	8	9	89%
	Q4	11	11	100%
2014	Q1	10	13	77%
	Q2	8	8	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de instemminggesprekken in Nijmegen met de landelijke cijfers.



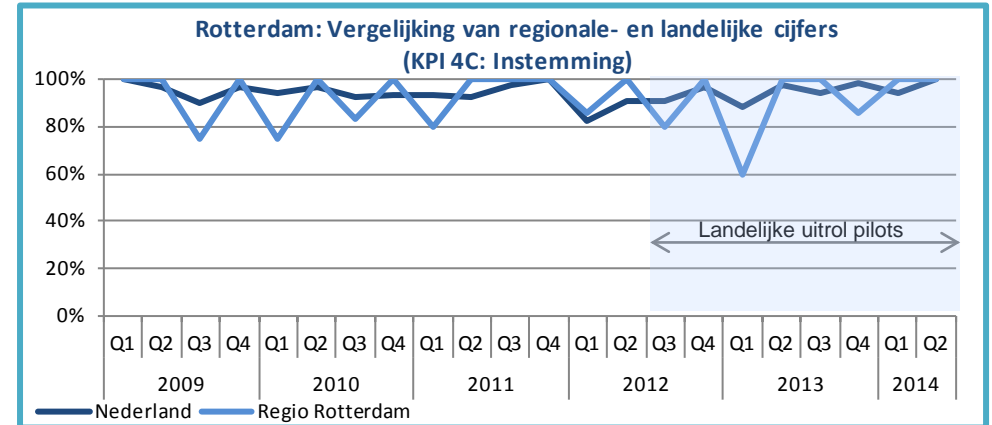
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage instemming van nabestaanden in Nijmegen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 77% en 100%.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten instemming (KPI 4C) Rotterdam

		Rotterdam		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	6	6	100%
	Q2	2	2	100%
	Q3	3	4	75%
	Q4	1	1	100%
2010	Q1	3	4	75%
	Q2	3	3	100%
	Q3	5	6	83%
	Q4	4	4	100%
2011	Q1	4	5	80%
	Q2	2	2	100%
	Q3	5	5	100%
	Q4	3	3	100%
2012	Q1	6	7	86%
	Q2	3	3	100%
	Q3	4	5	80%
	Q4	2	2	100%
2013	Q1	3	5	60%
	Q2	3	3	100%
	Q3	3	3	100%
	Q4	6	7	86%
2014	Q1	2	2	100%
	Q2	4	4	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de instemminggesprekken in Rotterdam met de landelijke cijfers.



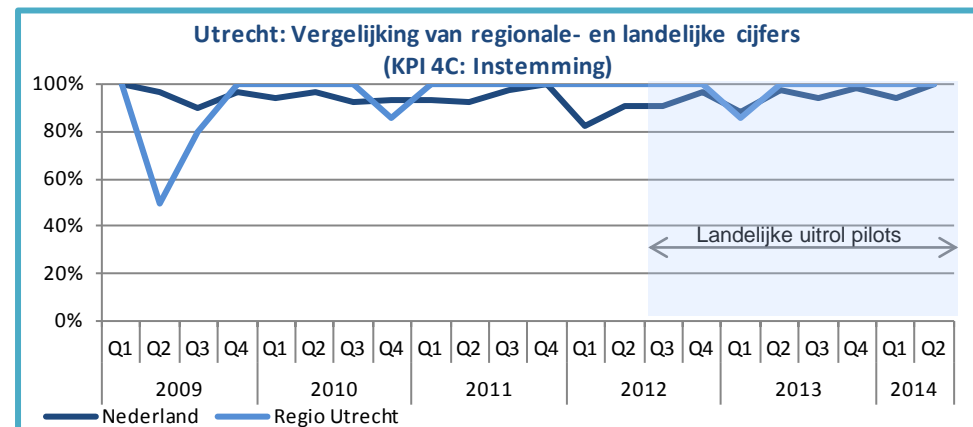
Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage instemming van nabestaanden in Rotterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 77% en 100%.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's Resultaten instemming (KPI 4C) Utrecht

		Utrecht		
		Toestemming nabestaanden indien toestemming in DR	Benadering nabestaanden indien toestemming in DR	KPI 4C: Instemming
2009	Q1	4	4	100%
	Q2	1	2	50%
	Q3	4	5	80%
	Q4	3	3	100%
2010	Q1	7	7	100%
	Q2	3	3	100%
	Q3	6	6	100%
	Q4	6	7	86%
2011	Q1	3	3	100%
	Q2	4	4	100%
	Q3	7	7	100%
	Q4	2	2	100%
2012	Q1	5	5	100%
	Q2	12	12	100%
	Q3	3	3	100%
	Q4	2	2	100%
2013	Q1	6	7	86%
	Q2	8	8	100%
	Q3	2	2	100%
	Q4	9	9	100%
2014	Q1	5	5	100%
	Q2	7	7	100%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de instemminggesprekken in Utrecht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het percentage instemming van nabestaanden in Utrecht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. Vanaf 2013 is het percentage stabiel op 100%, in deze periode komt Utrecht boven het Nederlandse gemiddelde uit.

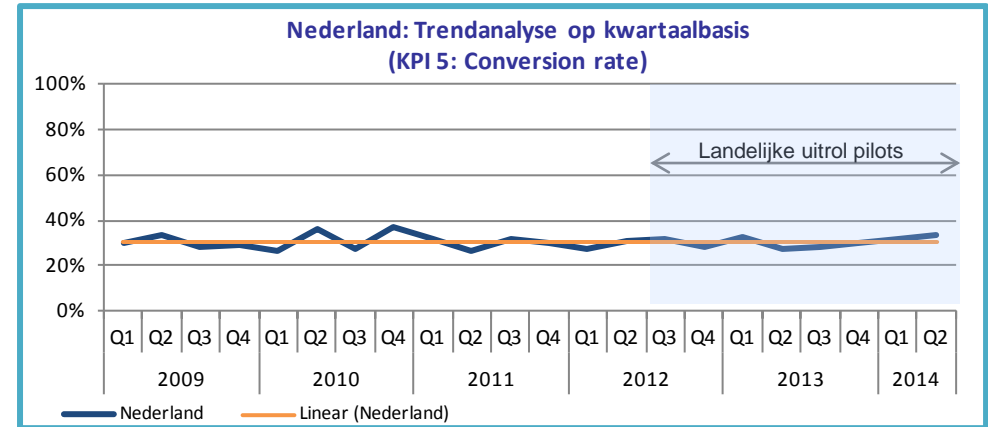
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten trendanalyse conversion rate (KPI 5)

		Nederland		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	51	169	30%
	Q2	55	165	33%
	Q3	44	157	28%
	Q4	48	163	29%
2010	Q1	48	181	27%
	Q2	54	150	36%
	Q3	41	151	27%
	Q4	52	141	37%
2011	Q1	54	169	32%
	Q2	45	170	26%
	Q3	55	175	31%
	Q4	53	178	30%
2012	Q1	56	204	27%
	Q2	65	211	31%
	Q3	61	194	31%
	Q4	48	170	28%
2013	Q1	71	220	32%
	Q2	58	210	28%
	Q3	52	184	28%
	Q4	74	247	30%
2014	Q1	66	209	32%
	Q2	74	221	33%

### Trendanalyse landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de conversion rate (KPI 5).

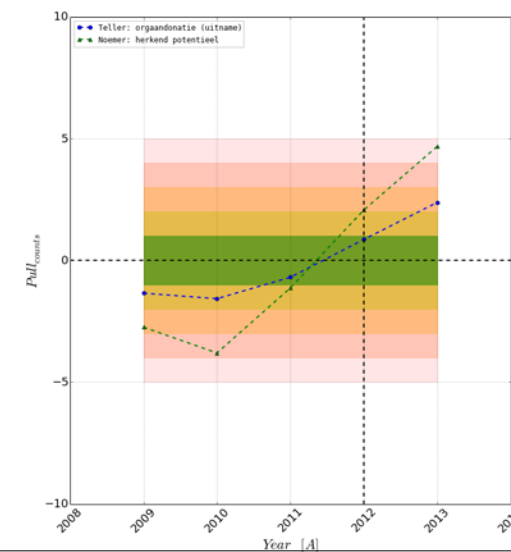
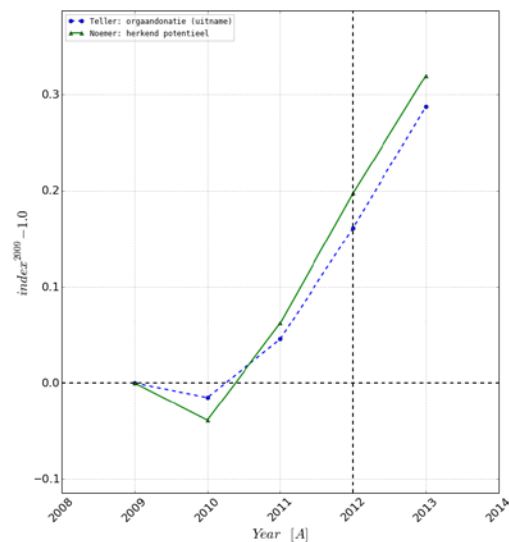
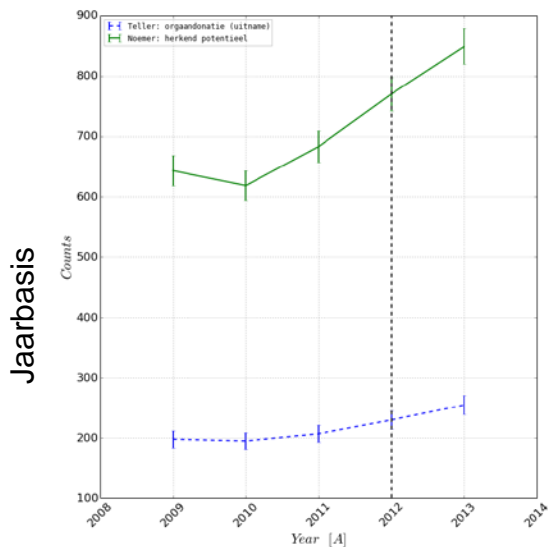
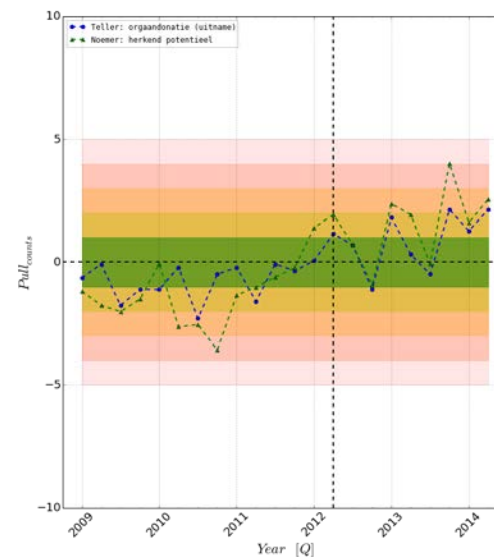
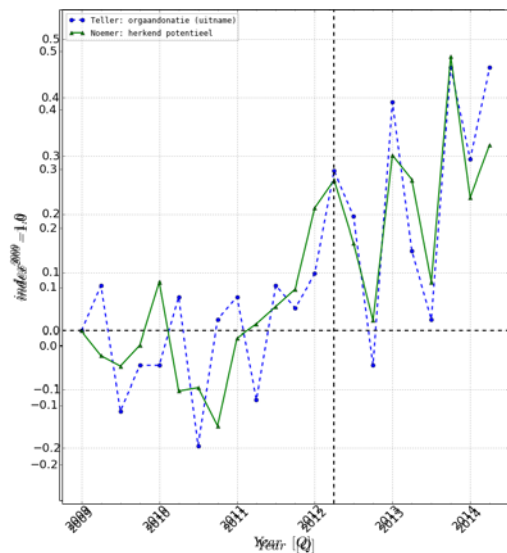
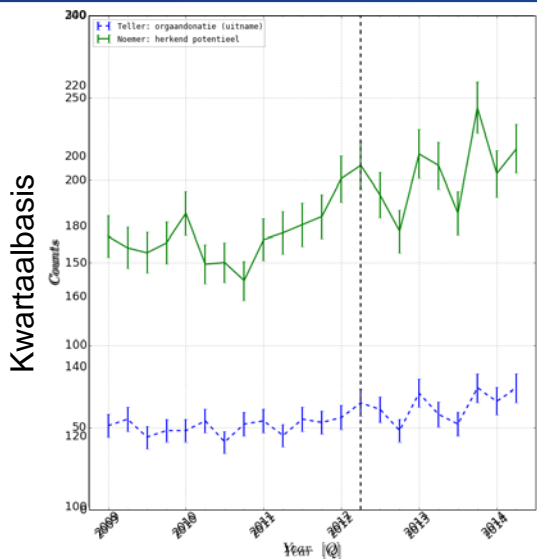


Uit bovenstaande grafiek blijkt de conversion rate over de jaren heen stabiel rond de 30%. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 27% en 33%.

# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten statistische analyse KPI 5: Conversion rate

Statistische analyse

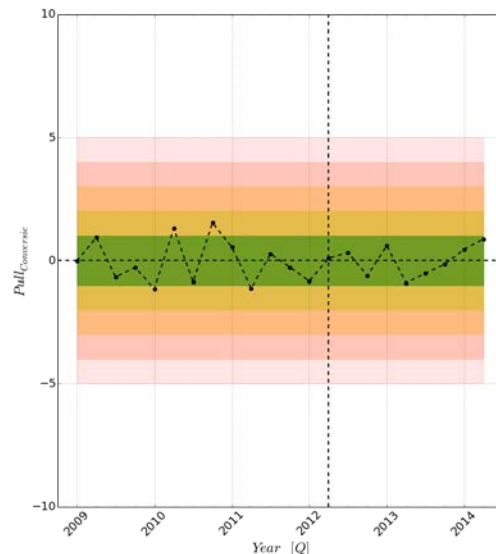
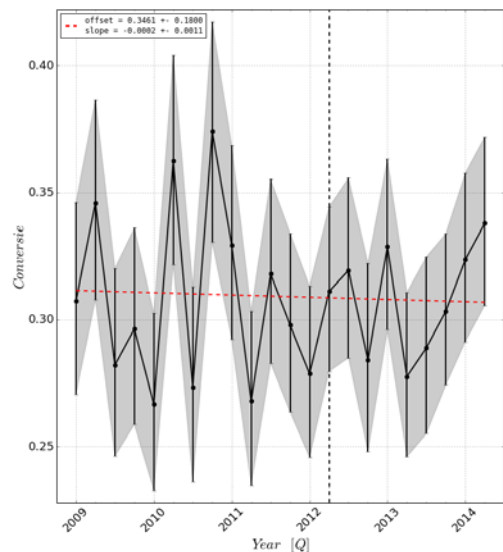


# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

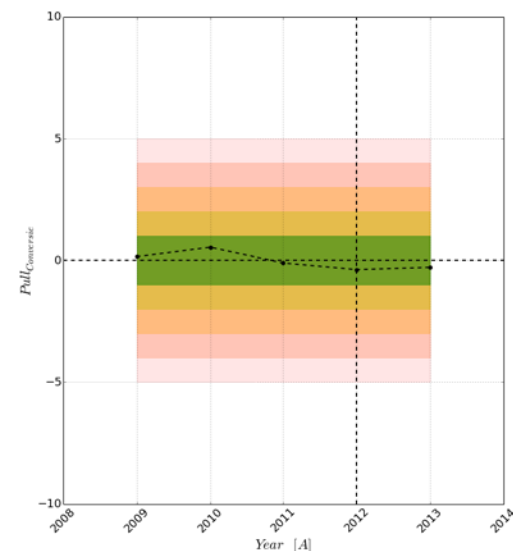
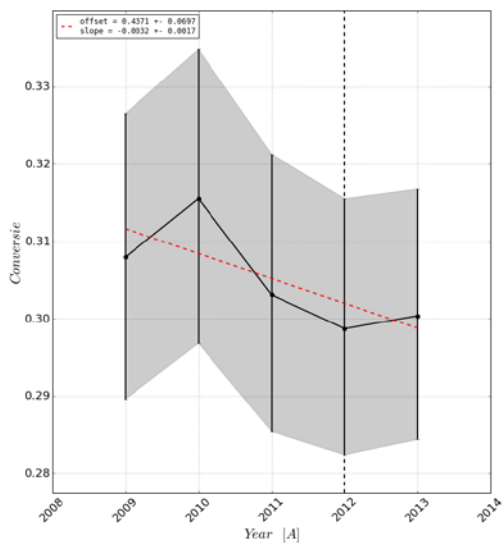
## Resultaten statistische analyse KPI 5: Conversion rate

Statistische analyse

Kwartaalbasis



Jaarbasis



### Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal geëffectueerde donoren als het herkent potentieel een groei doormaken. Voor beide variabelen maken een significante stijging door in de periode 2009 tot en met 2014 (deze stijging is direct linkbaar aan de stijging in het aantal potentiële donoren ten opzicht van aantal overledenen op de IC).

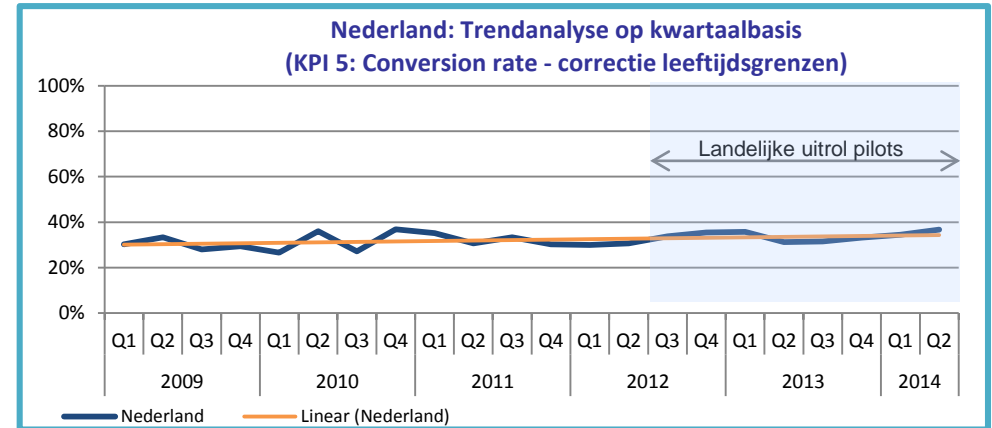
De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator conversion rate gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen echte significante verschillen tussen jaren.

# Resultaten trendanalyse conversion rate (KPI 5) – correctie leeftijdsriteria

		Nederland		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	51	169	30%
	Q2	55	165	33%
	Q3	44	157	28%
	Q4	48	163	29%
2010	Q1	48	181	27%
	Q2	54	150	36%
	Q3	41	151	27%
	Q4	52	141	37%
2011	Q1	53	151	35%
	Q2	45	147	31%
	Q3	53	159	33%
	Q4	48	159	30%
2012	Q1	50	167	30%
	Q2	57	186	31%
	Q3	54	160	34%
	Q4	45	127	35%
2013	Q1	61	171	36%
	Q2	53	170	31%
	Q3	47	149	32%
	Q4	64	193	33%
2014	Q1	59	171	35%
	Q2	66	180	37%

## Trendanalyse landelijke cijfers – correctie leeftijdsriteria

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de conversion rate (KPI 5), gecorrigeerd voor leeftijdsriteria.

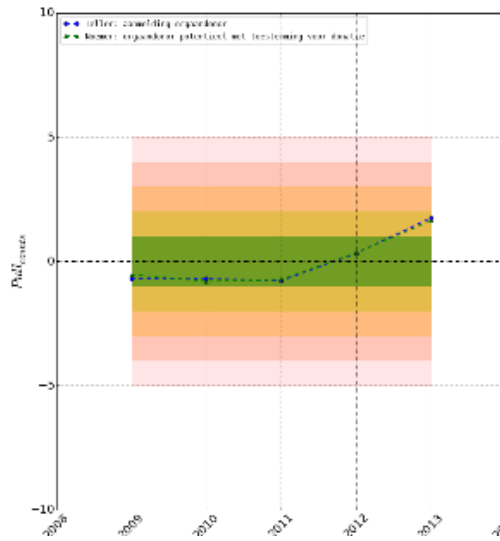
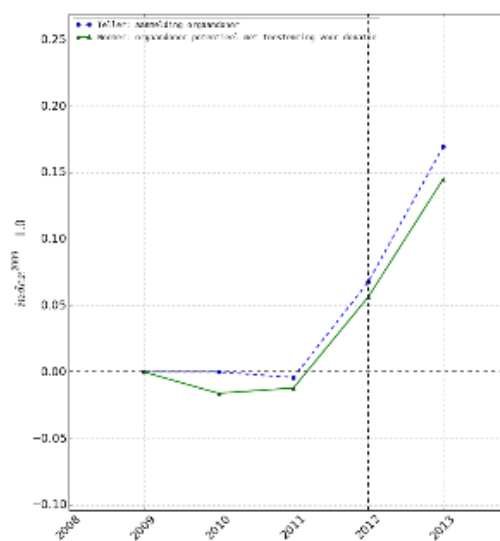
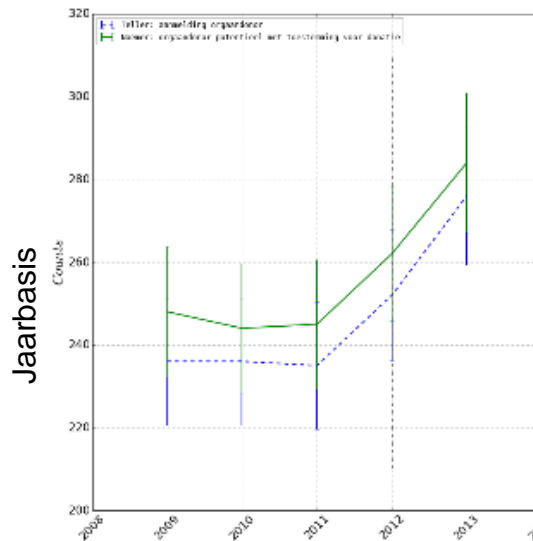
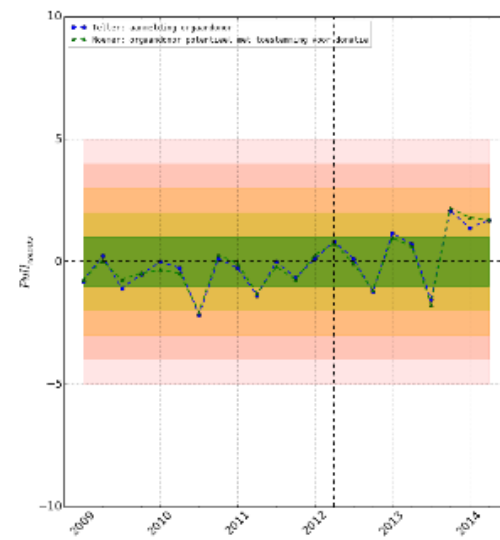
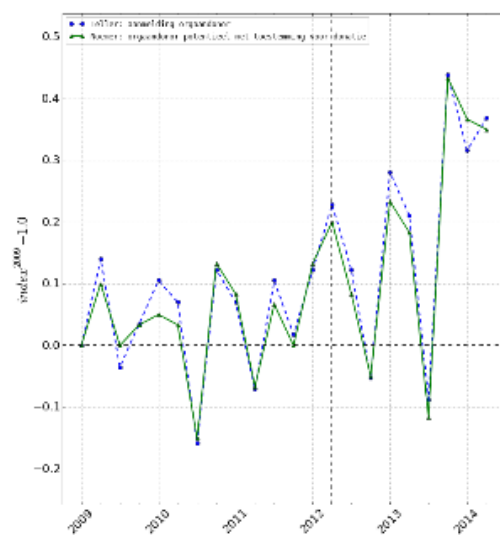
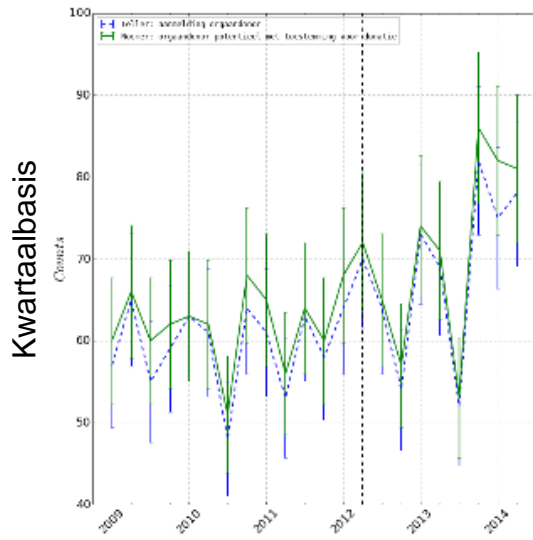


Uit bovenstaande grafiek blijkt de conversion rate over de jaren heen een lichte stijging door te maken van 30% tot 34%. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 30% en 37%.



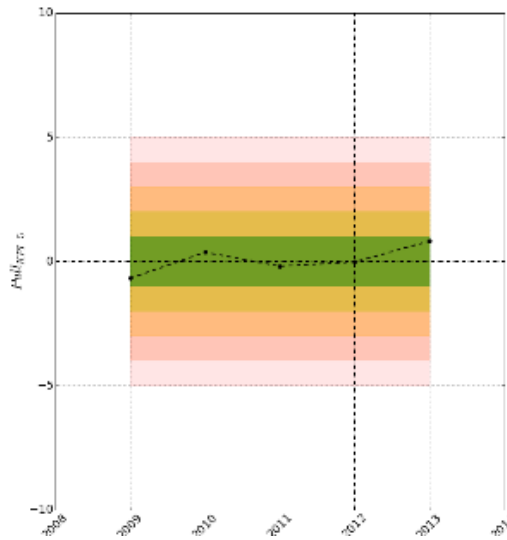
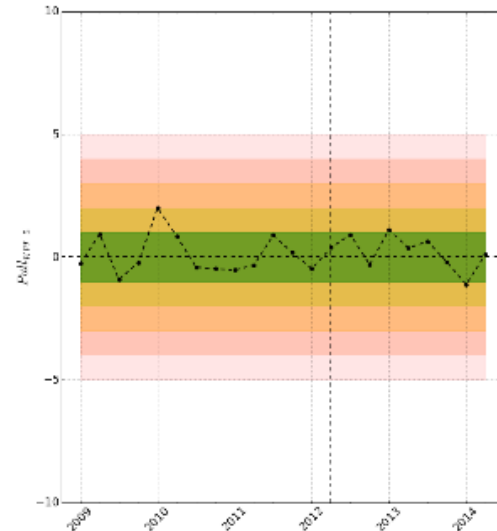
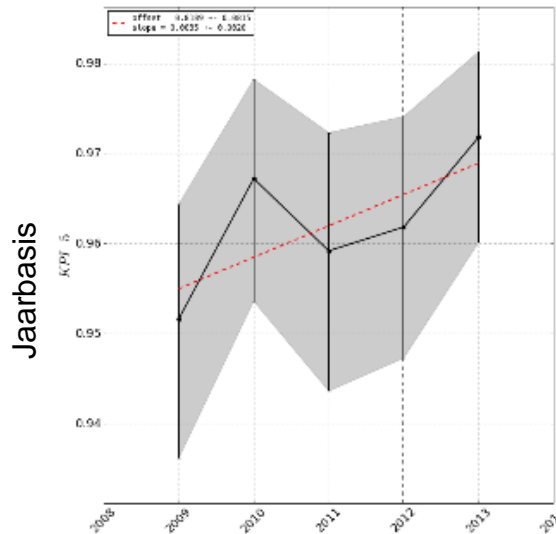
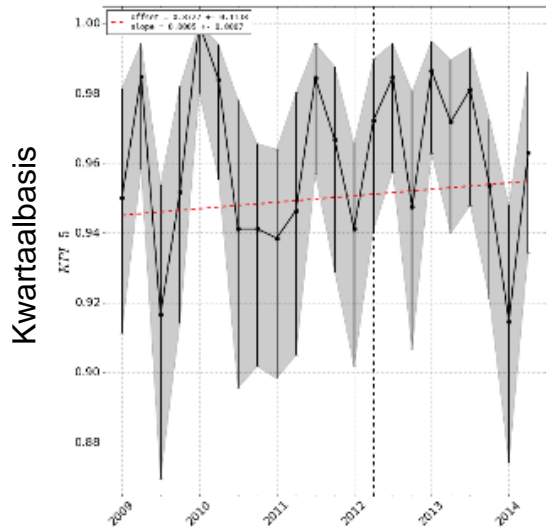
# Resultaten trendanalyse conversion rate (KPI 5) – correctie leeftijdscriteria

Statistische analyse



# Resultaten trendanalyse conversion rate (KPI 5) – correctie leeftijdsriteria

Statistische analyse



## Statistische analyse op kwartaal- en jaarbasis – correctie leeftijdsriteria

De grafieken op de vorige pagina laten zien dat zowel het aantal geëffectueerde donoren als het herkent potentieel een groei doormaken. Voor beide variabelen maken een stijging door in de periode 2009 tot en met 2014.

De grafieken hiernaast laten zien dat de indicator conversion rate gelijk blijft over de geselecteerde periode, er zijn geen echte significante verschillen tussen jaren.

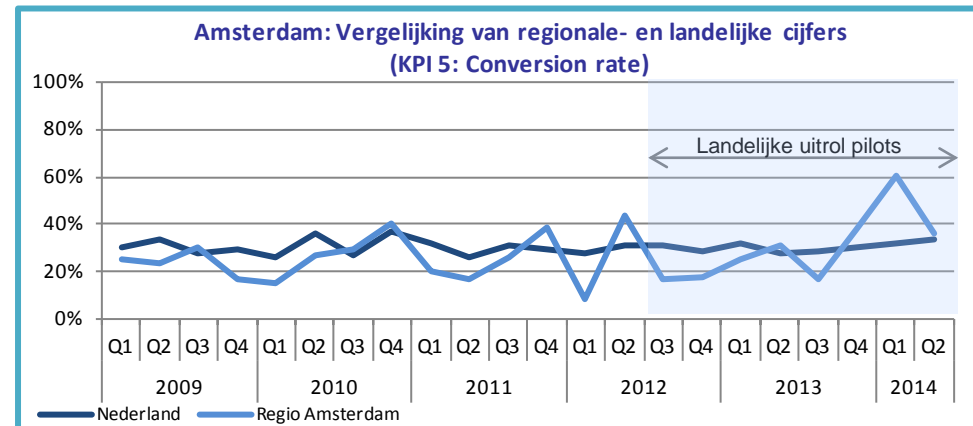
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten conversion rate (KPI 5) Amsterdam

		Amsterdam		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	6	24	25%
	Q2	7	30	23%
	Q3	10	33	30%
	Q4	5	29	17%
2010	Q1	3	20	15%
	Q2	6	22	27%
	Q3	5	17	29%
	Q4	8	20	40%
2011	Q1	4	20	20%
	Q2	3	18	17%
	Q3	8	31	26%
	Q4	7	18	39%
2012	Q1	3	34	9%
	Q2	14	32	44%
	Q3	4	24	17%
	Q4	4	23	17%
2013	Q1	7	28	25%
	Q2	12	39	31%
	Q3	5	30	17%
	Q4	12	32	38%
2014	Q1	17	28	61%
	Q2	13	36	36%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de conversion rate in Amsterdam met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de conversion rate in Amsterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 17% en 61%.

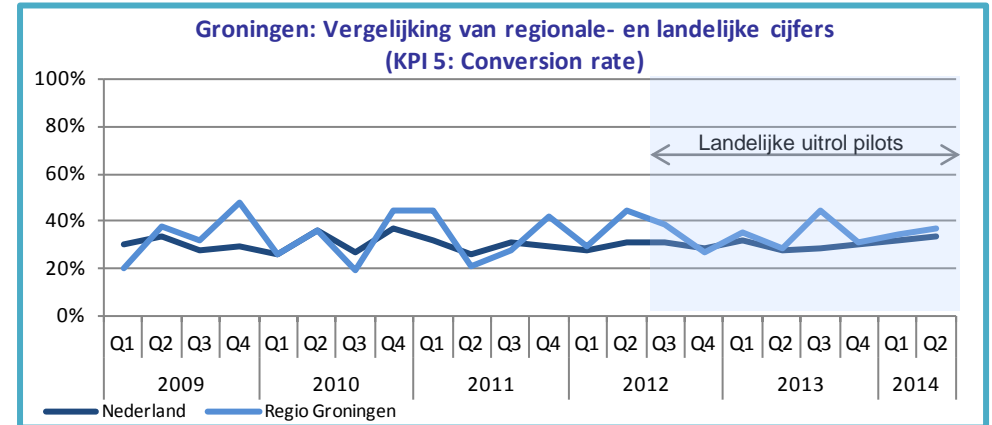
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten conversion rate (KPI 5) Groningen

		Groningen		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	8	39	21%
	Q2	9	24	38%
	Q3	10	31	32%
	Q4	14	29	48%
2010	Q1	6	23	26%
	Q2	9	25	36%
	Q3	4	21	19%
	Q4	8	18	44%
2011	Q1	17	38	45%
	Q2	6	29	21%
	Q3	9	32	28%
	Q4	16	38	42%
2012	Q1	10	34	29%
	Q2	18	40	45%
	Q3	12	31	39%
	Q4	9	33	27%
2013	Q1	15	42	36%
	Q2	8	28	29%
	Q3	17	38	45%
	Q4	16	51	31%
2014	Q1	15	43	35%
	Q2	13	35	37%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de conversion rate in Groningen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de conversion rate in Groningen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 27% en 45%.

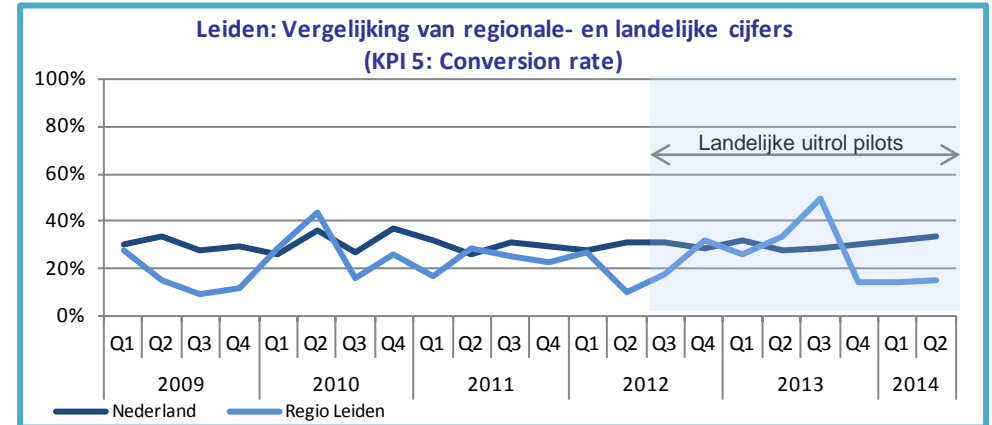
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten conversion rate (KPI 5) Leiden

		Leiden		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	5	18	28%
	Q2	3	20	15%
	Q3	1	11	9%
	Q4	2	17	12%
2010	Q1	8	28	29%
	Q2	10	23	43%
	Q3	3	19	16%
	Q4	6	23	26%
2011	Q1	3	18	17%
	Q2	9	31	29%
	Q3	6	24	25%
	Q4	5	22	23%
2012	Q1	8	30	27%
	Q2	2	20	10%
	Q3	6	34	18%
	Q4	6	19	32%
2013	Q1	10	38	26%
	Q2	8	24	33%
	Q3	8	16	50%
	Q4	4	28	14%
2014	Q1	4	28	14%
	Q2	5	33	15%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de conversion rate in Leiden met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de conversion rate in Leiden elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 14% en 50%.

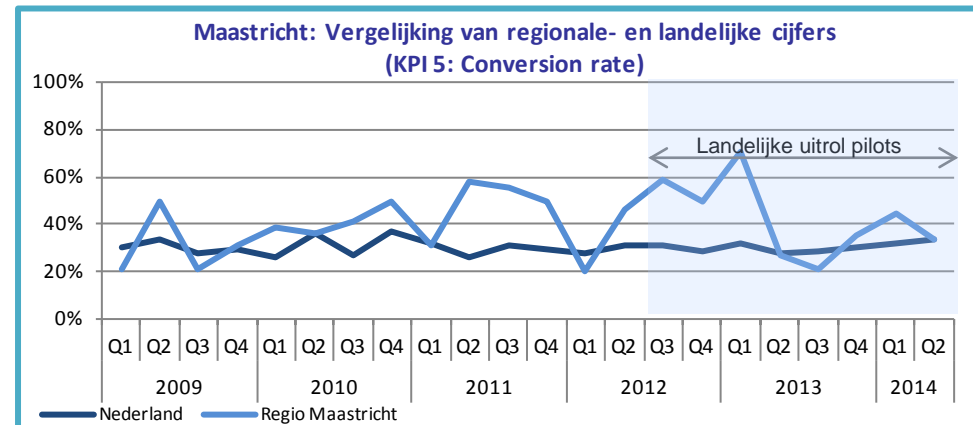
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten conversion rate (KPI 5) Maastricht

		Maastricht		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	3	14	21%
	Q2	7	14	50%
	Q3	3	14	21%
	Q4	4	13	31%
2010	Q1	5	13	38%
	Q2	4	11	36%
	Q3	7	17	41%
	Q4	3	6	50%
2011	Q1	4	13	31%
	Q2	7	12	58%
	Q3	5	9	56%
	Q4	8	16	50%
2012	Q1	3	15	20%
	Q2	6	13	46%
	Q3	10	17	59%
	Q4	6	12	50%
2013	Q1	12	17	71%
	Q2	6	22	27%
	Q3	3	14	21%
	Q4	5	14	36%
2014	Q1	9	20	45%
	Q2	5	15	33%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de conversion rate in Maastricht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de conversion rate in Maastricht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 21% en 71%.

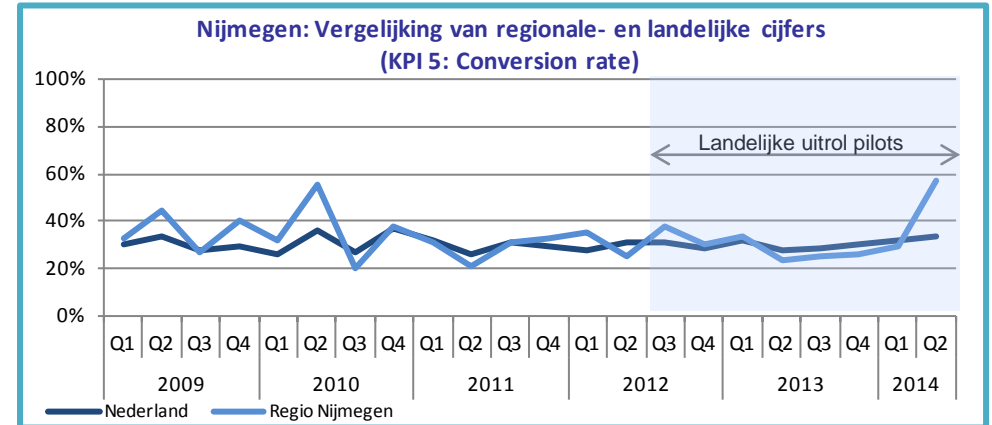
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten conversion rate (KPI 5) Nijmegen

		Nijmegen		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	14	43	33%
	Q2	17	38	45%
	Q3	8	30	27%
	Q4	17	42	40%
2010	Q1	15	47	32%
	Q2	16	29	55%
	Q3	8	39	21%
	Q4	13	34	38%
2011	Q1	12	39	31%
	Q2	9	43	21%
	Q3	11	35	31%
	Q4	13	40	33%
2012	Q1	16	45	36%
	Q2	11	44	25%
	Q3	17	45	38%
	Q4	14	46	30%
2013	Q1	18	53	34%
	Q2	11	47	23%
	Q3	11	43	26%
	Q4	16	61	26%
2014	Q1	13	44	30%
	Q2	24	42	57%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de conversion rate in Nijmegen met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de conversion rate in Nijmegen elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 23% en 57%.

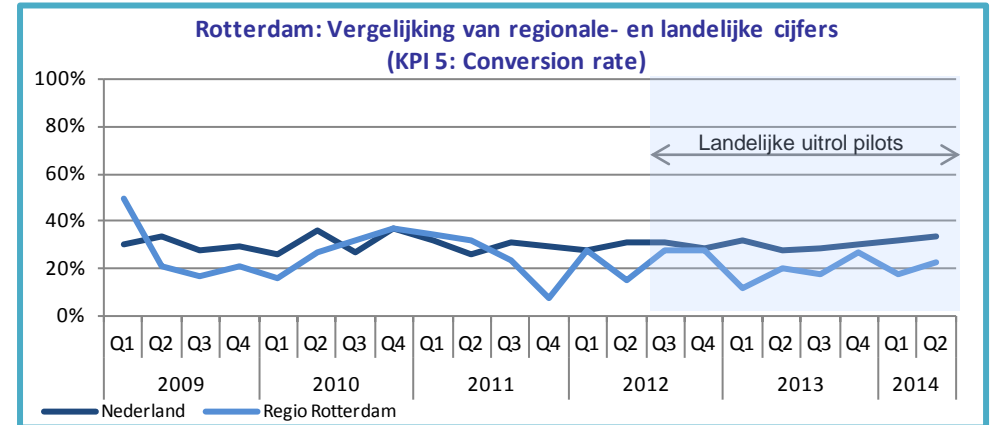
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten conversion rate (KPI 5) Rotterdam

		Rotterdam		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	9	18	50%
	Q2	4	19	21%
	Q3	3	18	17%
	Q4	3	14	21%
2010	Q1	3	19	16%
	Q2	6	22	27%
	Q3	6	19	32%
	Q4	7	19	37%
2011	Q1	9	26	35%
	Q2	7	22	32%
	Q3	5	21	24%
	Q4	2	27	7%
2012	Q1	9	32	28%
	Q2	4	26	15%
	Q3	7	25	28%
	Q4	7	25	28%
2013	Q1	3	25	12%
	Q2	5	25	20%
	Q3	5	28	18%
	Q4	9	33	27%
2014	Q1	4	23	17%
	Q2	7	31	23%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de conversion rate in Rotterdam met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de conversion rate in Rotterdam elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 17% en 28%.



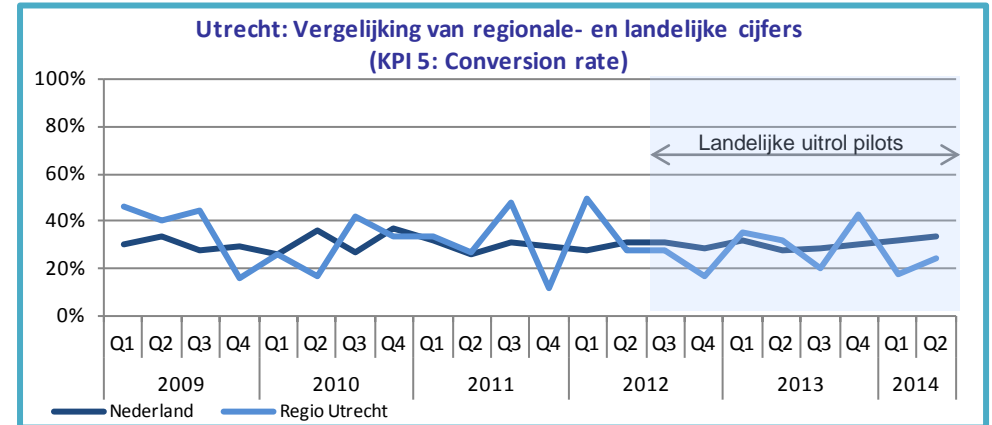
## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten conversion rate (KPI 5) Utrecht

		Utrecht		
		Geëffectueerde donoren	Herkend potentieel	KPI 5: Conversion rate
2009	Q1	6	13	46%
	Q2	8	20	40%
	Q3	9	20	45%
	Q4	3	19	16%
2010	Q1	8	31	26%
	Q2	3	18	17%
	Q3	8	19	42%
	Q4	7	21	33%
2011	Q1	5	15	33%
	Q2	4	15	27%
	Q3	11	23	48%
	Q4	2	17	12%
2012	Q1	7	14	50%
	Q2	10	36	28%
	Q3	5	18	28%
	Q4	2	12	17%
2013	Q1	6	17	35%
	Q2	8	25	32%
	Q3	3	15	20%
	Q4	12	28	43%
2014	Q1	4	23	17%
	Q2	7	29	24%

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de conversion rate in Utrecht met de landelijke cijfers.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de conversion rate in Utrecht elk kwartaal rond het landelijk gemiddelde schommelt. De waarde per kwartaal varieert gedurende de uitrol van de pilot tussen de 17% en 43%.

## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

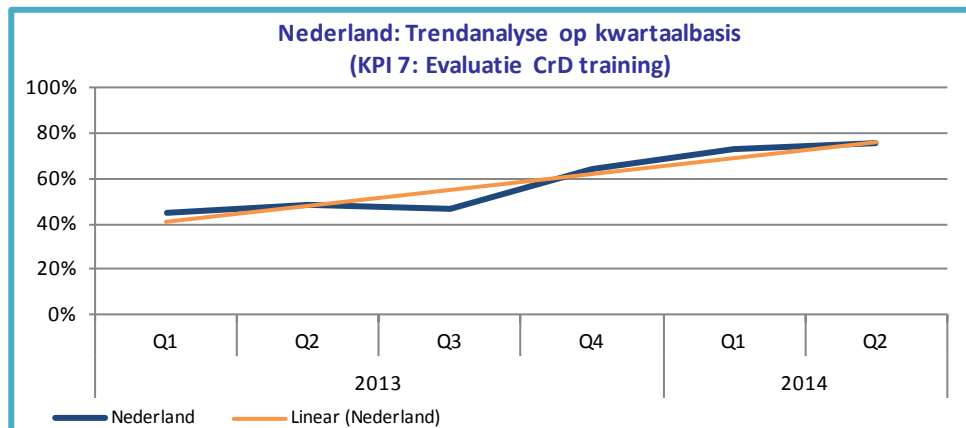
# Resultaten trendanalyse evaluatie CrD trainingen (KPI 7)

		Nederland		
		Aantal donatiegesprekken gevoerd door CrD getrainde professional	Aantal gevoerde donatiegesprekken	KPI 7: Evaluatie CrD training
2013	Q1	58	128	45%
	Q2	64	132	48%
	Q3	45	97	46%
	Q4	125	194	64%
2014	Q1	123	168	73%
	Q2	108	142	76%

Uit de tabel en grafiek hiernaast blijkt dat het aantal donatiegesprekken dat gevoerd is door CrD getrainde professionals sterk is gestegen over de looptijd van de pilot. Bij de start van de pilot werd ongeveer 45% van de gesprekken gevoerd door een CrD getrainde professional, momenteel is dat ongeveer 75%.

### Trendanalyse landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de evaluatie CrD trainingen (KPI 7).



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

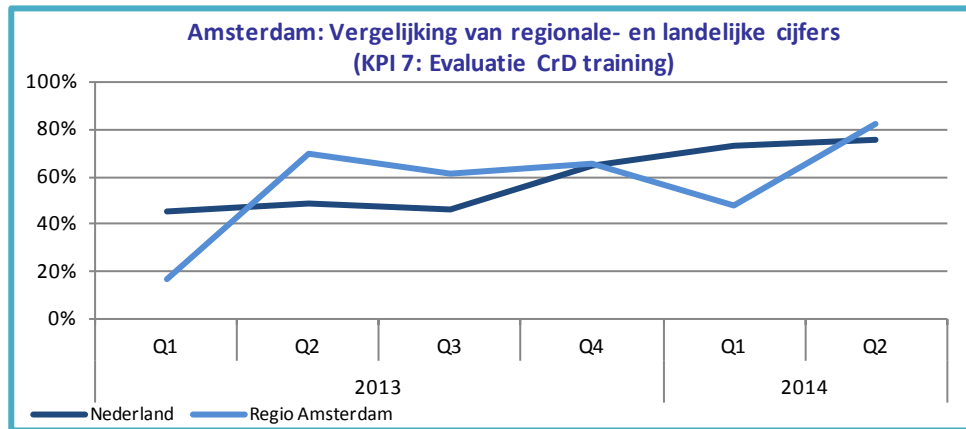
# Resultaten evaluatie CrD trainingen (KPI 7) Amsterdam

		Amsterdam		
		Aantal donatiegesprekken gevoerd door CrD getrainde professional	Aantal gevoerde donatiegesprekken	KPI 7: Evaluatie CrD training
2013	Q1	1	6	17%
	Q2	16	23	70%
	Q3	8	13	62%
	Q4	21	32	66%
2014	Q1	10	21	48%
	Q2	19	23	83%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat de cijfers van regio Amsterdam voor de evaluatie van de CrD trainingen vergelijkbaar zijn met de landelijke cijfers.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie CrD gesprekken in Amsterdam met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

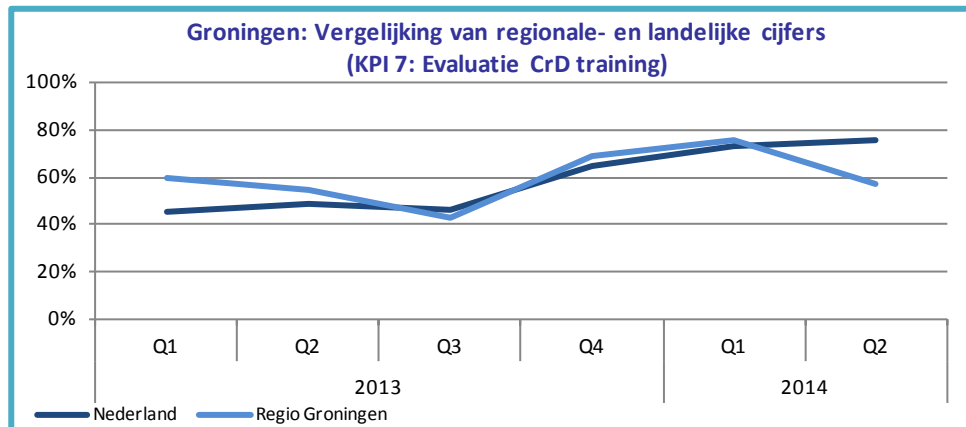
# Resultaten evaluatie CrD trainingen (KPI 7) Groningen

		Groningen		
		Aantal donatiegesprekken gevoerd door CrD getrainde professional	Aantal gevoerde donatiegesprekken	KPI 7: Evaluatie CrD training
2013	Q1	9	15	60%
	Q2	6	11	55%
	Q3	6	14	43%
	Q4	24	35	69%
2014	Q1	25	33	76%
	Q2	12	21	57%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat de cijfers van regio Groningen voor de evaluatie van de CrD trainingen vergelijkbaar zijn met de landelijke cijfers.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie CrD gesprekken in Groningen met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

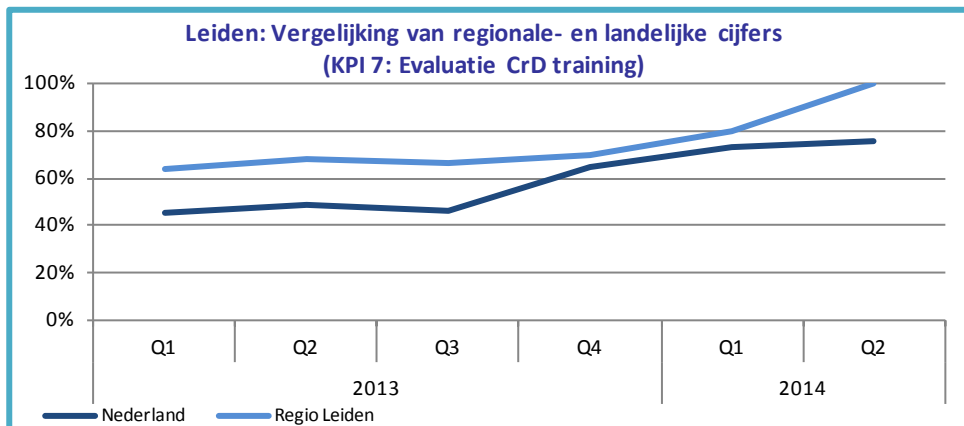
# Resultaten evaluatie CrD trainingen (KPI 7) Leiden

		Leiden		
		Aantal donatiegesprekken gevoerd door CrD getrainde professional	Aantal gevoerde donatiegesprekken	KPI 7: Evaluatie CrD training
2013	Q1	21	33	64%
	Q2	13	19	68%
	Q3	10	15	67%
	Q4	16	23	70%
2014	Q1	16	20	80%
	Q2	13	13	100%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat de cijfers van regio Leiden voor de evaluatie van de CrD trainingen gemiddeld wat hoger liggen dan de landelijke cijfers.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie CrD gesprekken in Leiden met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

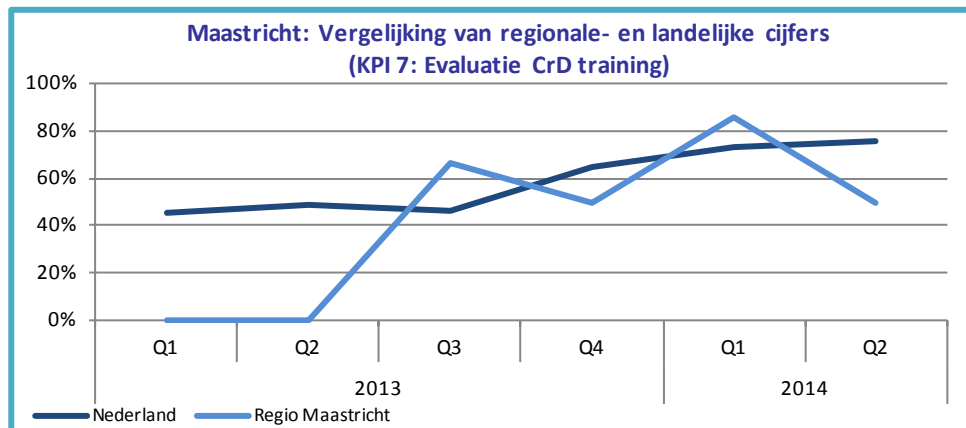
# Resultaten evaluatie CrD trainingen (KPI 7) Maastricht

		Maastricht		
		Aantal donatiegesprekken gevoerd door CrD getrainde professional	Aantal gevoerde donatiegesprekken	KPI 7: Evaluatie CrD training
2013	Q1	0	3	0%
	Q2	0	5	0%
	Q3	2	3	67%
	Q4	3	6	50%
2014	Q1	12	14	86%
	Q2	4	8	50%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat de cijfers van regio Amsterdam voor de evaluatie van de CrD trainingen vergelijkbaar zijn met de landelijke cijfers. In de begin periode van de liep Maastricht iets achter op de landelijke cijfers, maar dat is later ingehaald.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie CrD gesprekken in Maastricht met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

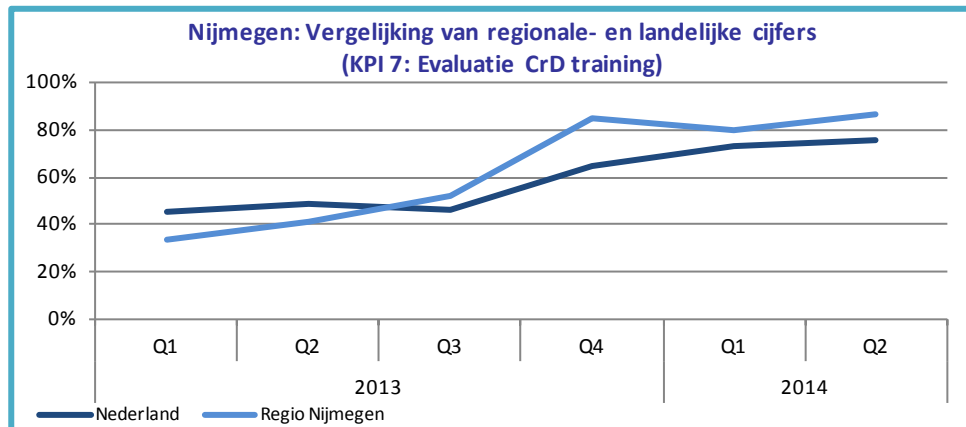
# Resultaten evaluatie CrD trainingen (KPI 7) Nijmegen

		Nijmegen		
		Aantal donatiegesprekken gevoerd door CrD getrainde professional	Aantal gevoerde donatiegesprekken	KPI 7: Evaluatie CrD training
2013	Q1	13	39	33%
	Q2	12	29	41%
	Q3	11	21	52%
	Q4	33	39	85%
2014	Q1	35	44	80%
	Q2	26	30	87%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat de cijfers van regio Nijmegen voor de evaluatie van de CrD trainingen vergelijkbaar zijn met de landelijke cijfers.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie CrD gesprekken in Nijmegen met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

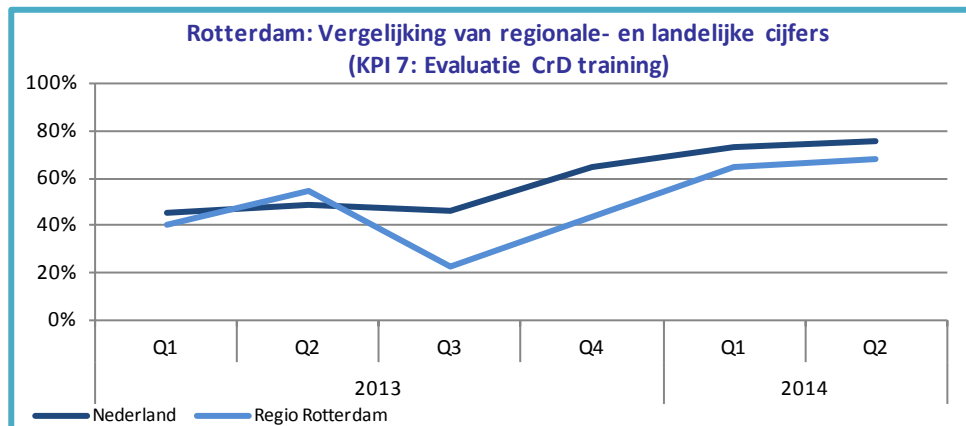
# Resultaten evaluatie CrD trainingen (KPI 7) Rotterdam

		Rotterdam		
		Aantal donatiegesprekken gevoerd door CrD getrainde professional	Aantal gevoerde donatiegesprekken	KPI 7: Evaluatie CrD training
2013	Q1	6	15	40%
	Q2	12	22	55%
	Q3	5	22	23%
	Q4	15	34	44%
2014	Q1	13	20	65%
	Q2	17	25	68%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat de cijfers van regio Rotterdam voor de evaluatie van de CrD trainingen vergelijkbaar zijn met de landelijke cijfers.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie CrD gesprekken in Rotterdam met de landelijke cijfers.





## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

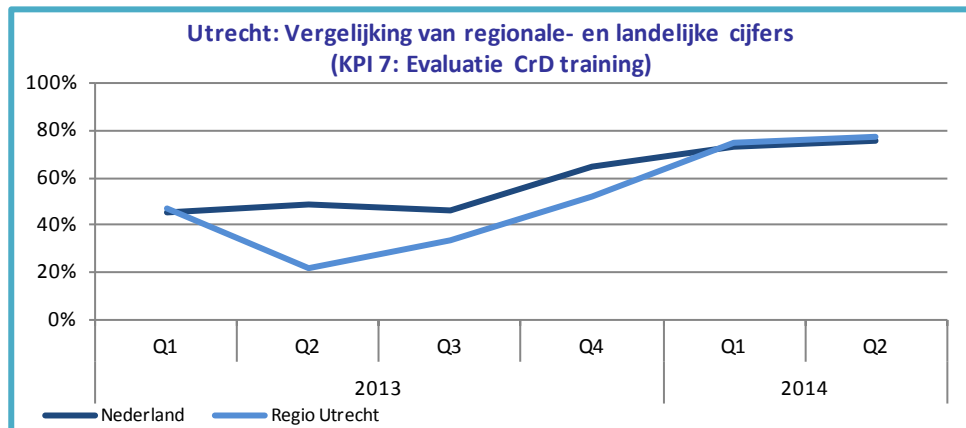
# Resultaten evaluatie CrD trainingen (KPI 7) Utrecht

		Utrecht		
		Aantal donatiegesprekken gevoerd door CrD getrainde professional	Aantal gevoerde donatiegesprekken	KPI 7: Evaluatie CrD training
2013	Q1	8	17	47%
	Q2	5	23	22%
	Q3	3	9	33%
	Q4	13	25	52%
2014	Q1	12	16	75%
	Q2	17	22	77%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat de cijfers van regio Utrecht voor de evaluatie van de CrD trainingen vergelijkbaar zijn met de landelijke cijfers.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie CrD gesprekken in Utrecht met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

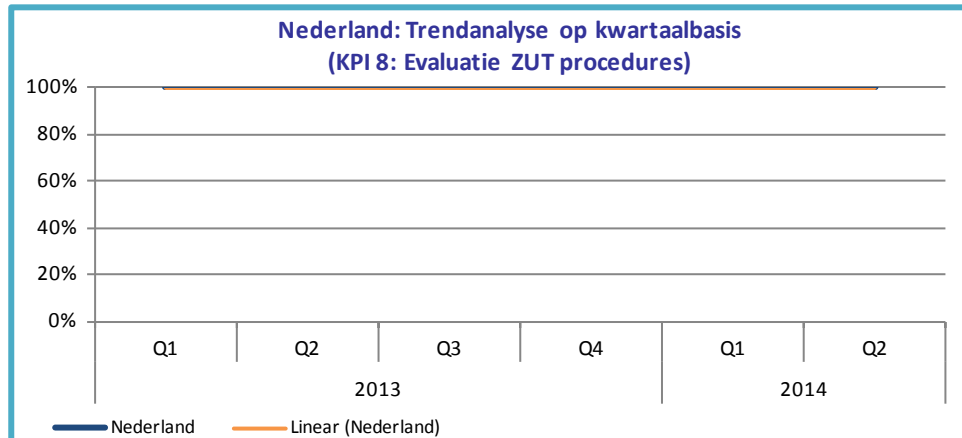
# Resultaten trendanalyse evaluatie ZUT procedures (KPI 8)

		Nederland		
		# ZUT formulieren	# uitnameprocedures	KPI 8: Evaluatie ZUT procedures
2013	Q1	68	68	100%
	Q2	62	62	100%
	Q3	53	53	100%
	Q4	77	77	100%
2014	Q1	64	64	100%
	Q2	78	78	100%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat alle ZUT procedures zijn geëvalueerd.

### Trendanalyse landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de evaluatie ZUT procedures (KPI 8).



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

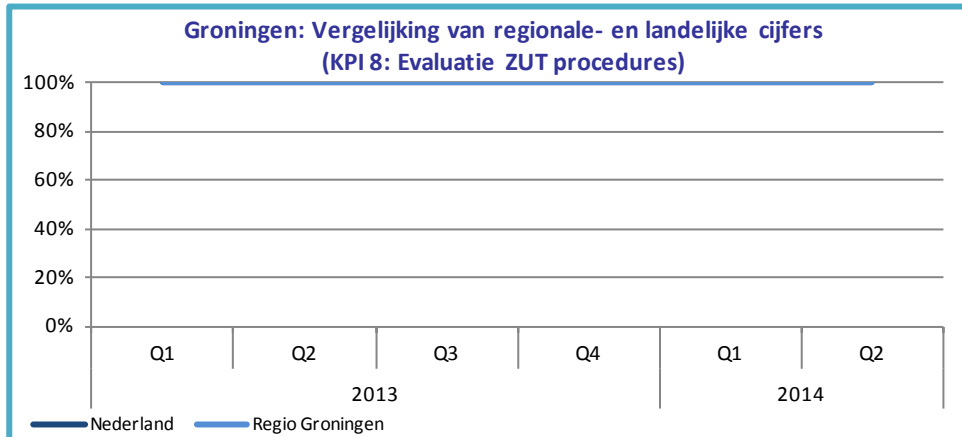
# Resultaten evaluatie ZUT procedures (KPI 8) Groningen

		Groningen		
		# ZUT formulieren	# uitnameprocedures	KPI 8: Evaluatie ZUT procedures
2013	Q1	26	26	100%
	Q2	6	6	100%
	Q3	12	12	100%
	Q4	17	17	100%
2014	Q1	14	14	100%
	Q2	13	13	100%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat alle ZUT procedures zijn geëvalueerd.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie ZUT procedures in Groningen met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

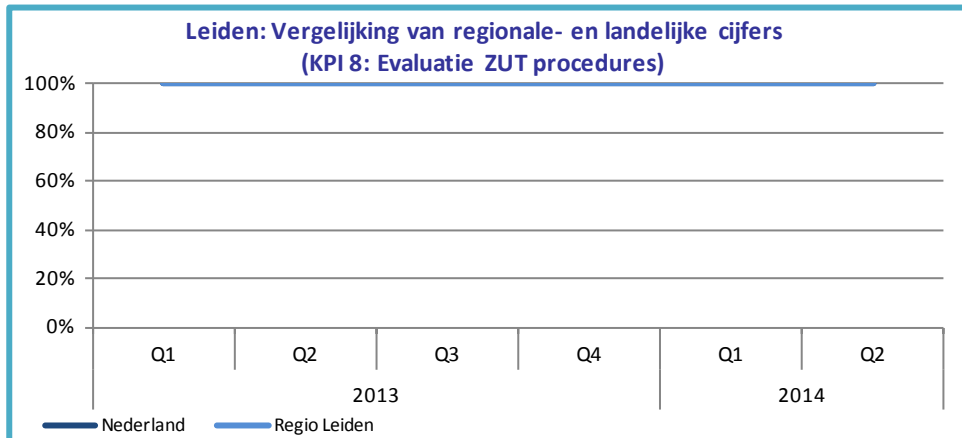
# Resultaten evaluatie ZUT procedures (KPI 8) Leiden

		Leiden		
		# ZUT formulieren	# uitnameprocedures	KPI 8: Evaluatie ZUT procedures
2013	Q1	9	9	100%
	Q2	18	18	100%
	Q3	14	14	100%
	Q4	25	25	100%
2014	Q1	4	4	100%
	Q2	5	5	100%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat alle ZUT procedures zijn geëvalueerd.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie ZUT procedures in Leiden met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

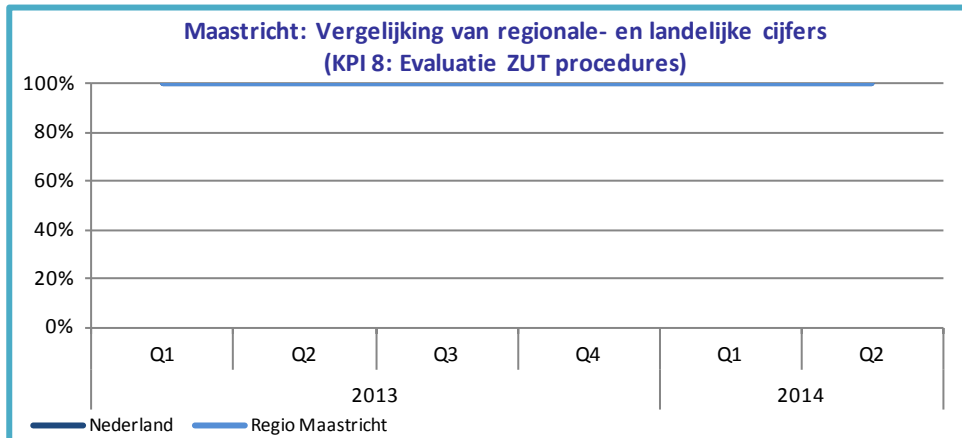
# Resultaten evaluatie ZUT procedures (KPI 8) Maastricht

		Maastricht		
		# ZUT formulieren	# uitnameprocedures	KPI 8: Evaluatie ZUT procedures
2013	Q1	7	7	100%
	Q2	7	7	100%
	Q3	7	7	100%
	Q4	12	12	100%
2014	Q1	8	8	100%
	Q2	6	6	100%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat alle ZUT procedures zijn geëvalueerd.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie ZUT procedures in Maastricht met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

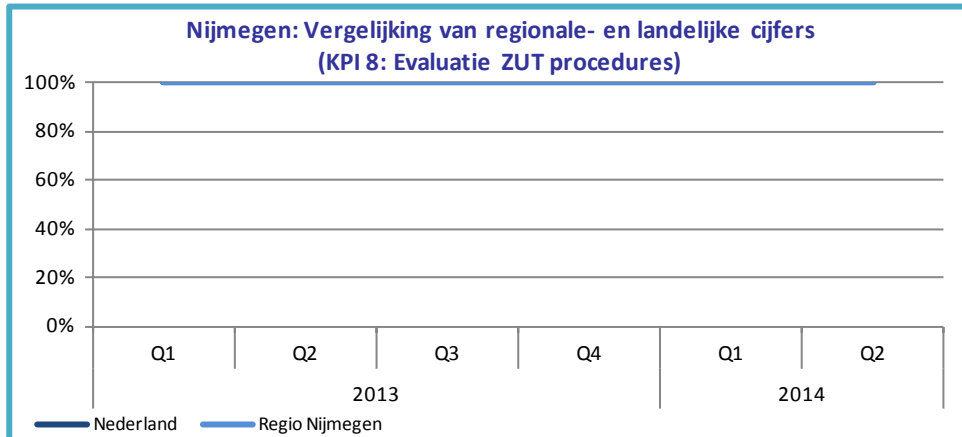
# Resultaten evaluatie ZUT procedures (KPI 8) Nijmegen

		Nijmegen		
		# ZUT formulieren	# uitnameprocedures	KPI 8: Evaluatie ZUT procedures
2013	Q1	14	14	100%
	Q2	16	16	100%
	Q3	11	11	100%
	Q4	11	11	100%
2014	Q1	13	13	100%
	Q2	25	25	100%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat alle ZUT procedures zijn geëvalueerd.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie ZUT procedures in Nijmegen met de landelijke cijfers.



## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

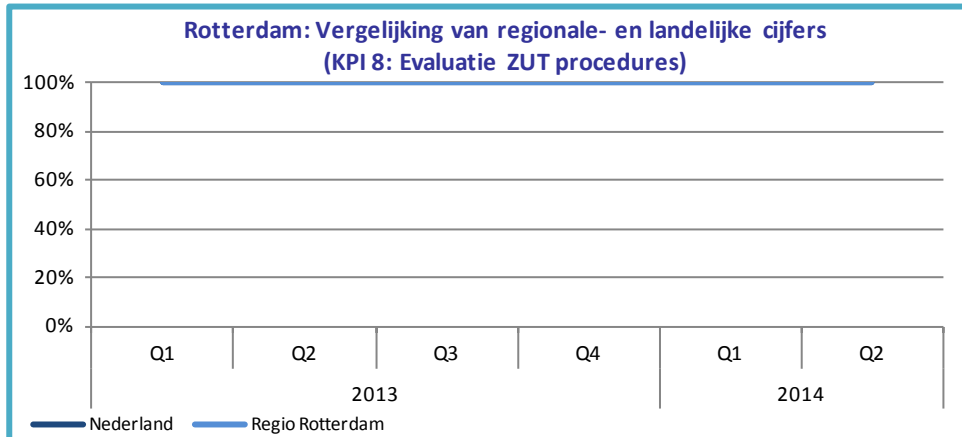
# Resultaten evaluatie ZUT procedures (KPI 8) Rotterdam

		Rotterdam		
		# ZUT formulieren	# uitnameprocedures	KPI 8: Evaluatie ZUT procedures
2013	Q1	12	12	100%
	Q2	15	15	100%
	Q3	9	9	100%
	Q4	12	12	100%
2014	Q1	5	5	100%
	Q2	7	7	100%

Uit de grafiek hiernaast blijkt dat alle ZUT procedures zijn geëvalueerd.

### Vergelijking met landelijke cijfers

In onderstaande grafiek vergelijken we de waarden van de evaluatie ZUT procedures in Rotterdam met de landelijke cijfers.



# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten trendanalyse proceduretijd (KPI 9)

### Landelijke cijfers

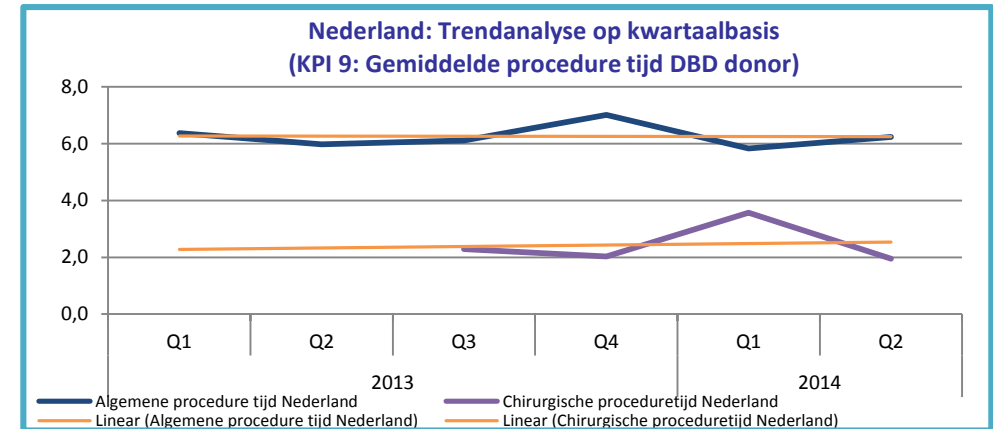
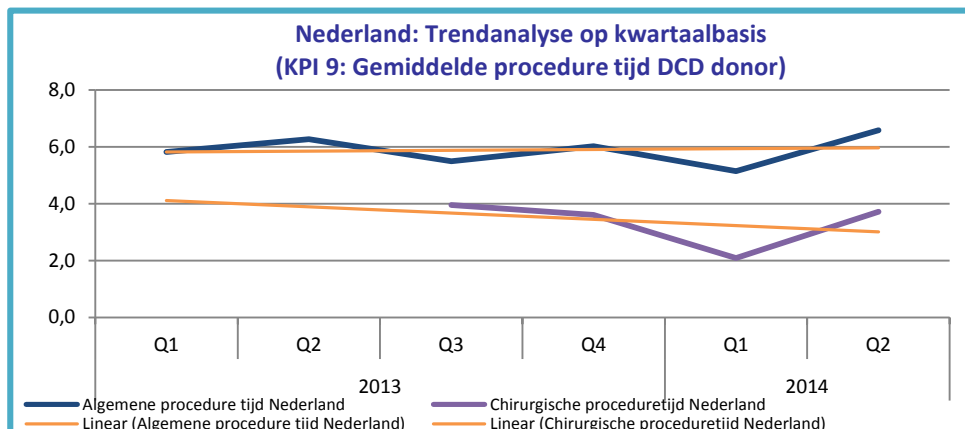
Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de proceduretijden (KPI 9).

Hieruit blijkt dat voor NHB donoren de algemene proceduretijd gemiddeld even lang is gebleven gedurende de uitrol van de pilot. De chirurgische proceduretijd daarentegen laat een licht dalende lijn zien.

Voor HB donoren is zowel de algemene- als de chirurgische proceduretijd gemiddeld ongeveer gelijk gebleven.

Procedures voor NHB en HB donoren duren gemiddeld ongeveer even lang. De operatie van NHB donoren duurt gemiddeld 3,5 uur ten opzichte van 2,3 uur voor HB donoren.

Jaar	Kwartaal	Nederland			
		Algemene procedure tijd Nederland		Chirurgische proceduretijd Nederland	
		NHB	HB	NHB	HB
2013	Q1	5,8	6,4		
	Q2	6,3	6,0		
	Q3	5,5	6,1	3,9	2,3
	Q4	6,0	7,0	3,6	2,0
2014	Q1	5,1	5,8	2,1	3,6
	Q2	6,6	6,2	3,7	2,0





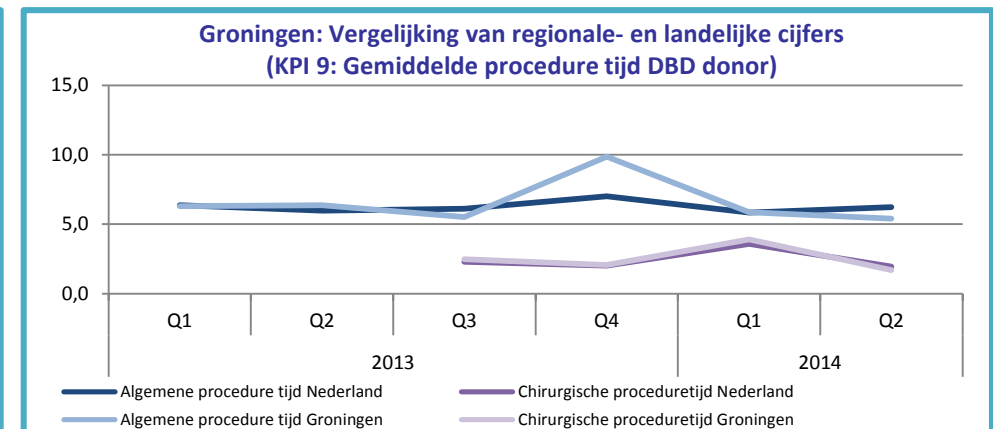
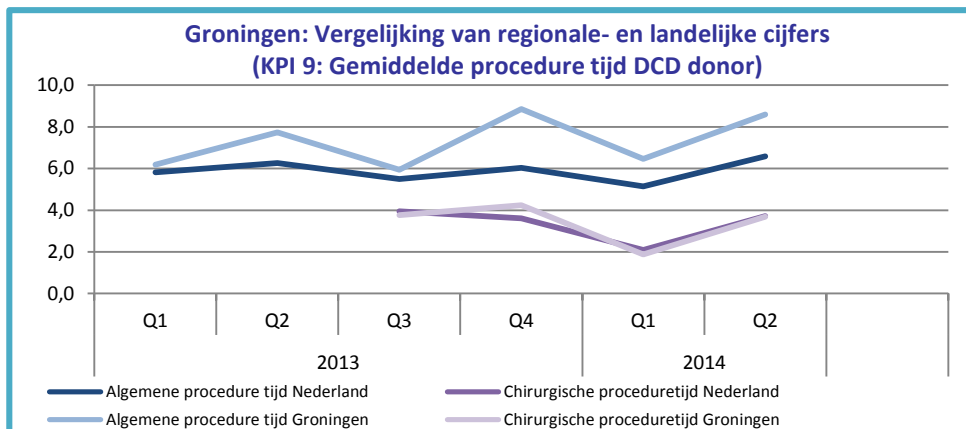
# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten proceduretijd (KPI 9) Groningen

### Vergelijking met landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de proceduretijden (KPI 9) in Groningen. Hieruit blijkt dat de proceduretijden in Groningen een zelfde trend volgen als de landelijke cijfers. Alleen de algemene proceduretijd voor NHB donoren is ten opzichte van de landelijke cijfers gemiddeld langer in Groningen.

Jaar	Kwartaal	Regio Groningen			
		Algemene procedure tijd Groningen		Chirurgische proceduretijd Groningen	
		NHB	HB	NHB	HB
2013	Q1	6,2	6,3		
	Q2	7,7	6,4		
	Q3	5,9	5,5	3,8	2,5
	Q4	8,9	9,9	4,2	2,1
2014	Q1	6,5	5,9	1,9	3,9
	Q2	8,6	5,4	3,7	1,7



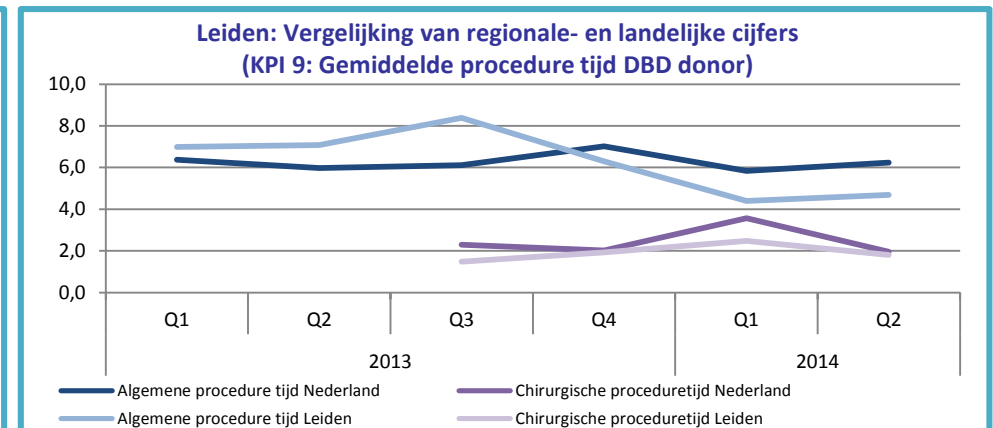
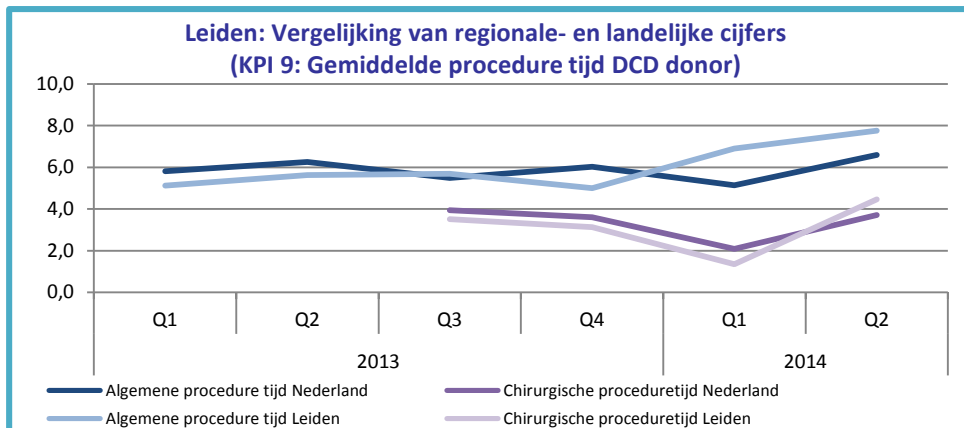
# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten proceduretijd (KPI 9) Leiden

### Vergelijking met landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de proceduretijden (KPI 9) in Leiden. Hieruit blijkt dat de proceduretijden in Leiden een zelfde trend volgen als de landelijke cijfers.

Jaar	Kwartaal	Regio Leiden			
		Algemene procedure tijd Leiden		Chirurgische proceduretijd Leiden	
		NHB	HB	NHB	HB
2013	Q1	5,1	7,0		
	Q2	5,6	7,1		
	Q3	5,7	8,4	3,5	1,5
	Q4	5,0	6,3	3,1	1,9
2014	Q1	6,9	4,4	1,4	2,5
	Q2	7,8	4,7	4,5	1,8



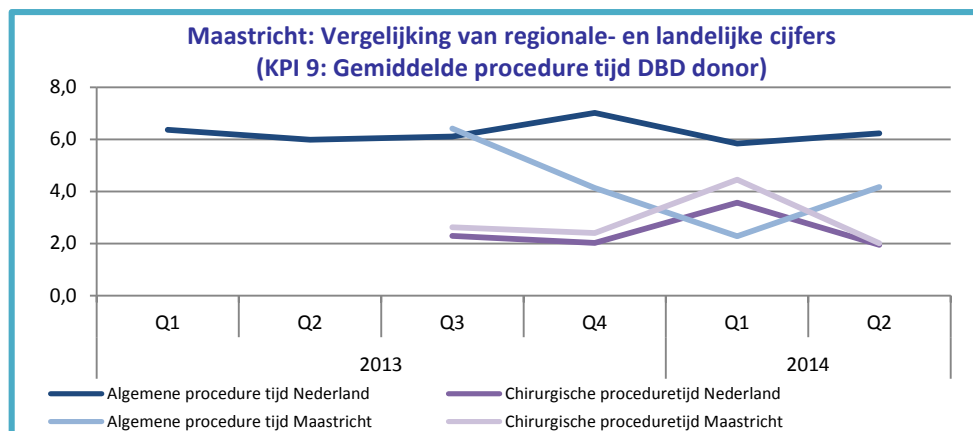
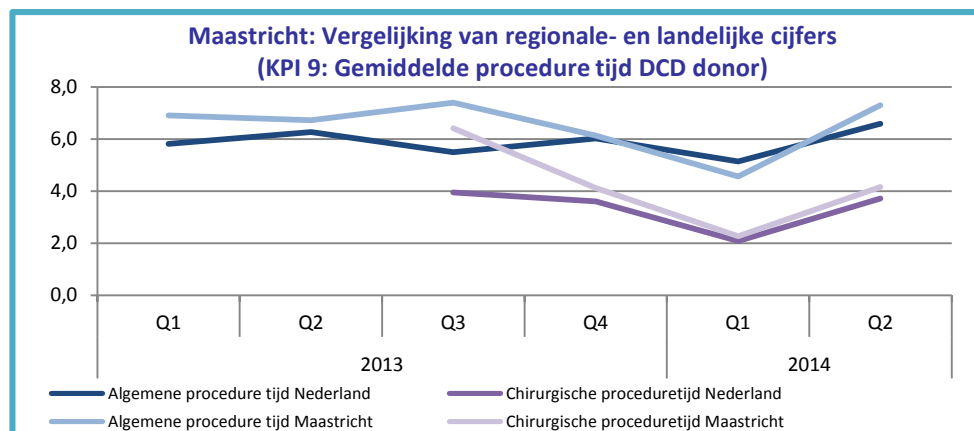
# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten proceduretijd (KPI 9) Maastricht

### Vergelijking met landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de proceduretijden (KPI 9) in Maastricht. Hieruit blijkt dat de proceduretijden in Maastricht een zelfde trend volgen als de landelijke cijfers. Alleen de algemene proceduretijd voor HB donoren is ten opzichte van de landelijke cijfers gemiddeld korter in Maastricht.

Jaar	Kwartaal	Regio Maastricht			
		Algemene procedure tijd Maastricht		Chirurgische proceduretijd Maastricht	
		NHB	HB	NHB	HB
2013	Q1	6,9	7,5		
	Q2	6,7	4,4		
	Q3	7,4	6,3	6,4	2,6
	Q4	6,1	8,8	4,1	2,4
2014	Q1	4,6	7,1	2,3	4,4
	Q2	7,3	6,7	4,2	2,0



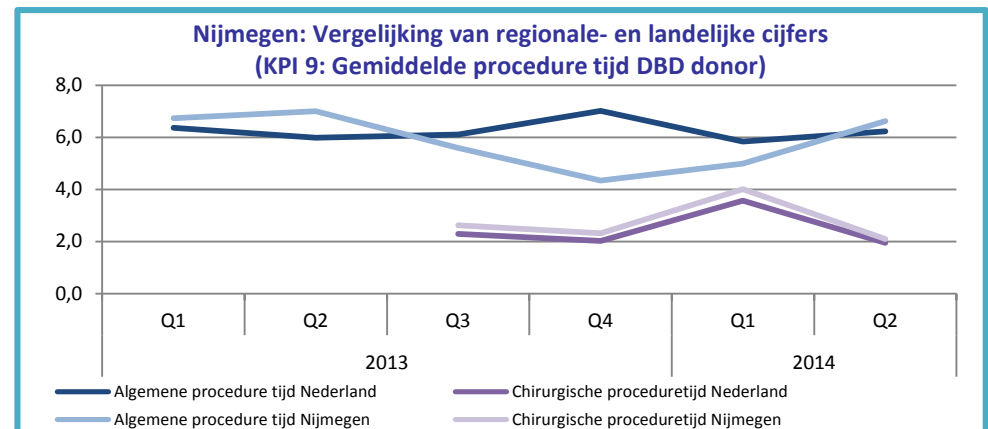
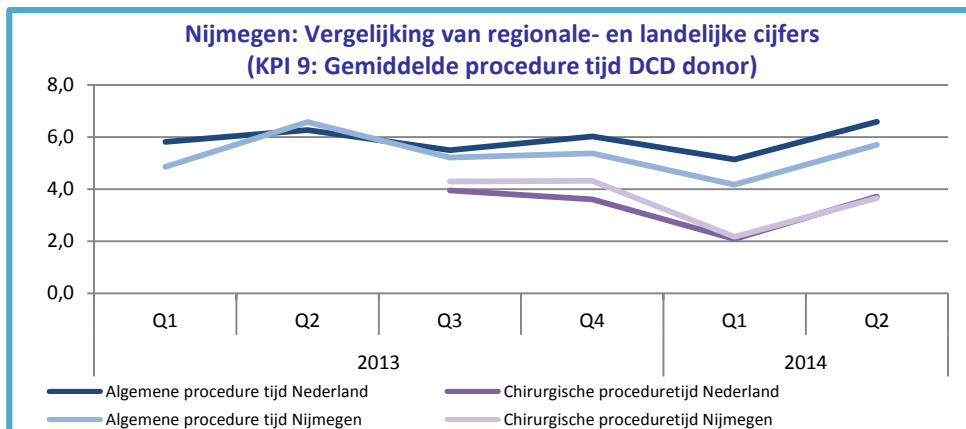
# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten proceduretijd (KPI 9) Nijmegen

### Vergelijking met landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de proceduretijden (KPI 9) in Nijmegen. Hieruit blijkt dat de proceduretijden in Nijmegen een zelfde trend volgen als de landelijke cijfers..

Jaar	Kwartaal	Regio Nijmegen			
		Algemene procedure tijd Nijmegen		Chirurgische proceduretijd Nijmegen	
		NHB	HB	NHB	HB
2013	Q1	4,9	6,7		
	Q2	6,6	7,0		
	Q3	5,2	5,6	4,3	2,6
	Q4	5,4	4,3	4,3	2,3
2014	Q1	4,2	5,0	2,2	4,0
	Q2	5,7	6,6	3,7	2,1



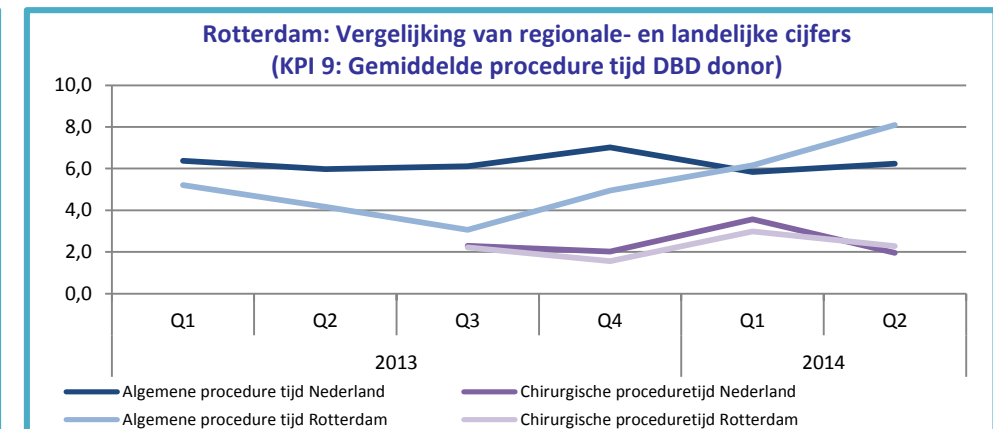
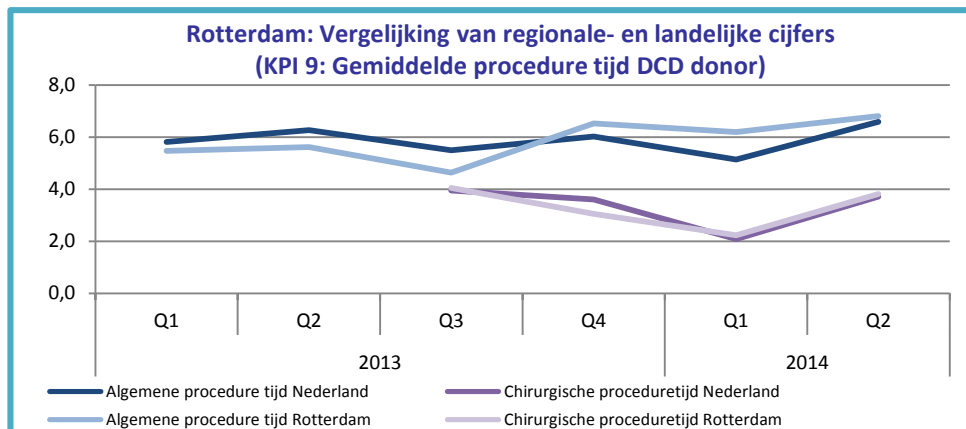
# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

## Resultaten proceduretijd (KPI 9) Rotterdam

### Vergelijking met landelijke cijfers

Onderstaande grafiek toont de landelijke cijfers voor de proceduretijden (KPI 9) in Rotterdam. Hieruit blijkt dat de proceduretijden in Rotterdam een zelfde trend volgen als de landelijke cijfers.

Jaar	Kwartaal	Regio Rotterdam			
		Algemene procedure tijd Rotterdam		Chirurgische proceduretijd Rotterdam	
		NHB	HB	NHB	HB
2013	Q1	5,5	5,2		
	Q2	5,6	4,2		
	Q3	4,6	3,1	4,1	2,2
	Q4	6,5	4,9	3,1	1,6
2014	Q1	6,2	6,2	2,2	3,0
	Q2	6,8	8,1	3,8	2,3



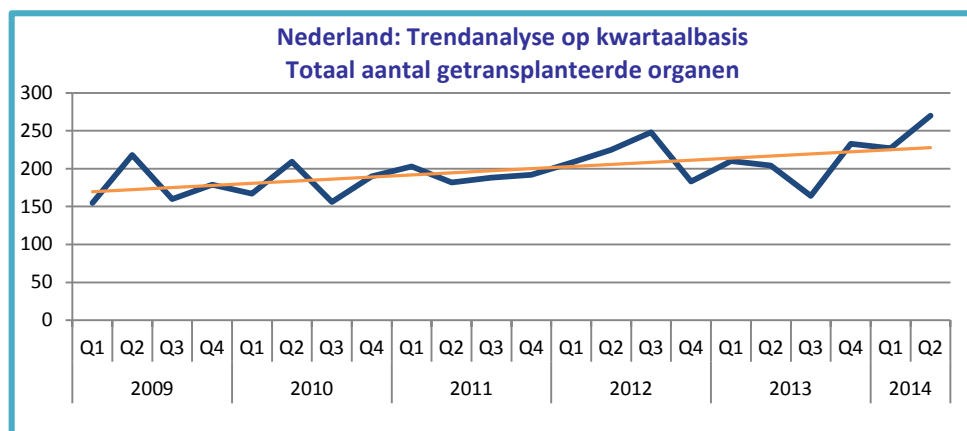
# Resultaten trendanalyse aantal getransplanteerde organen (KPI 10)

Jaar	Kwartaal	Nederland		
		# donoren	# getransplanteerde organen	# organen per donor
2009	Q1	51	155	3,0
	Q2	55	218	4,0
	Q3	44	160	3,6
	Q4	48	179	3,7
2010	Q1	48	167	3,5
	Q2	54	209	3,9
	Q3	41	156	3,8
	Q4	52	190	3,7
2011	Q1	54	203	3,8
	Q2	45	182	4,0
	Q3	55	188	3,4
	Q4	53	192	3,6
2012	Q1	56	208	3,7
	Q2	65	225	3,5
	Q3	61	248	4,1
	Q4	48	183	3,8
2013	Q1	71	210	3,0
	Q2	58	204	3,5
	Q3	52	164	3,2
	Q4	74	233	3,1
2014	Q1	66	227	3,4
	Q2	74	270	3,6

## Trendanalyse landelijke cijfers

De tabel hiernaast en de grafiek hieronder laten zien dat het totaal aantal getransplanteerde organen per kwartaal toeneemt. De trendlijn is een stijgende lijn vanaf 169 naar 228 organen per kwartaal.

Op de volgende pagina's staan de resultaten voor de verschillende organen.

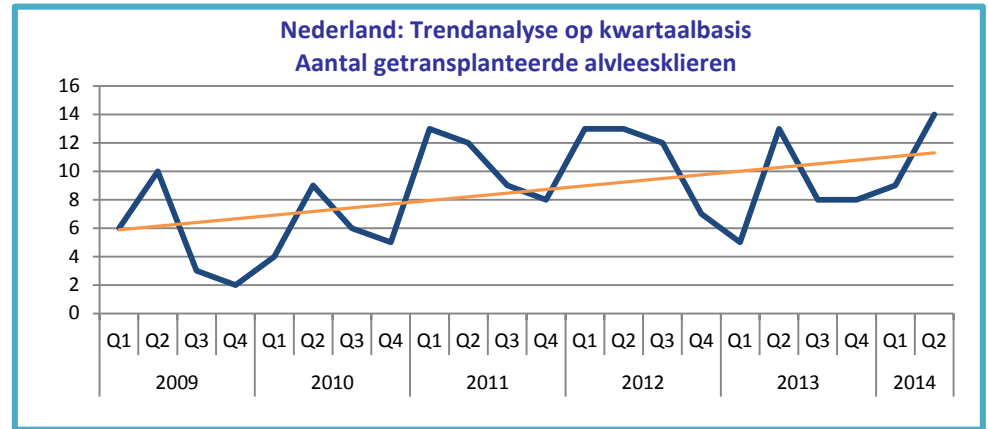
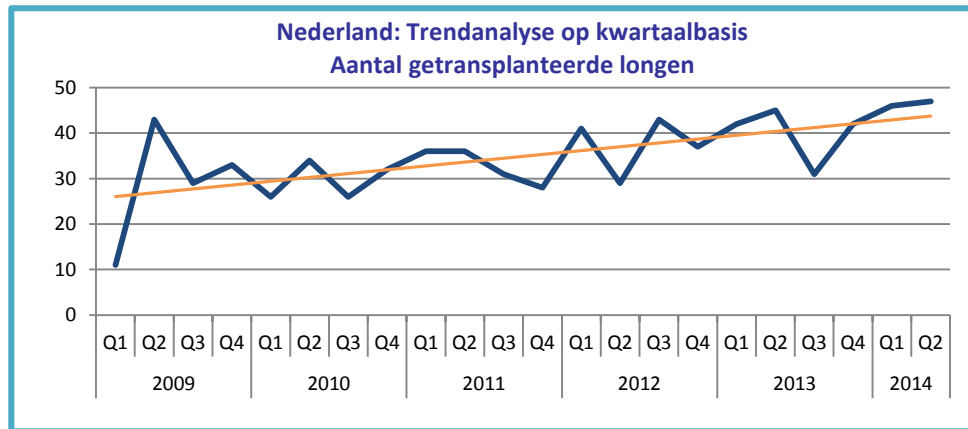
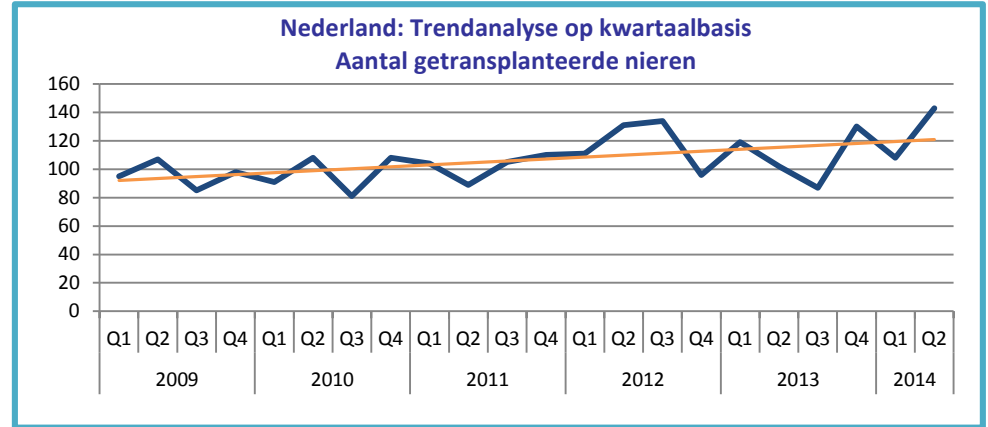
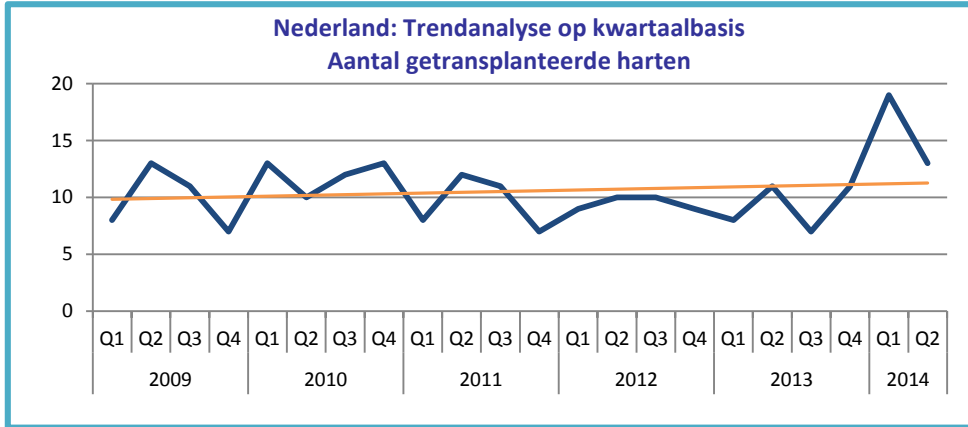


## Resultaten trendanalyse aantal getransplanteerde organen (KPI 10)

Jaar	Kwartaal	Nederland				
		# getransplanteerde harten	# getransplanteerde longen	# getransplanteerde nieren	# getransplanteerde alveesklieren	# getransplanteerde levers
2009	Q1	8	11	95	6	35
	Q2	13	43	107	10	45
	Q3	11	29	85	3	32
	Q4	7	33	98	2	39
2010	Q1	13	26	91	4	33
	Q2	10	34	108	9	48
	Q3	12	26	81	6	31
	Q4	13	32	108	5	32
2011	Q1	8	36	104	13	42
	Q2	12	36	89	12	33
	Q3	11	31	105	9	32
	Q4	7	28	110	8	39
2012	Q1	9	41	111	13	34
	Q2	10	29	131	13	42
	Q3	10	43	134	12	49
	Q4	9	37	96	7	34
2013	Q1	8	42	119	5	36
	Q2	11	45	102	13	33
	Q3	7	31	87	8	31
	Q4	11	42	130	8	42
2014	Q1	19	46	108	9	45
	Q2	13	47	143	14	53

# Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

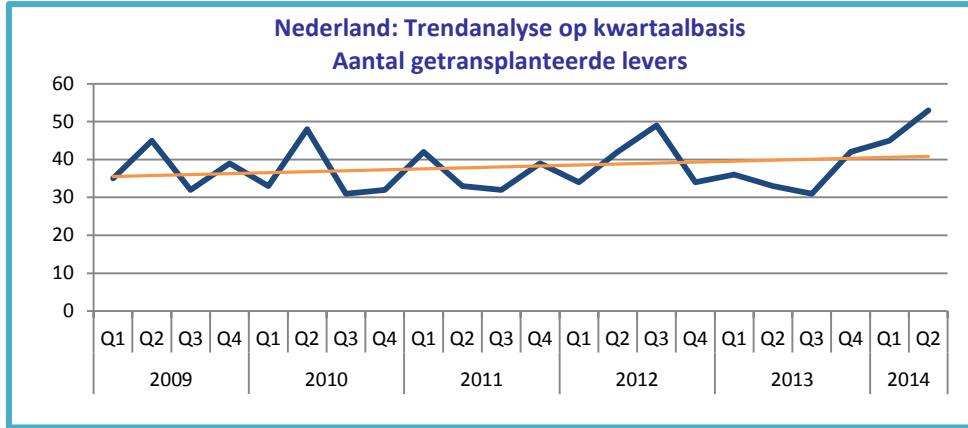
## Resultaten trendanalyse aantal getransplanteerde organen (KPI 10)





## Bijlage B3: Overzicht resultaten KPI's

# Resultaten trendanalyse aantal getransplanteerde organen (KPI 10)

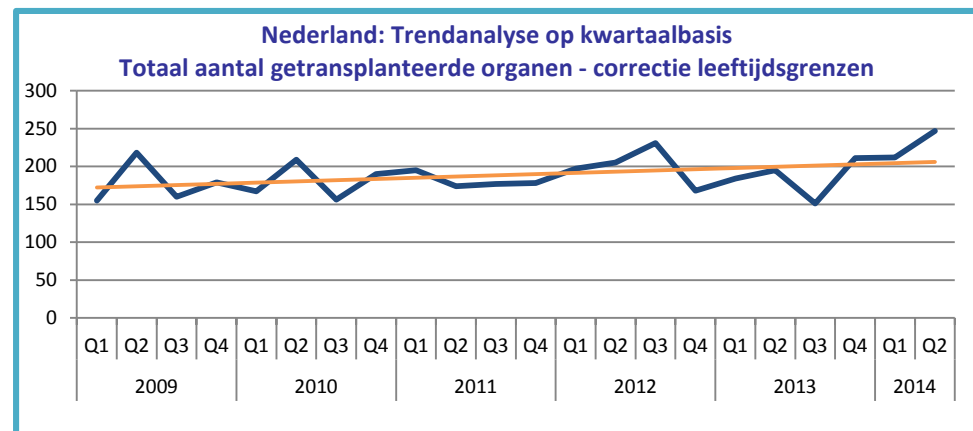


Jaar	Kwartaal	Nederland		
		# donoren	# getransplanteerde organen	# organen per donor
2009	Q1	51	155	3,0
	Q2	55	218	4,0
	Q3	44	160	3,6
	Q4	48	179	3,7
2010	Q1	48	167	3,5
	Q2	54	209	3,9
	Q3	41	156	3,8
	Q4	52	190	3,7
2011	Q1	54	195	3,6
	Q2	45	174	3,9
	Q3	55	177	3,2
	Q4	53	178	3,4
2012	Q1	56	197	3,5
	Q2	65	205	3,2
	Q3	61	231	3,8
	Q4	48	168	3,5
2013	Q1	71	184	2,6
	Q2	58	195	3,4
	Q3	52	151	2,9
	Q4	74	211	2,9
2014	Q1	66	212	3,2
	Q2	74	247	3,3

Trendanalyse landelijke cijfers – correctie leeftijdsriteria

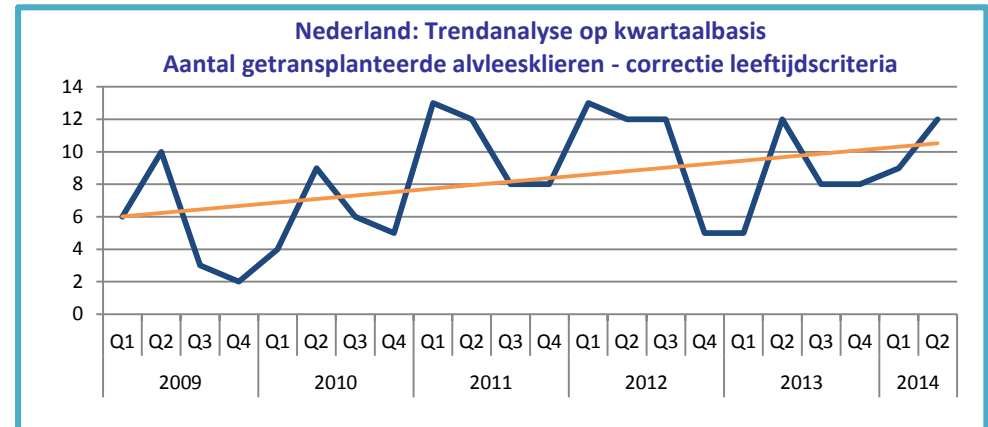
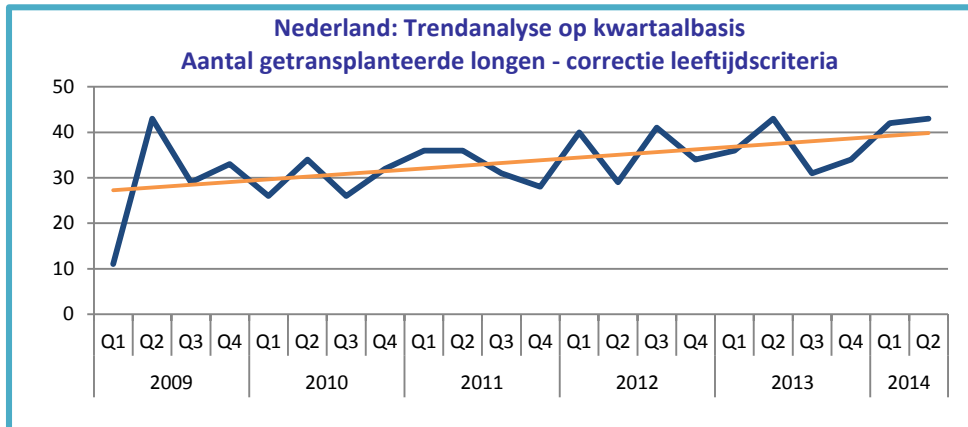
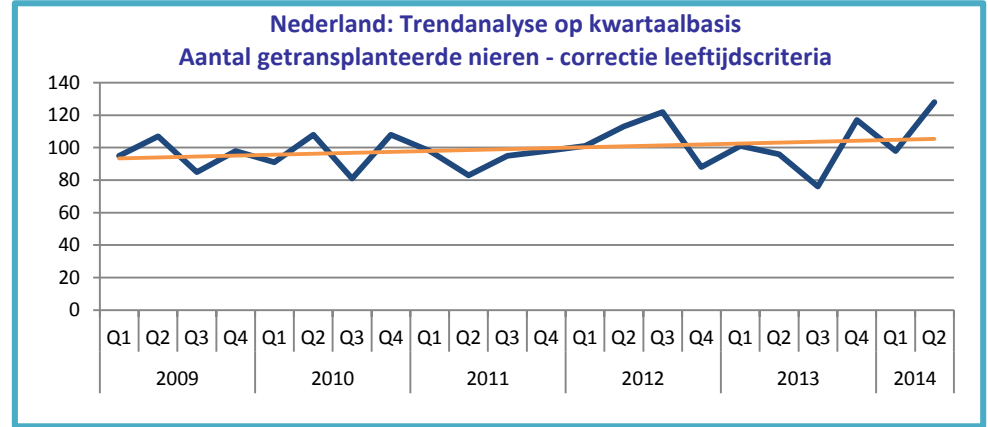
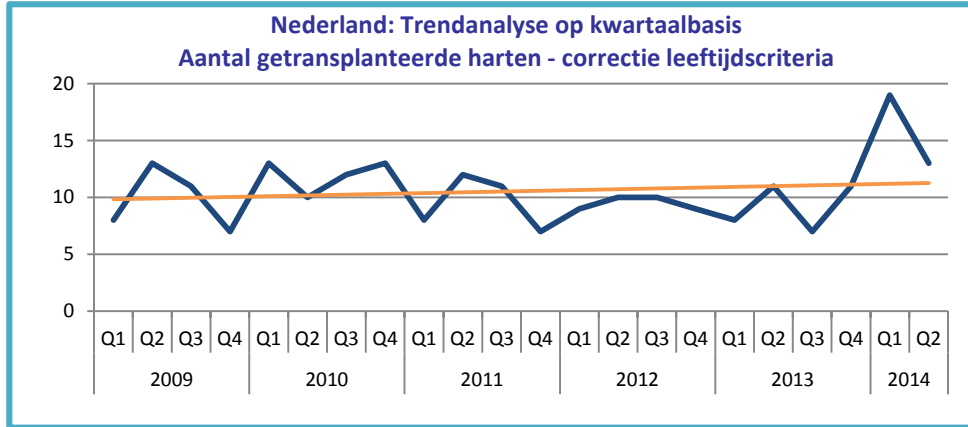
De tabel hiernaast en de grafiek hieronder laten zien dat het totaal aantal getransplanteerde organen per kwartaal toeneemt. De trendlijn is een stijgende lijn vanaf 172 naar 206 organen per kwartaal.

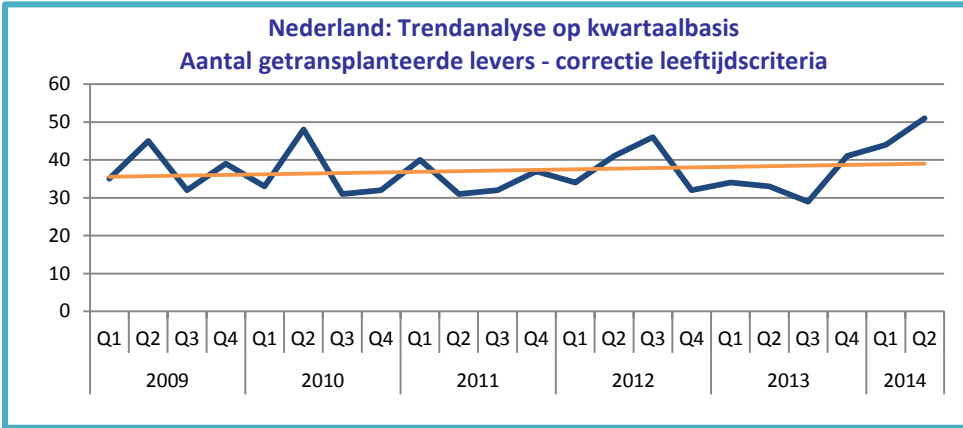
Op de volgende pagina's staan de resultaten voor de verschillende organen.



Jaar	Kwartaal	Nederland				
		# getransplanteerde harten	# getransplanteerde longen	# getransplanteerde nieren	# getransplanteerde alveesklieren	# getransplanteerde levers
2009	Q1	8	11	95	6	35
	Q2	13	43	107	10	45
	Q3	11	29	85	3	32
	Q4	7	33	98	2	39
2010	Q1	13	26	91	4	33
	Q2	10	34	108	9	48
	Q3	12	26	81	6	31
	Q4	13	32	108	5	32
2011	Q1	8	36	98	13	40
	Q2	12	36	83	12	31
	Q3	11	31	95	8	32
	Q4	7	28	98	8	37
2012	Q1	9	40	101	13	34
	Q2	10	29	113	12	41
	Q3	10	41	122	12	46
	Q4	9	34	88	5	32
2013	Q1	8	36	101	5	34
	Q2	11	43	96	12	33
	Q3	7	31	76	8	29
	Q4	11	34	117	8	41
2014	Q1	19	42	98	9	44
	Q2	13	43	128	12	51

# Resultaten trendanalyse aantal getransplanteerde organen (KPI 10) – correctie leeftijdsriteria







*cutting through complexity*

# Bijlage C: Financiering

**C1 Methodiek kosten- en batenanalyse**  
**C2 Huidige financieringsstructuur**  
**orgaandonatie**

# Bijlage C: Financiering

## C1. Methodiek kosten- en batenanalyse

Buiten de resultaten en het draagvlak zijn ook de financiën van belang bij de keuze voor het landelijk continueren van de pilot. Daarom worden voor de evaluatie van de uitrol van de pilots Groningen en Leiden ook de kosten en baten van de uitrol geanalyseerd. Deze analyse gebeurt in vier stappen:

- 1) Kosten uitrol pilot
- 2) Kosteneffectiviteit op basis van QALY's
- 3) Permanente financieringsvorm
- 4) Verwachte kosten toekomst

De verschillende stappen worden in deze bijlage uitgelegd.

### 1. Kosten uitrol pilot

De eerste stap is om de kosten voor het landelijk uitrollen van de pilots in kaart te brengen. In bijlage C2 is uitgelegd hoe de subsidie van het masterplan valt binnen de totale financieringsstructuur van orgaandonatie.

Per pilot en per donatieregio zijn de belangrijkste kostenposten geïdentificeerd. Als uitgangspunt is gebruik gemaakt van de subsidie-aanvragen voor het masterplan die de regio's in 2012 bij het VWS hebben ingediend. Daarnaast is contact geweest met alle regio's om te valideren of de oorspronkelijke begrote cijfers nog steeds de beste inschatting zijn voor de daadwerkelijke kosten en voor verdere detaillering van bepaalde cijfers.

### 2. Kosteneffectiviteit op basis van QALY's

Idealiter zouden we de kosten van de pilots afzetten tegen de baten. In dit geval zouden we het liefst het aantal extra (succesvol) getransplanteerde organen afwegen tegen de gemaakte kosten binnen de pilots. Uit de kwantitatieve analyse blijkt echter dat de pilots (nog) geen significant effect veroorzaken op het aantal

getransplanteerde organen. Wel blijkt uit de kwalitatieve analyse dat de pilots wel degelijk positieve resultaten opleveren, deze zijn echter moeilijk uit te drukken in geld.

Om toch een gevoel te krijgen bij de afweging van de kosten en baten hebben we ervoor gekozen de kosten van de pilots om te rekenen naar Quality-adjusted life years (QALY's). Het omrekenen van kosten naar QALY's is een methode om de kosteneffectiviteit van een behandeling in de gezondheidszorg te analyseren.

Het aantal QALY's dat een behandeling 'oplevert' is een vermenigvuldiging van twee factoren:

- Het **aantal levensjaren** waarvoor de behandeling de kwaliteit van leven verbetert.
- Een correctiefactor voor de **kwaliteit van die levensjaren**. Deze factor varieert tussen de 0 en 1, afhankelijk van de toegevoegde levenskwaliteit van de behandeling.

In de figuur op de volgende pagina staan de verschillende kosten voor één QALY (verticale as), afhankelijk van de correctiefactor voor kwaliteit (horizontale as). Deze kosten verschillen van € 0 tot € 80.000.

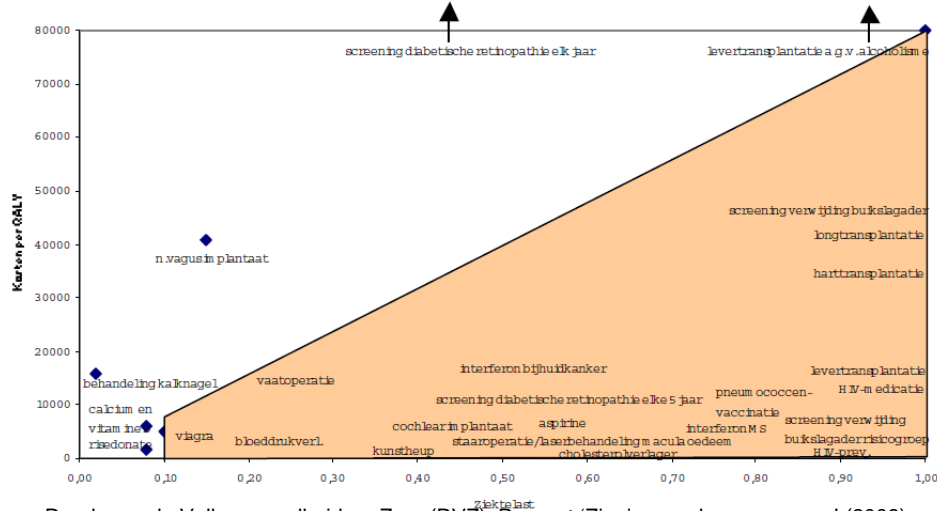
Het is moeilijk om de kosten van één QALY voor orgaandonatie te identificeren. De verschillende typen orgaandonatie (hart, long, nier, etc) hebben verschillende kenmerken en dus ook verschillende waarden. Enerzijds is het verschillend per donor hoeveel levensjaren de behandeling kan verbeteren / toevoegen. Anderzijds is het ook verschillend hoeveel kwaliteit van leven een behandeling kan toevoegen. Voor een harttransplantatie kan de behandeling per direct een kwestie van leven en dood zijn, deze behandeling zou dus een correctiefactor van 1 hebben. Een patiënt met een niertransplantatie kan mogelijk nog meerdere jaren leven met behulp van dialyse, voor deze patiënt is de correctiefactor van levenskwaliteit voor de eerste paar jaar dus lager dan 1.

Omdat voor verschillende organen een transplantatie echt het verschil tussen leven en dood kan betekenen, hebben we binnen deze evaluatie toch gekozen om

# Bijlage C: Financiering

## C1. Methodiek kosten- en batenanalyse

Figuur 3.1 Kosten per QALY naar ernst van de aandoening



Bron: Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ), Rapport 'Zinnige en duurzame zorg' (2006)

te rekenen met de maximale kosten voor één levensjaar, €80.000. De uitkomst zal dus mogelijk een onderschatting zijn van het daadwerkelijke aantal QALY's.

### 3. Permanente financieringsvorm

De opbouw van de huidige financieringsstructuur voor orgaandonatie staat uitgelegd in bijlage C2. Als gekozen wordt voor het continueren van de landelijk uitgerolde pilots Leiden en Groningen kunnen deze diensten in de toekomst op verschillende manieren gefinancierd worden. De meest logische alternatieven zijn:

- Subsidie handhaven
- Opzetten donatie DOT

#### ■ Vergoeding via de NTS

Hieronder worden de verschillende methoden uitgelegd en zetten we per methode de voor- en nadelen op een rij.

#### Subsidie handhaven

De eerste optie is het handhaven van de bekostiging via een subsidie.

Belangrijkste voordelen:

- Flexibiliteit – Per periode kan besloten worden of de subsidie gehandhaafd wordt en welke kosten vergoed worden.

Belangrijkste nadelen:

- Onduidelijkheid door verschillende financieringsstromen – Op dit moment lopen de financieringsstromen vanuit de NTS en de subsidie van het VWS door elkaar. Dit veroorzaakt onduidelijkheid bij de organisaties en regio's over hoe de verschillende kosten gefinancierd worden.
- Onzekerheid over continuering en financiering in het veld – Aangezien subsidies altijd van tijdelijke aard zijn, blijft er onduidelijkheid over continuering en financiering voor de toekomst. De subsidie vergoed onder andere verschillende formaties, deze financieringsvorm zorgt voor onzekerheid over de continuering van deze functies.

#### Opzetten donatie DOT

De tweede optie is het opzetten van een donatie DOT. Voor deze financieringsvorm zouden alle kosten gerelateerd aan orgaandonatie worden ondergebracht in één zorgproduct, de donatie DOT. Deze constructie heeft voornamelijk toegevoegde waarde wanneer ook de kosten die nu via de NTS vergoed worden binnen deze DOT komen te vallen. Daarmee wordt één integraal zorgproduct voor orgaandonatie ontwikkeld.



# Bijlage C: Financiering

## C1. Methodiek kosten- en batenanalyse

### Belangrijkste voordelen:

- Eén duidelijke financierings- en declaratiestructuur – Op dit moment lopen de financieringsstromen vanuit de NTS en de subsidie van het VWS door elkaar. Dit veroorzaakt onduidelijkheid bij de organisaties en regio's over hoe de verschillende kosten gefinancierd worden. Door alle kosten via een donatie DOT te financieren verdwijnt deze onduidelijkheid. Ook sluit deze financieringsvorm aan bij de huidige financieringsvorm in ziekenhuizen.

Duidelijkheid over continuering en financiering in het veld – Aangezien subsidies altijd van tijdelijke aard zijn, blijft er onduidelijkheid over continuering en financiering voor de toekomst. Het opzetten van een donatie DOT is een structurele oplossing en daarmee wordt de toekomstige financiering minder onduidelijk.

### Belangrijkste nadelen:

- Scheve verdeling kosten voor zorgverzekeraar doordat DOT lastig toewijsbaar is aan patiënt – De vraag is aan welke patiënt de donatie DOT toegewezen moet worden. De DOT kan enerzijds toegewezen worden aan de donor, het zijn echter geen kosten om de gezondheid van de donor te verbeteren. De DOT kan anderzijds toegewezen worden aan de ontvanger. Echter, er worden vele procedures opgestart waarbij de organen om verschillende redenen uiteindelijk niet getransplanteerd worden.
- Door lage volumes worden vergoedingen niet eerlijk verdeeld over ziekenhuizen – Wanneer alle kosten voor orgaandonatie (kosten nu binnen de subsidie en kosten nu vanuit NTS vergoedt) verdeeld worden over de daadwerkelijk geëffectueerde donoren, wordt het volume laag en de kosten per geëffectueerde donor erg hoog. Er zijn in Nederland veel ziekenhuizen waar maar een paar potentiële donoren per jaar verblijven. Wanneer hiervoor wel procedures worden opgestart, maar geen vergoeding ontvangen wordt, werkt dit demotiverend voor het ziekenhuis.

### Vergoeding via de NTS

Als derde optie kunnen de kosten voor de verschillende onderdelen van de pilot worden ondergebracht binnen het huidige vergoedingensysteem van de NTS. De NTS vergoed ziekenhuizen momenteel op twee manieren:

- Als onderdeel van orgaandonatievergoeding – De TC kan per donatieprocedure kosten declareren bij de NTS.
- Via formatiebekostiging – Bepaalde formatie, zoals bijvoorbeeld de TC's, worden jaarlijks vanuit de NTS naar formatie betaald.

### Belangrijkste voordelen:

- Eén duidelijke financierings- en declaratiestructuur – Op dit moment lopen de financieringsstromen vanuit de NTS en de subsidie van het VWS door elkaar. Dit veroorzaakt onduidelijkheid bij de organisaties en regio's over hoe de verschillende kosten gefinancierd worden. Door alle kosten via de NTS te financieren verdwijnt deze onduidelijkheid.
- Duidelijkheid over continuering en financiering in het veld – Aangezien subsidies altijd van tijdelijke aard zijn, blijft er onduidelijkheid over continuering en financiering voor de toekomst. Het onderbrengen van de kosten bij de NTS is een structurele oplossing en daarmee wordt de toekomstige financiering minder onduidelijk.

Er zijn geen belangrijke nadelen voor het onderbrengen van de kosten bij de NTS.

### 4. Verwachte kosten toekomst

Nadat de kosten- en batenanalyse voor de uitrol van de pilots is gemaakt, kijken we ook naar de verwachte kosten in de toekomst. De afgelopen jaren is er veel geïnvesteerd in de uitrol van de pilots. Mogelijk kunnen in de toekomst de inspanningen verlaagd worden, zonder de resultaten te veranderen.

## Bijlage C: Financiering

# C1. Methodiek kosten- en batenanalyse

Per pilot zal gekeken worden wat een realistische inschatting lijkt van de jaarlijkse kosten wanneer besloten wordt de pilot te continueren.

# Bijlage C: Financiering

## C2. Huidige financieringsstructuur orgaandonatie

### Huidige financieringsstructuur orgaandonatie

Orgaandonaties worden momenteel grofweg vanuit vier verschillende partijen gefinancierd, zorgverzekeraars, VWS, NZA en transplantatiecentra (voor onderzoeksorganen). Op de volgende pagina staat een grof overzicht van alle kosten, de verschillende onderdelen worden hieronder uitgelegd.

#### A Orgaandonatievergoeding

Wanneer in een Nederlands ziekenhuis bij een patiënt een infauste diagnose wordt gesteld, onderzoekt het ziekenhuis of deze patiënt in aanmerking komt voor orgaandonatie. De zorgverzekeraar van de patiënt betaalt na de infauste diagnose geen ziekenhuiskosten meer, aangezien orgaandonatie niet een behandeling is om de gezondheid van de patiënt te verbeteren.

Na de infauste diagnose moeten verschillende onderzoeken uitgevoerd worden om te bepalen of de patiënt een geschikte orgaandonor is. Deze onderzoeken bestaan uit het checken van het donorregister, het voeren van een toestemmings- of instemminggesprek met nabestaanden en een uitgebreid diagnostische screening van de organen. Wanneer een patiënt geschikt blijkt op al deze punten wordt een donoroperatie uitgevoerd. Op elk moment gedurende de onderzoeken en de operatie kan blijken dat de patiënt geen geschikte donor is.

De zorgverzekering van de ontvanger van een orgaan betaalt in principe alle kosten vanaf het moment dat het orgaan is uitgenomen en goedgekeurd (het onderzoekscentrum betaalt deze kosten voor onderzoeksorganen). Alle voorafgaande kosten (na de infauste diagnose) kunnen ziekenhuizen vergoed krijgen via een systeem van orgaandonatievergoedingen.

Voor de uitrol van pilot Leiden werden alle orgaandonatievergoedingen gedeclareerd bij de NTS en betaald vanuit het ZN budget. De orgaandonatievergoedingen beslaan alle kosten rondom orgaandonatie vanaf de infauste diagnose tot en met het transport van de organen naar het transplantatie- of onderzoekscentrum. Na uitrol van de pilot Leiden vergoedt het VWS een deel van orgaandonatievergoedingen via de projectsubsidie. Binnen de projectsubsidie

vallen alle kosten rondom de ZUT teams. Dit gaat om personeels-, en materiaal-, en reiskosten van de ZUT teams.

#### B Financiering van de donorwervers

Donorwervers (RTL, TC en DC) worden via een aparte financieringsstroom van de NTS betaald.

#### C VWS masterplansubsidie

Buiten de subsidie voor de ZUT teams, verstrekt VWS ook subsidies voor andere delen van het masterplan:

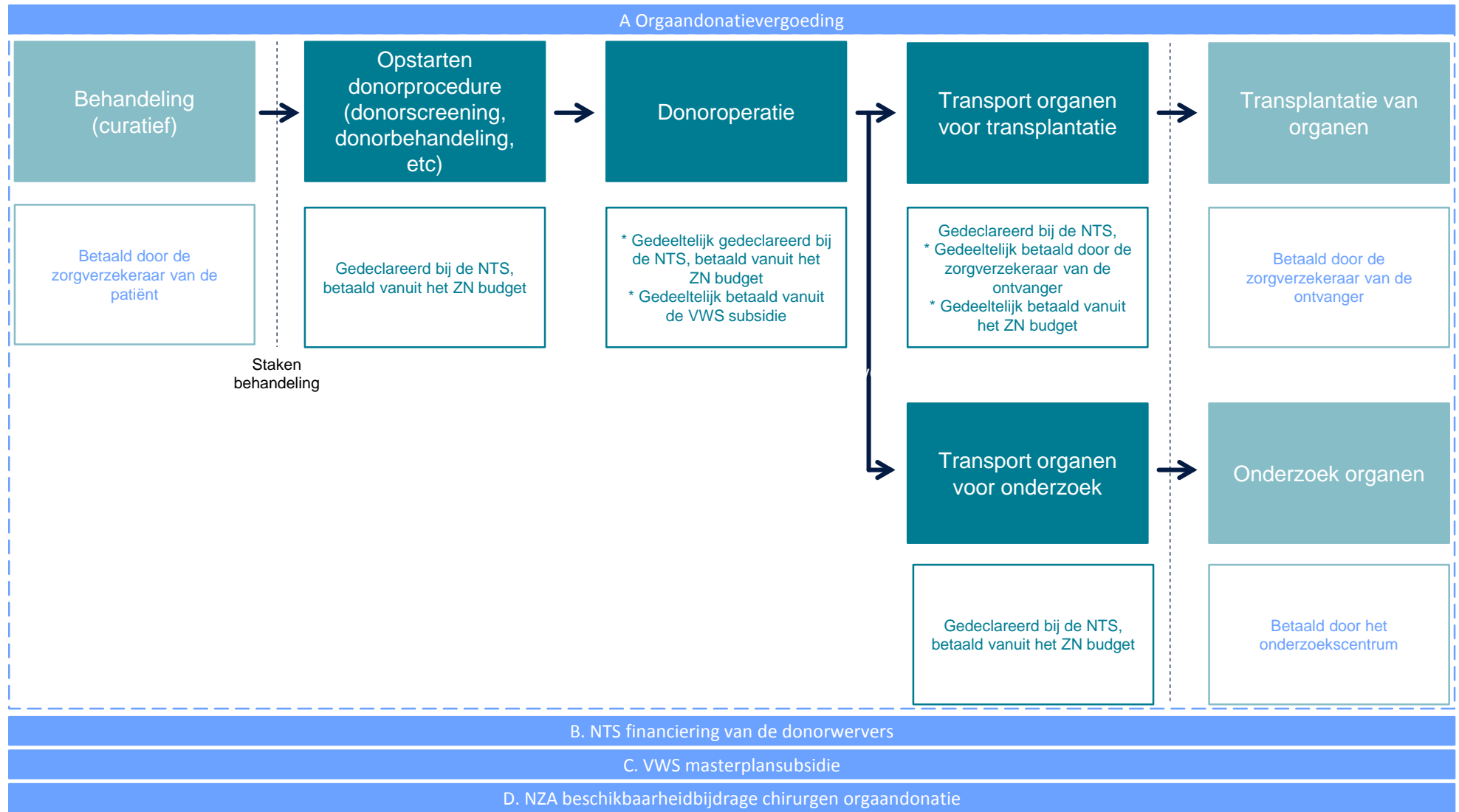
- Regionaal projectmanagement → Regio's krijgen subsidie voor het opzetten van het projectmanagement rondom het masterplan. Hiervan wordt onder andere de regionaal supervisor vergoed.
- Uitrol pilot Groningen → Regio's krijgen subsidie voor de inzet van DI's en CDI's.
- CrD → Regio's krijgen subsidie voor het CrD trainen van medewerkers van de acute as van het ziekenhuis.
- SEH → Regio's krijgen subsidie voor orgaandonatie gerelateerde projecten op de SEH.

#### D NZA beschikbaarheidsbijdrage orgaandonatiechirurgen

Via de NZA wordt de beschikbaarheidsbijdrage voor orgaandonatiechirurgen geregeld.

# Bijlage C: Financiering

## C2. Huidige financieringsstructuur orgaandonatie





*cutting through complexity*

# Bijlage D: Meerwaarde ZUT voor donorziekenhuizen

D1 Analysemethode

D2 Extrapolatie resultaten oorspronkelijke pilot  
Leiden

# Bijlage D1: Analysemethode meerwaarde donatieziekenhuis

## Analysemethode meerwaarde donatieziekenhuis

De meerwaarde van de ZUT-teams voor de donorziekenhuizen is geanalyseerd op basis van drie bronnen:

- Vragenlijsten uit de oorspronkelijke pilot in Leiden - Gedurende de oorspronkelijk pilot in Leiden werden procedures afwisselend uitgevoerd door het RUT en het ZUT. Na afloop van alle procedures zijn evaluatievragenlijsten bij het donorziekenhuis uitgevraagd. De resultaten van deze vragenlijst vindt u op de volgende pagina.

Bij het interpreteren van deze resultaten dient men rekening te houden met de manier waarop de vragen gesteld zijn in de vragenlijst. In weken waarin het RUT dienst had, is gevraagd naar de daadwerkelijke ervaring van het donorziekenhuis. In de weken dat het ZUT dienst had, is gevraagd een voorspelling te doen hoe het was geweest als het RUT dienst had gehad. Een voorbeeld van een vraag wanneer het ZUT dienst had: 'Had deze operatie ook door kunnen gaan wanneer het RUT dienst had gehad?'.

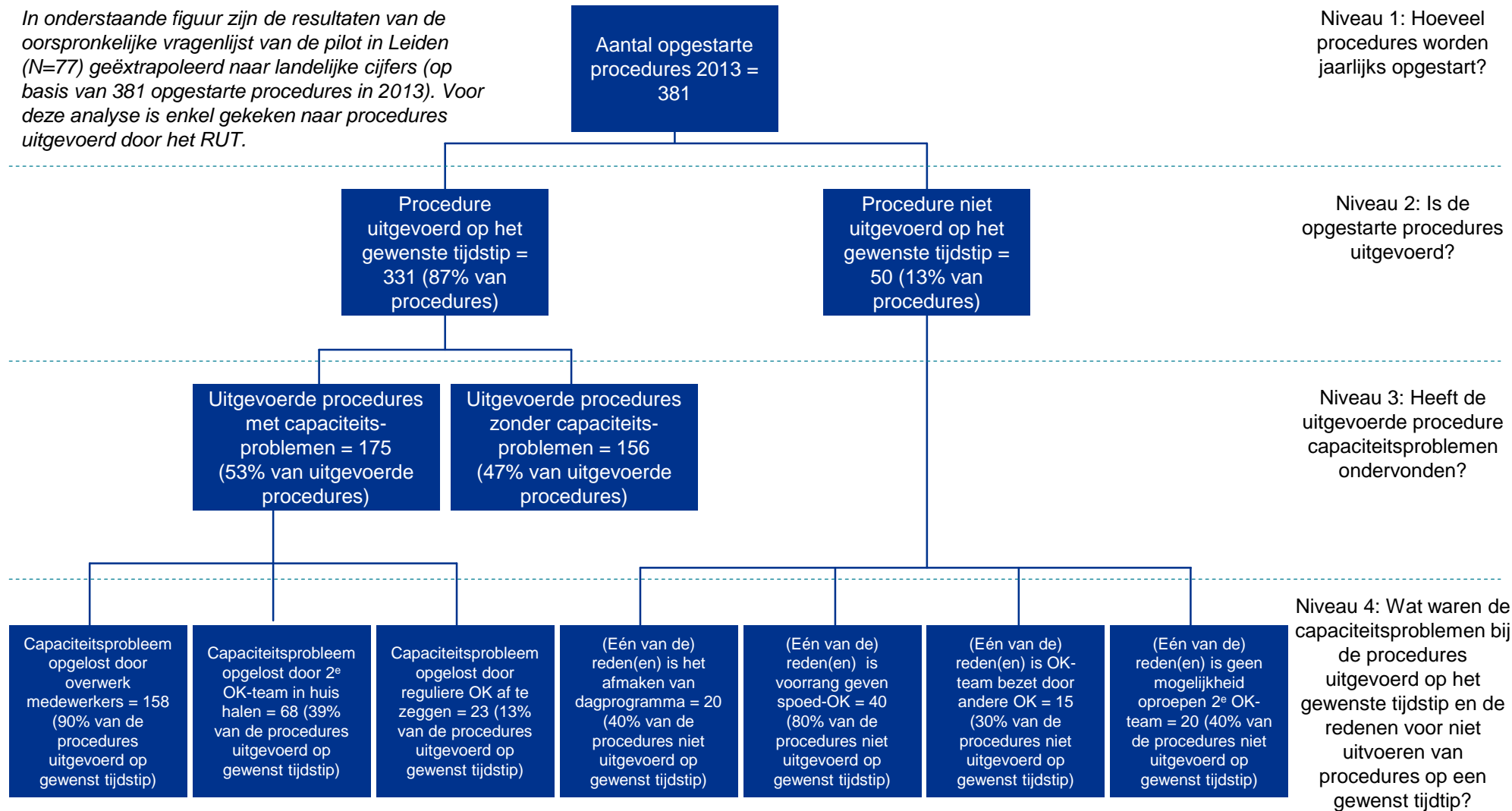
- Interviews als onderdeel van de evaluatie van het masterplan – Gedurende de evaluatie van het masterplan heeft KPMG Plexus meerdere interviewrondes gedaan met betrokkenen uit alle donatieregio's. Tijdens deze interviewrondes is alle regio's gevraagd naar de ervaringen met de donorziekenhuizen.
- Vragenlijst aan alle donorziekenhuizen – In mei 2014 zijn betrokkenen uit alle donorziekenhuizen gevraagd een vragenlijst in te vullen over de ervaringen met het uitrol van het masterplan in hun ziekenhuis.

De resultaten van de analyse op de vragenlijsten uit de oorspronkelijke pilot in Leiden staan op de volgende pagina.

# Bijlage D2: Extrapolatie resultaten oorspronkelijke pilot Leiden

## Analysemethode meerwaarde donatieziekenhuis

In onderstaande figuur zijn de resultaten van de oorspronkelijke vragenlijst van de pilot in Leiden (N=77) geëxtrapolerd naar landelijke cijfers (op basis van 381 opgestarte procedures in 2013). Voor deze analyse is enkel gekeken naar procedures uitgevoerd door het RUT.





*cutting through complexity*

# Bijlage E: Resultaten vragenlijsten

**E1 Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)**

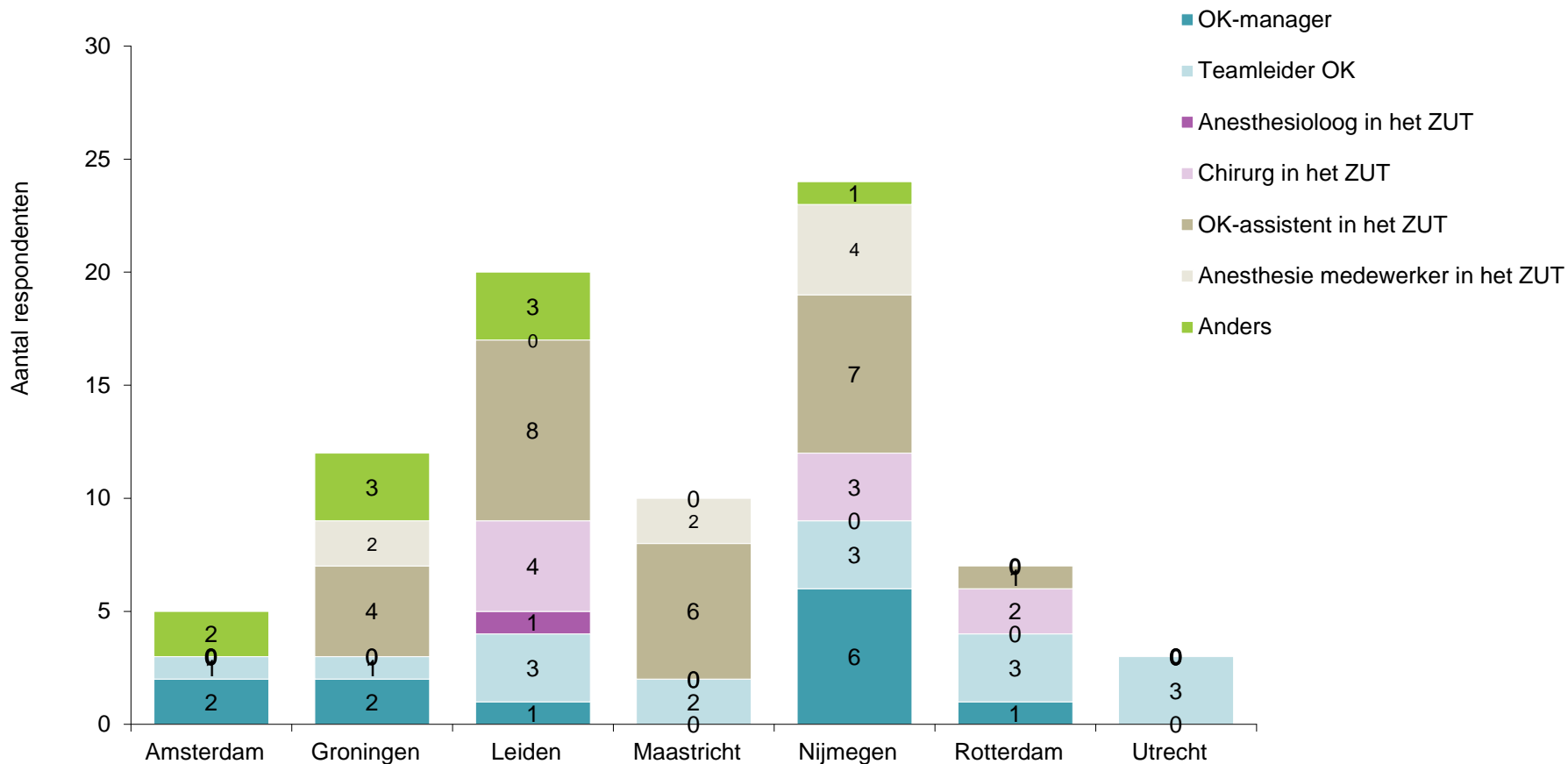
**E2 Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen**



# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

## Totale respons van 81 complete vragenlijsten

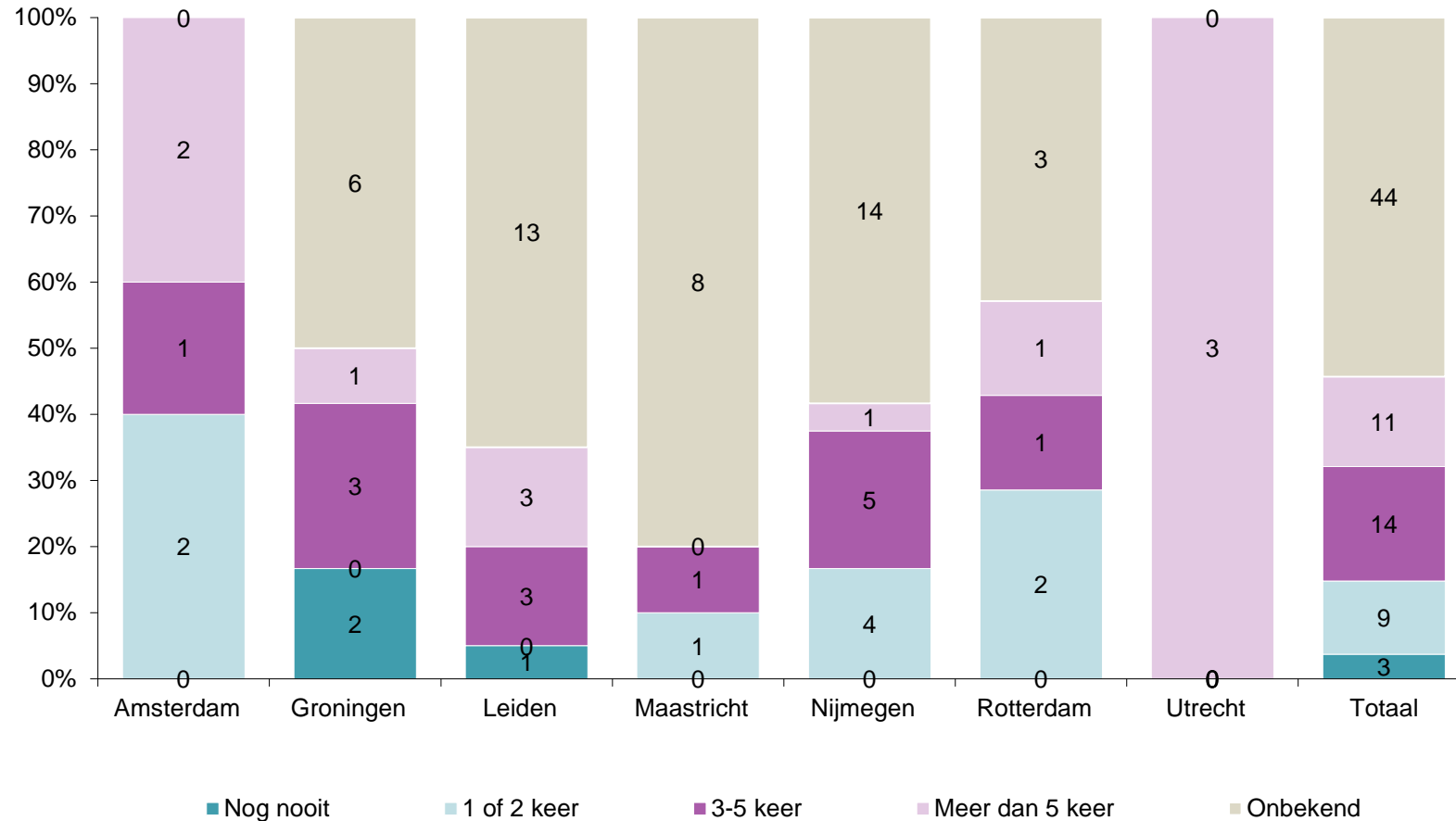
Aantal respondenten vragenlijst beantwoord (n=81)



# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

## Grote variatie in frequentie van het ZUT procedures in donorzkh

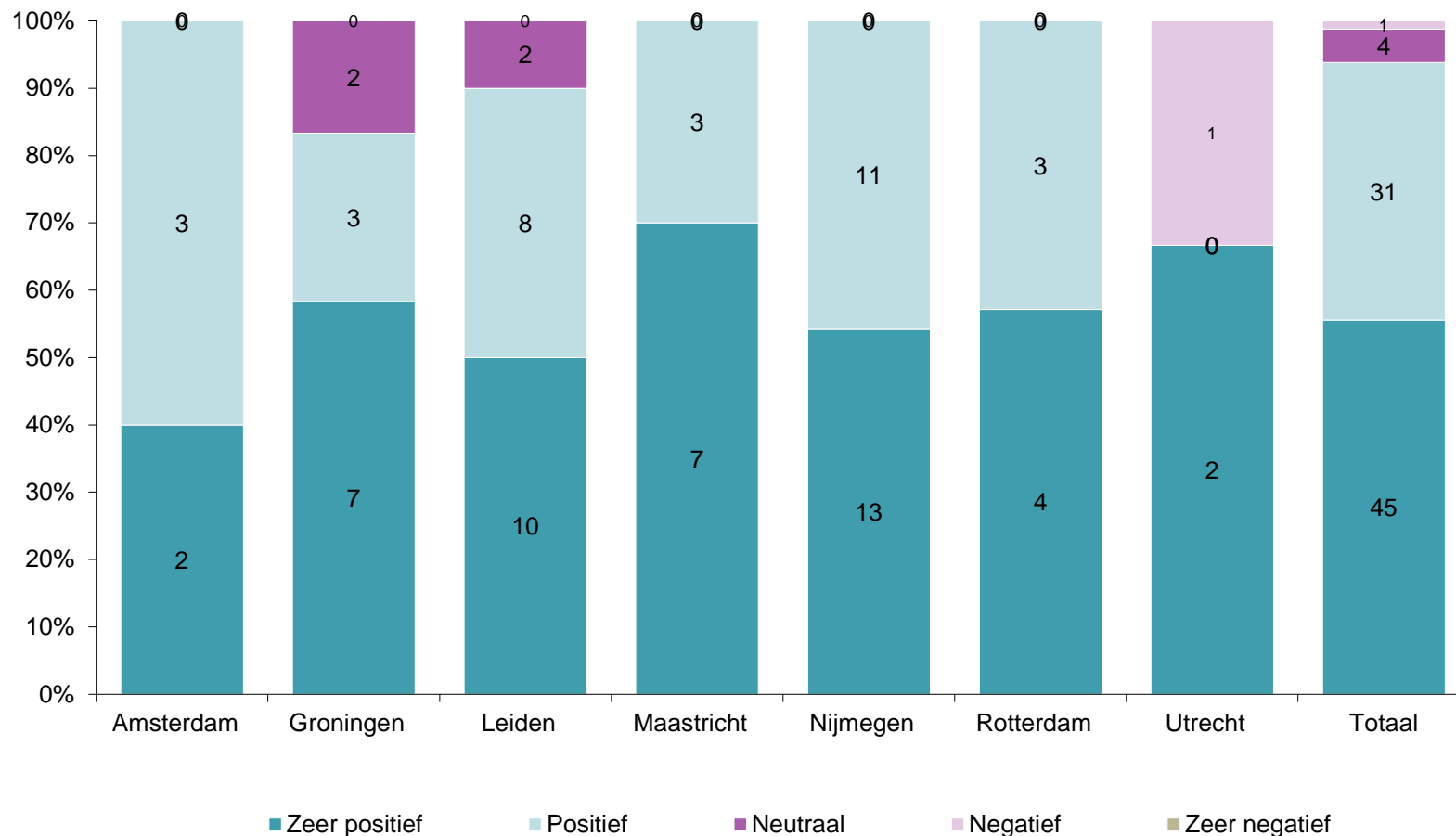
Aantal ZUT procedures in ziekenhuis (n=81)



# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

## 94% van de respondenten is positief over de uitrol van het ZUT

Opinie uitrol ZUT totaal (n=81)

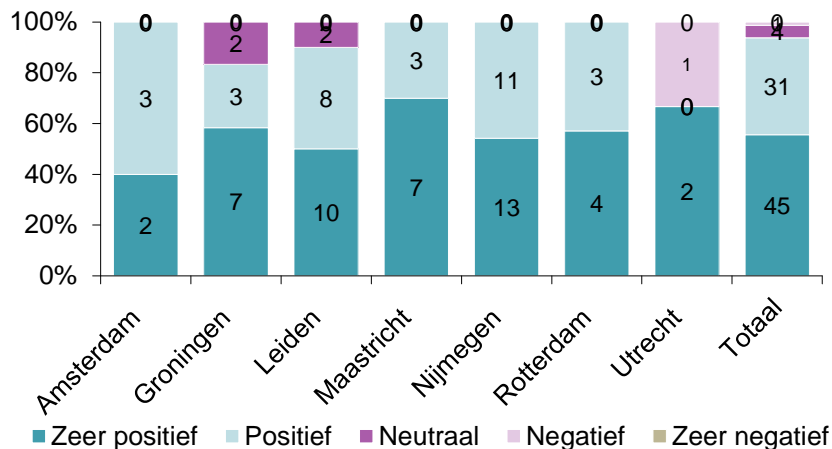


# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

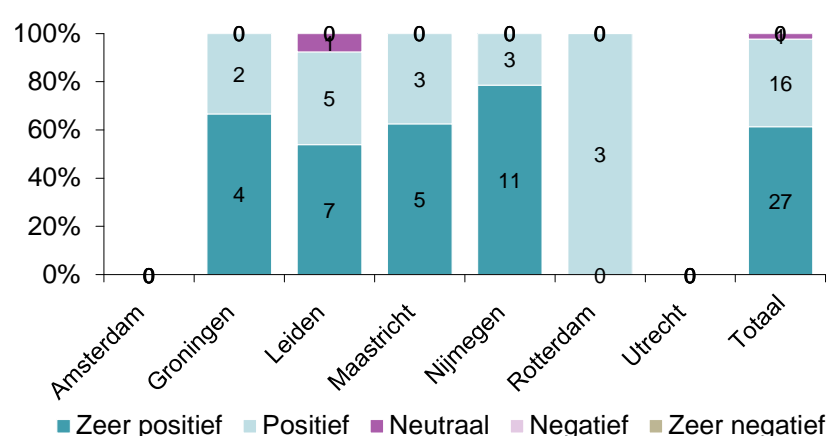
## ZUT zelf positiever dan donorziekenhuizen.

### GRO en LEI iets minder positief dan andere regio's

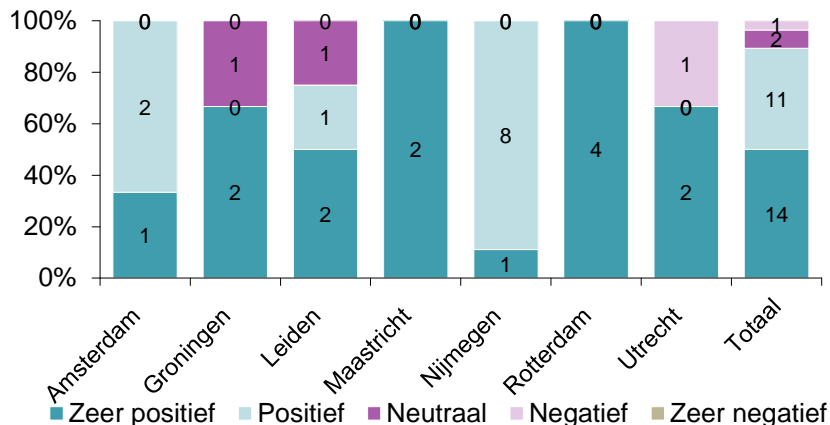
Opinie uitrol ZUT totaal (n=81)



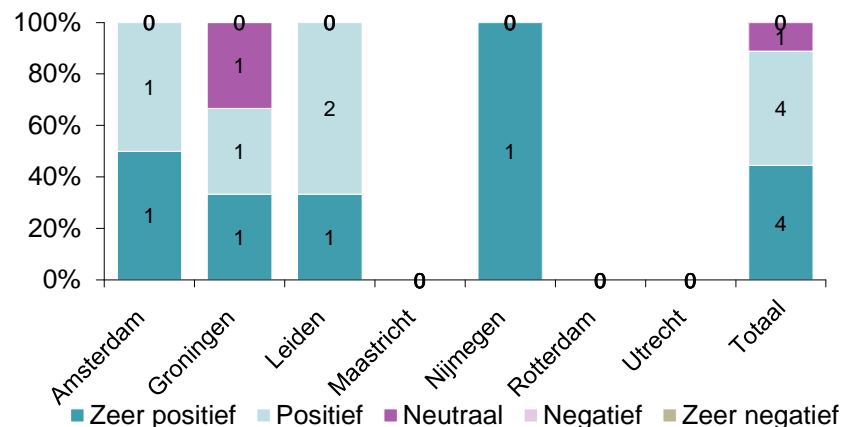
Opinie uitrol ZUT onder ZUT-team zelf (n=44)



Opinie uitrol ZUT onder teamleiders en OK-managers (n=28)



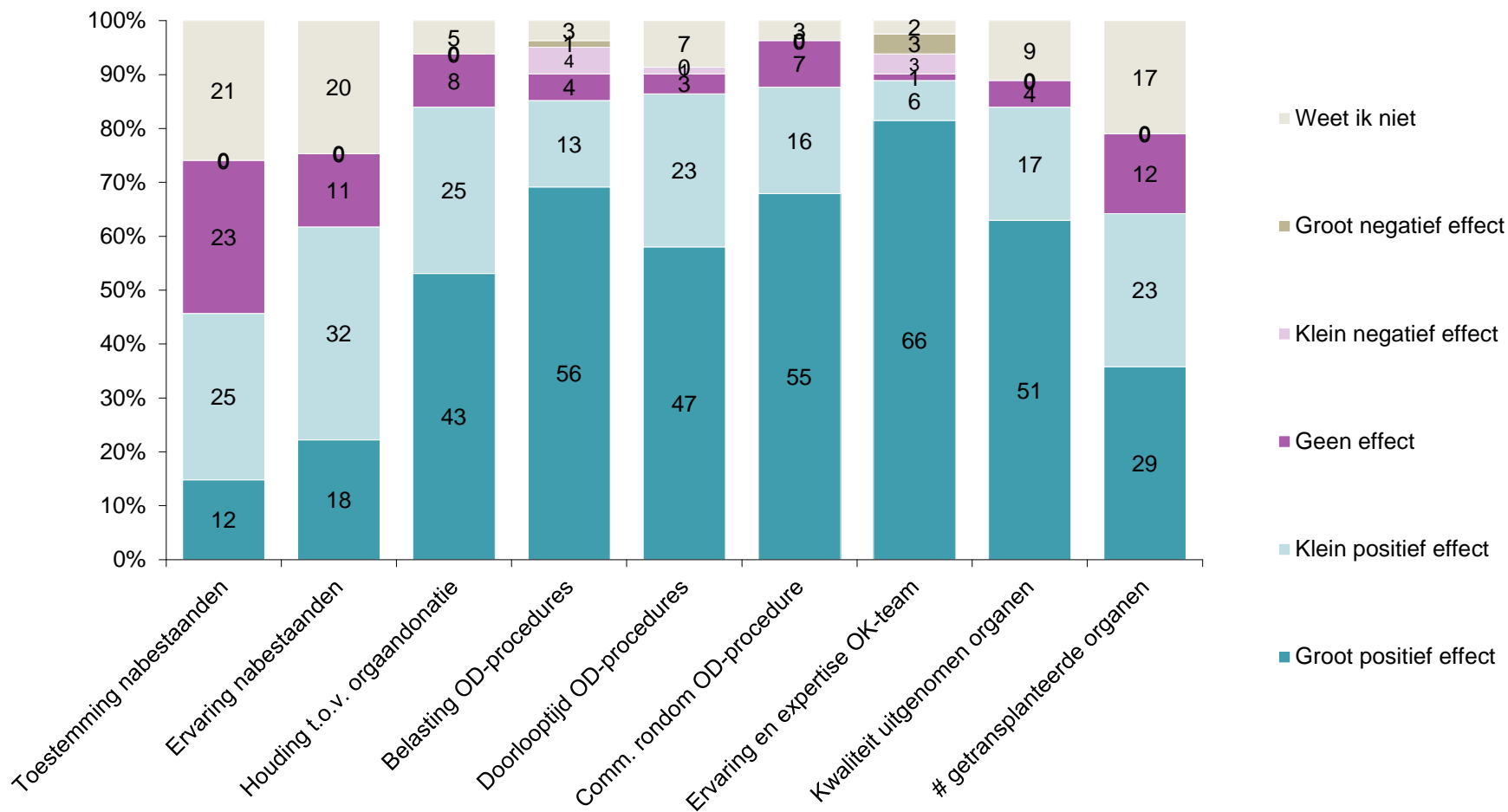
Opinie uitrol ZUT onder functie: Anders (n=9)



# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

## Op alle indicatoren overwegend positief effect verwacht, minste op toestemming, ervaring nabestaanden en getransplanteerde organen

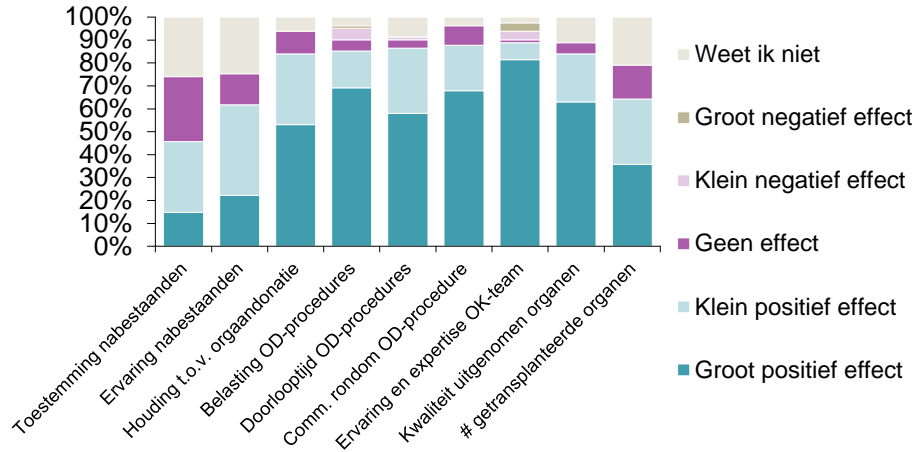
Verwacht effect uitrol ZUT totaal (n=81)



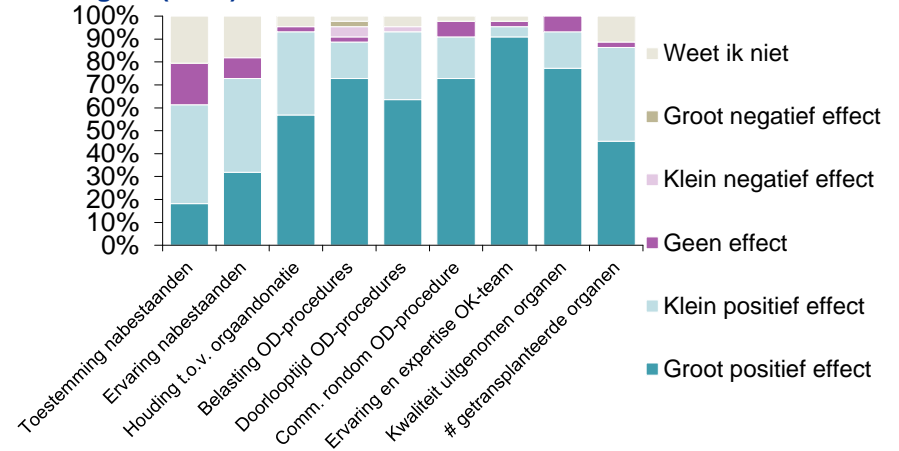
# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

## Vergelijkbare verwachting effect tussen respondenten uit ZUT zelf en uit donorziekenhuis

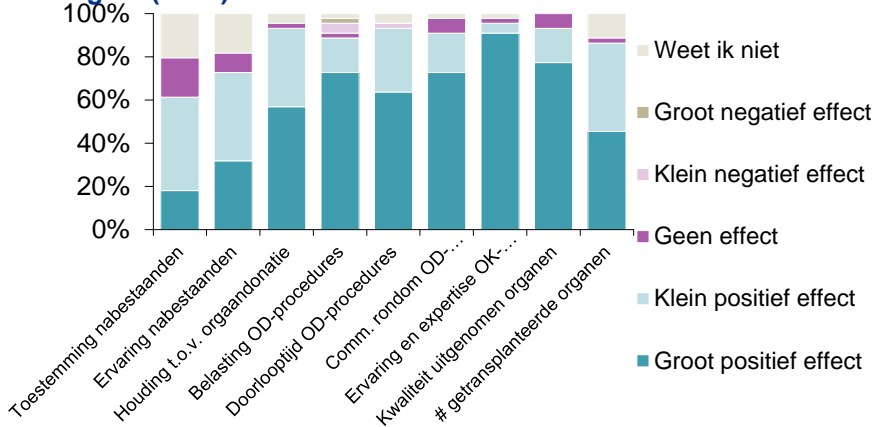
Verwacht effect uitrol ZUT totaal (n=81)



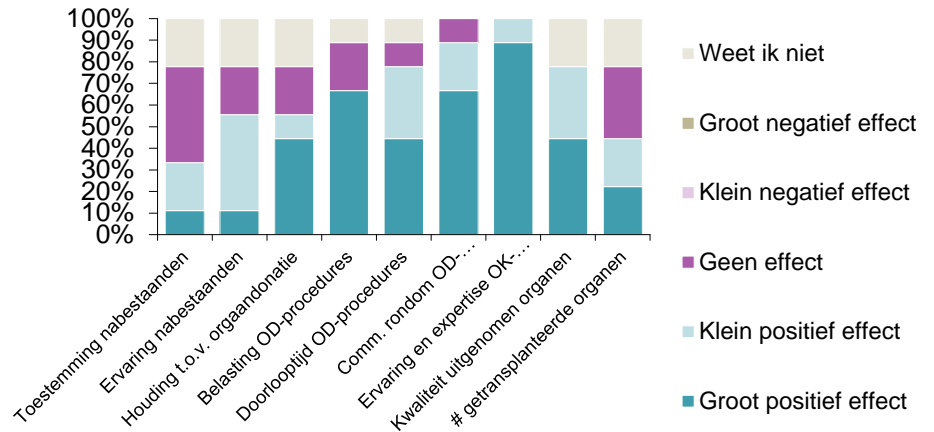
Verwacht effect uitrol ZUT onder teamleiders en OK-managers (n=28)



Verwacht effect uitrol ZUT onder teamleiders en OK-managers (n=28)



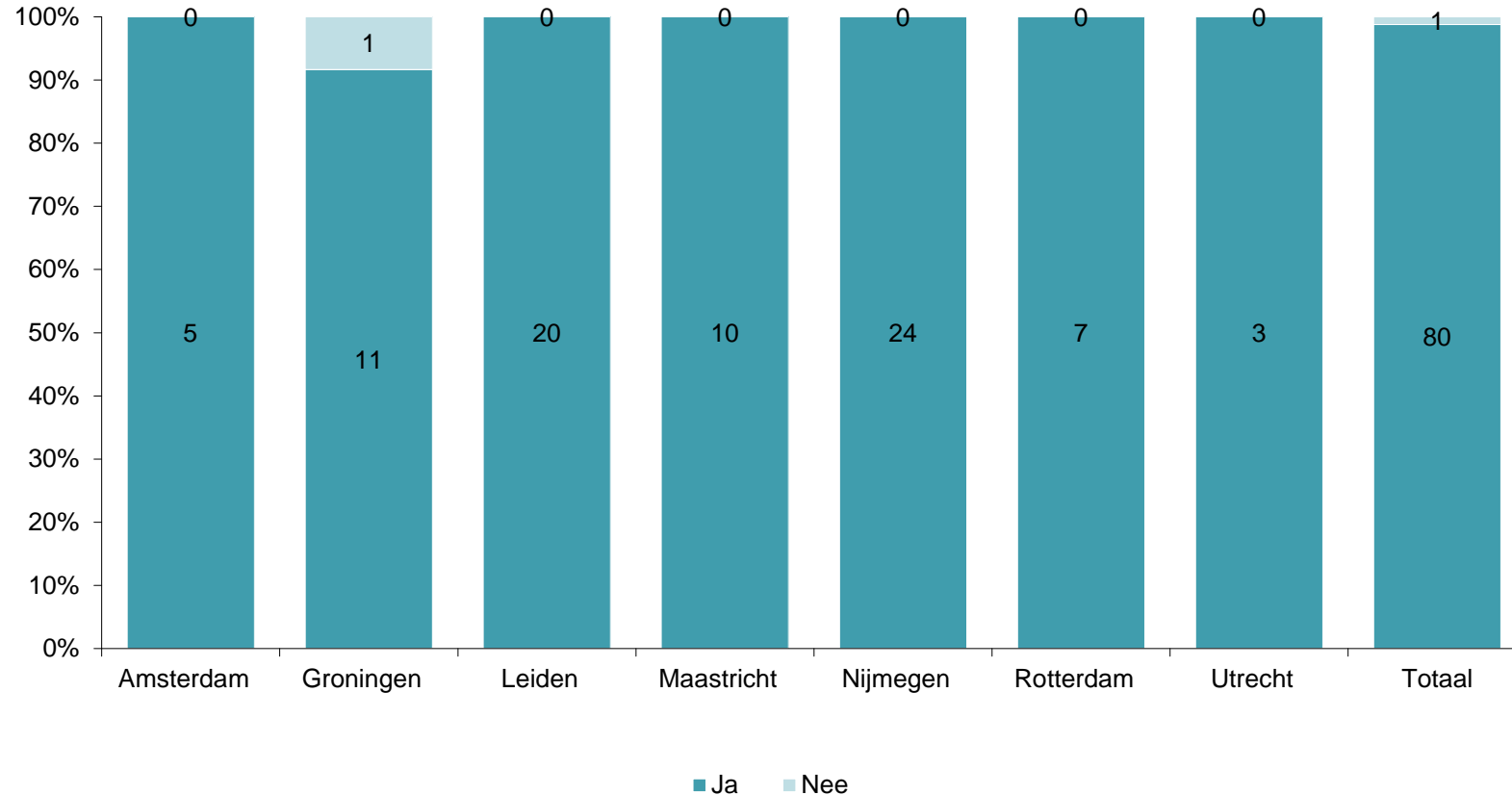
Verwacht effect uitrol ZUT onder functie: Anders (n=9)



# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

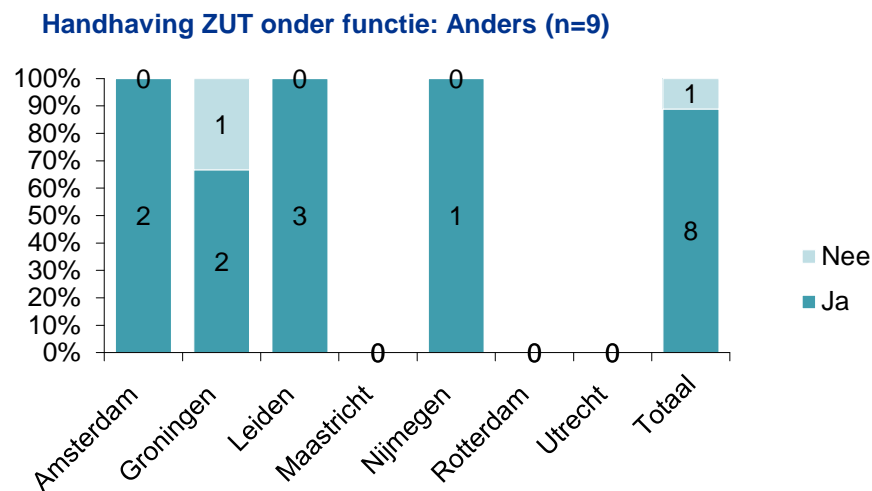
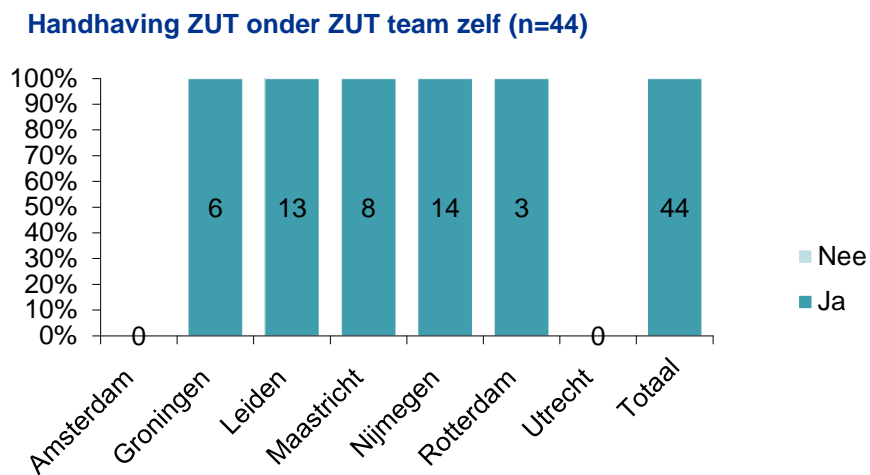
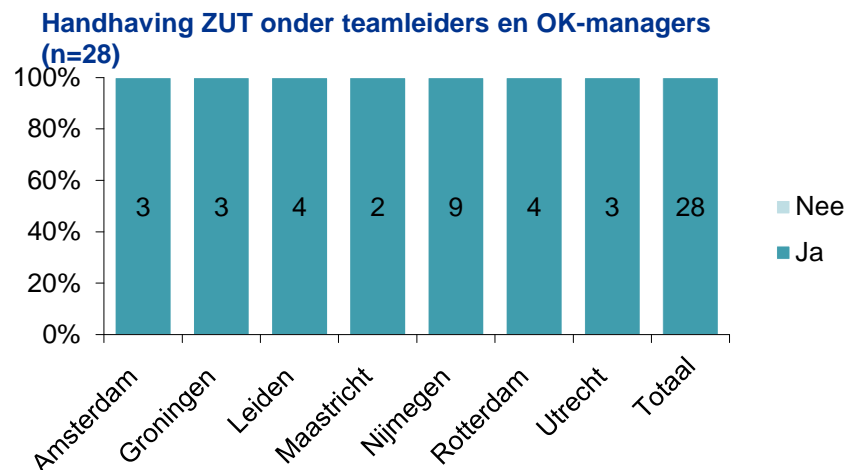
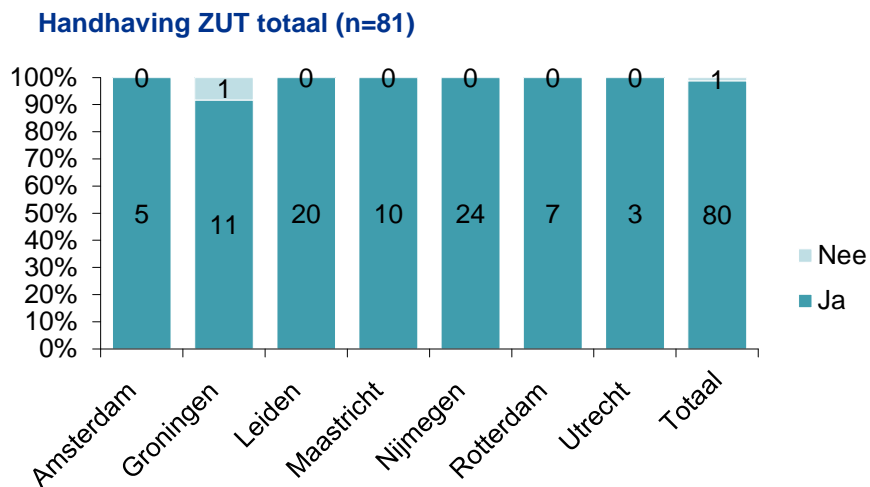
## 99% van de respondenten vindt dat het ZUT moet blijven

Handhaving ZUT totaal (n=81)



# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

## 99% van de respondenten vindt dat het ZUT moet blijven





# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

## Succesfactoren en knelpunten van de pilot

### Succesfactoren

- Betere communicatie tussen stakeholders
- Uniforme werkwijze
- Snelheid en kwaliteit van handelen
- Betere samenwerking binnen uitnameteam
- Beperkte belasting van donorziekenhuizen
- Onafhankelijkheid van capaciteit donorziekenhuizen
- Dedicated team dat op elkaar is ingespeeld
- Meer kennis en kunde bij uitnameteam

### Knelpunten

- Hoge belasting ZUT, met name bij meerder e procedures achter elkaar
- Onbekendheid met procedures donorziekenhuizen
- Beschikbaarheid OK tijdens kantooruren
- Reistijden zijn lang en vervoer ondoelmatig
- Verlies van interessant operaties en kennis voor donorziekenhuis
- Complexe personeelsplanning
- Afwezigheid benodigde materialen
- Hoge kosten die met het ZUT gemoeid zijn
- Ontbreken anesthesiemedewerker in ZUT
- Moeilijk om schade bij procedure te verhalen

# Bijlage E1: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Leiden (ZUT)

## Verbetermogelijkheden

### Verbetermogelijkheden voor het ZUT:

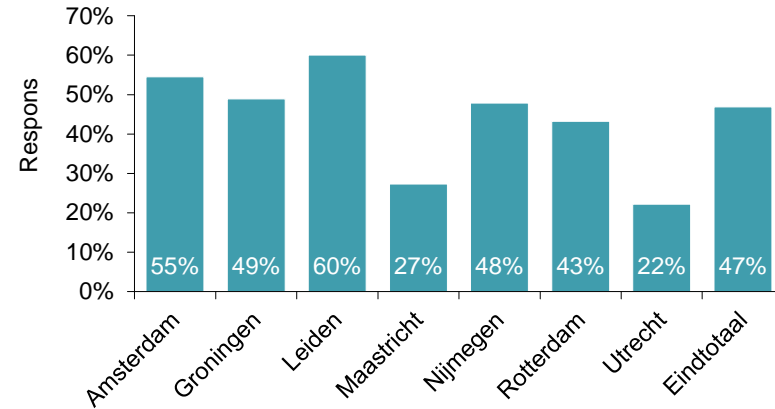
- Efficiënter vervoer van zowel personen als materiaal van het ZUT
- Betere inwerkperiode voor nieuwe medewerkers ZUT
- Eigen bus en set voor Maastricht
- Structureel contact tussen ZUT en donorziekenhuizen
- Toewijzen van ZUT-medewerkers aan specifieke donorziekenhuizen in de regio.
- Anesthesmedewerker toevoegen aan het ZUT
- Meer landelijke uniforme werkwijze voor alle ZUT teams in Nederland.
- Betere en evenwichtigere verdeling van de regio's over de uitnameteams.
- Financiële afwikkeling digitaliseren

# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

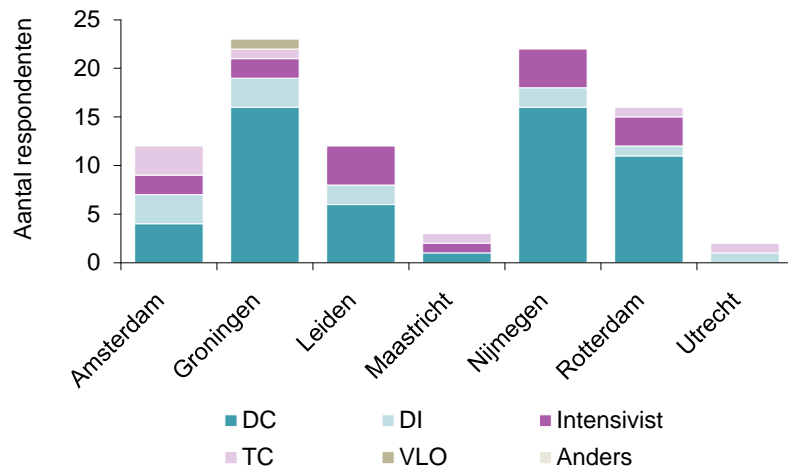
## Totale respons van 47%

- 90 respondenten / 192 = 47% respons
- Hoogst in LEI & AMS, laagst in UT en MAA
- Hoogst bij DC & TC, laagst bij intensivist

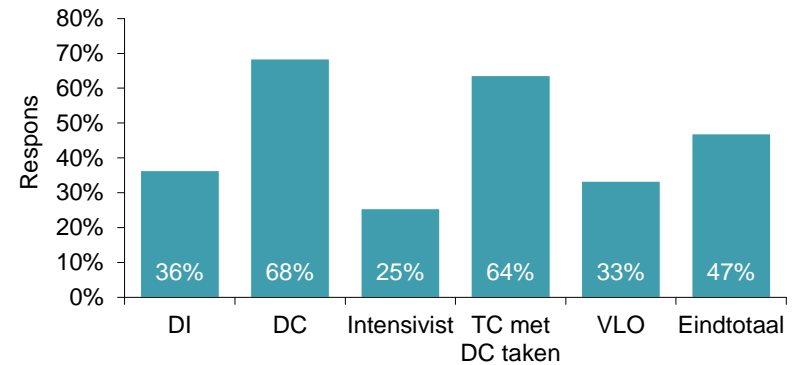
Respons per regio



Aantal respondenten vragenlijst beantwoord (n=93)



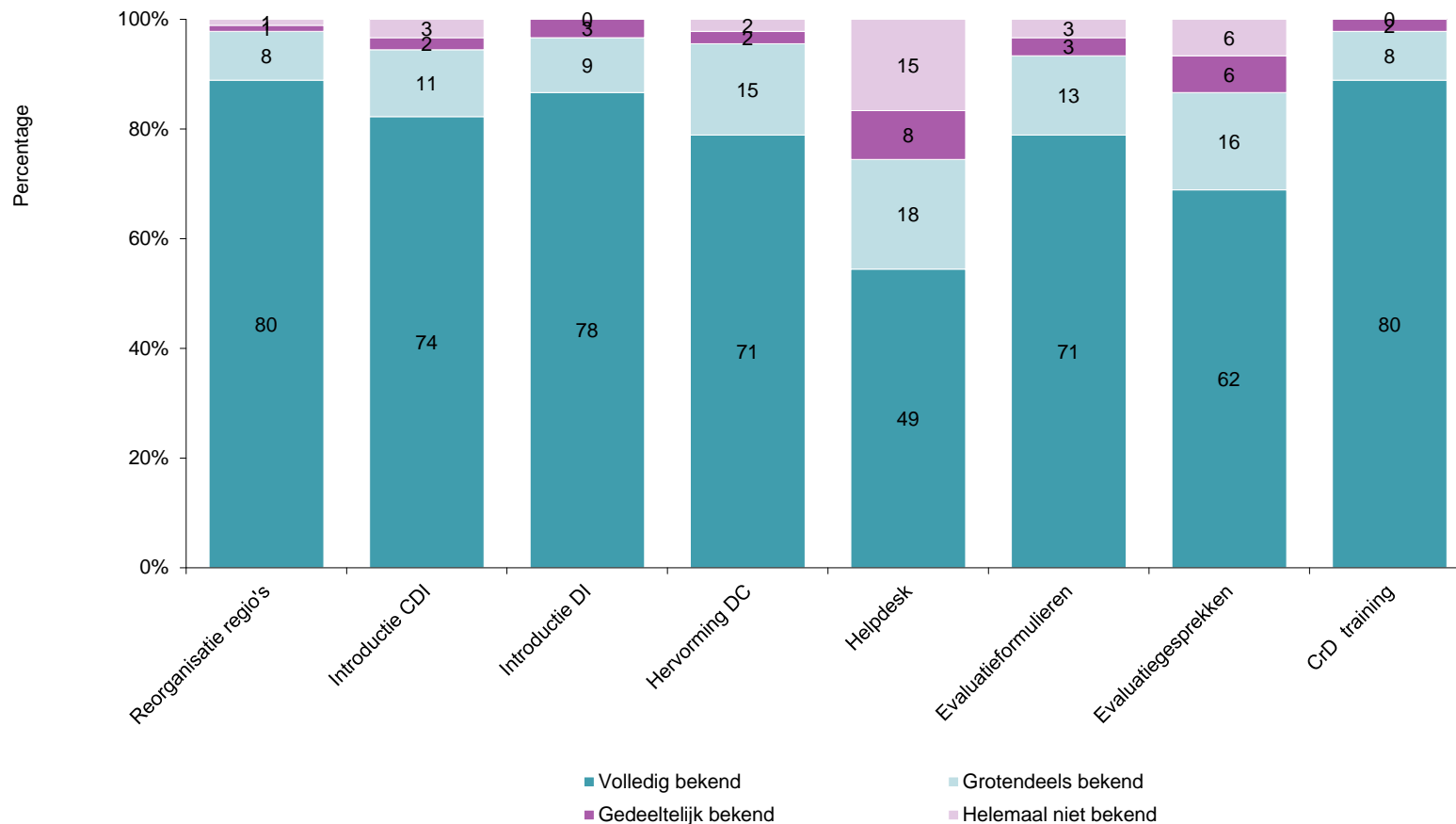
Respons per functie (n=90)



# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Minste bekendheid met helpdesk, meeste met CrD en reorganisatie

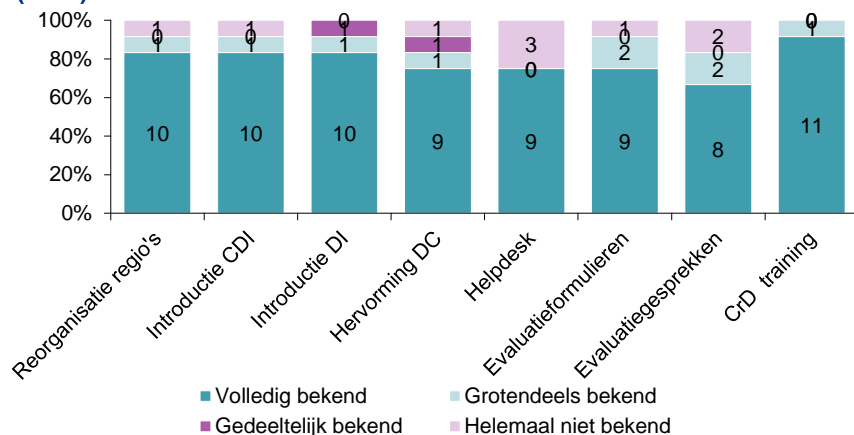
Bekendheid met de verschillende onderdelen (n=90)



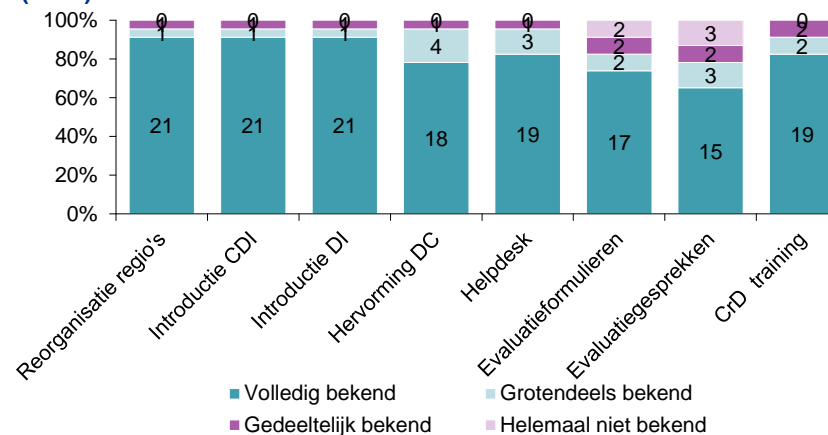
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Betere bekendheid met de onderdelen in Rotterdam en Leiden

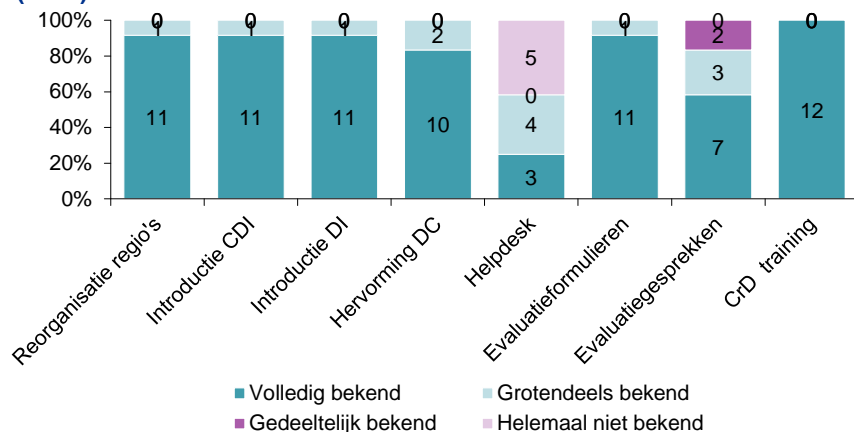
**Bekendheid met de verschillende onderdelen in Amsterdam (n=12)**



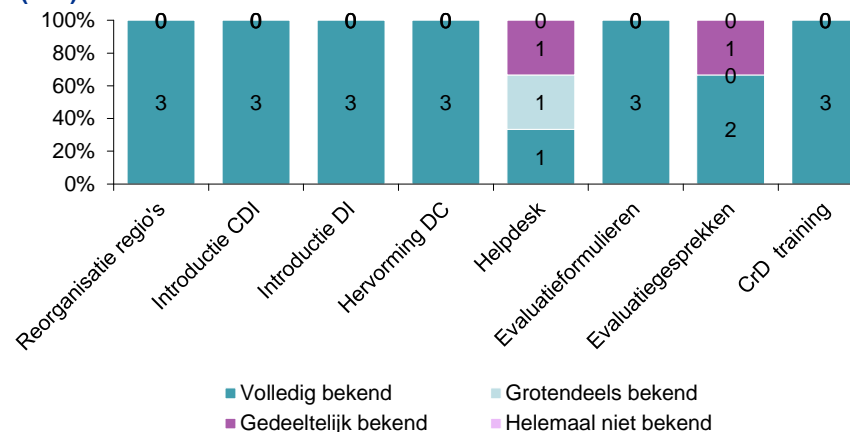
**Bekendheid met de verschillende onderdelen in Groningen (n=23)**



**Bekendheid met de verschillende onderdelen in Leiden (n=12)**



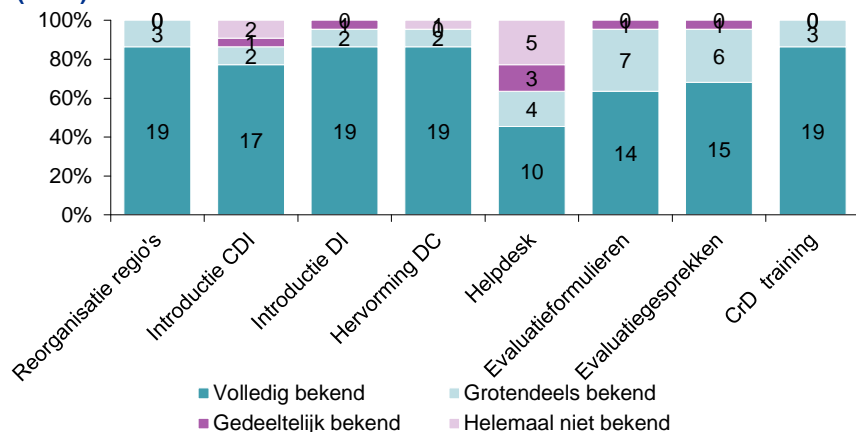
**Bekendheid met de verschillende onderdelen in Maastricht (n=3)**



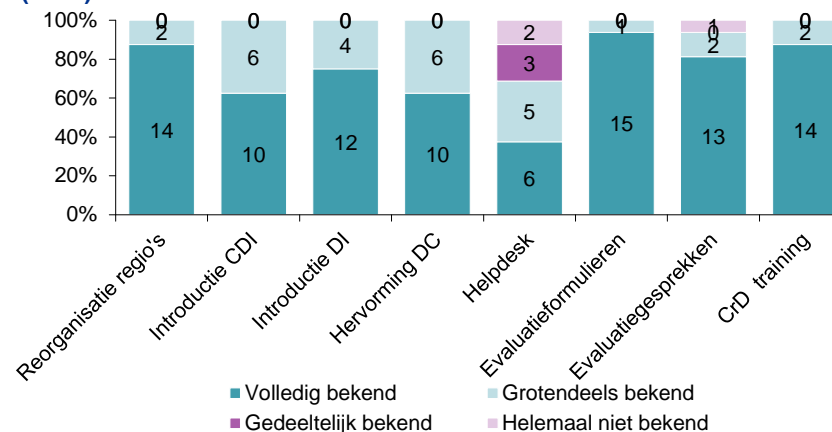
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Betere bekendheid met de onderdelen in Rotterdam en Leiden

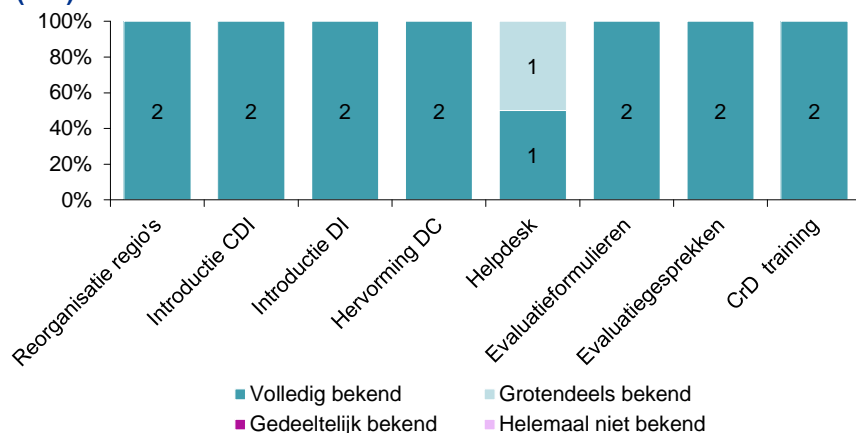
**Bekendheid met de verschillende onderdelen in Nijmegen (n=22)**



**Bekendheid met de verschillende onderdelen in Rotterdam (n=16)**



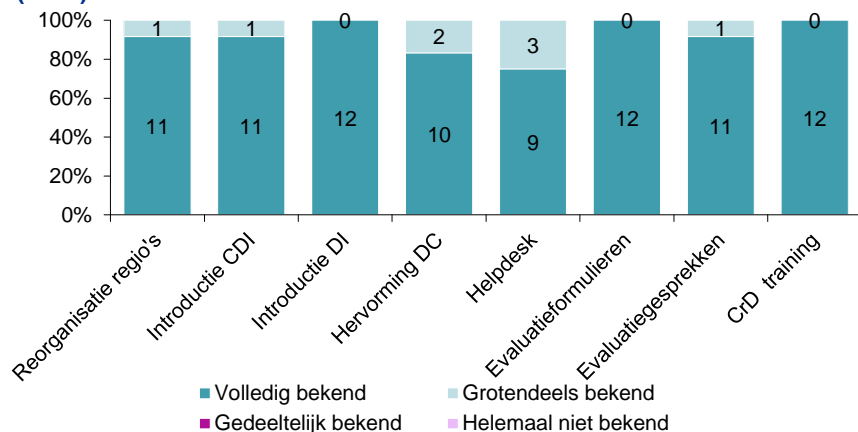
**Bekendheid met de verschillende onderdelen in Utrecht (n=2)**



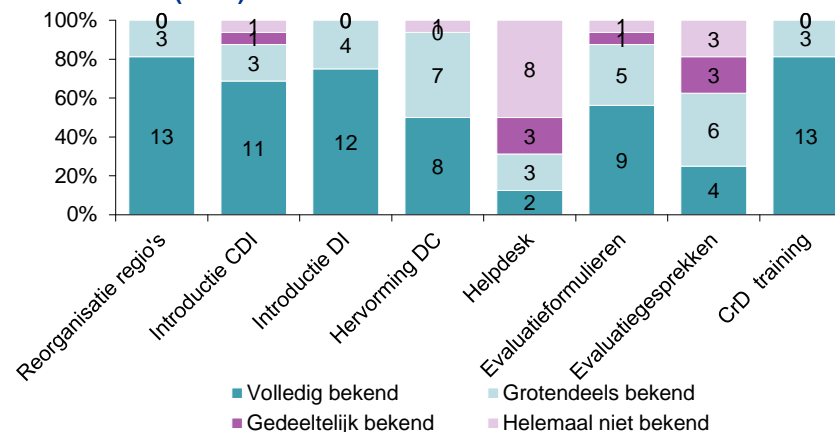
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Bekendheid met de pilot onderdelen hoogst bij DI

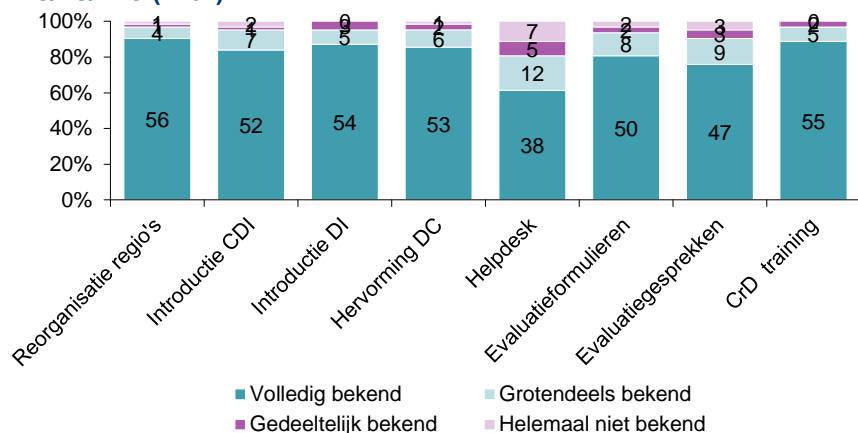
**Bekendheid met de verschillende onderdelen onder DI's (n=12)**



**Bekendheid met de verschillende onderdelen onder intensivisten (n=16)**



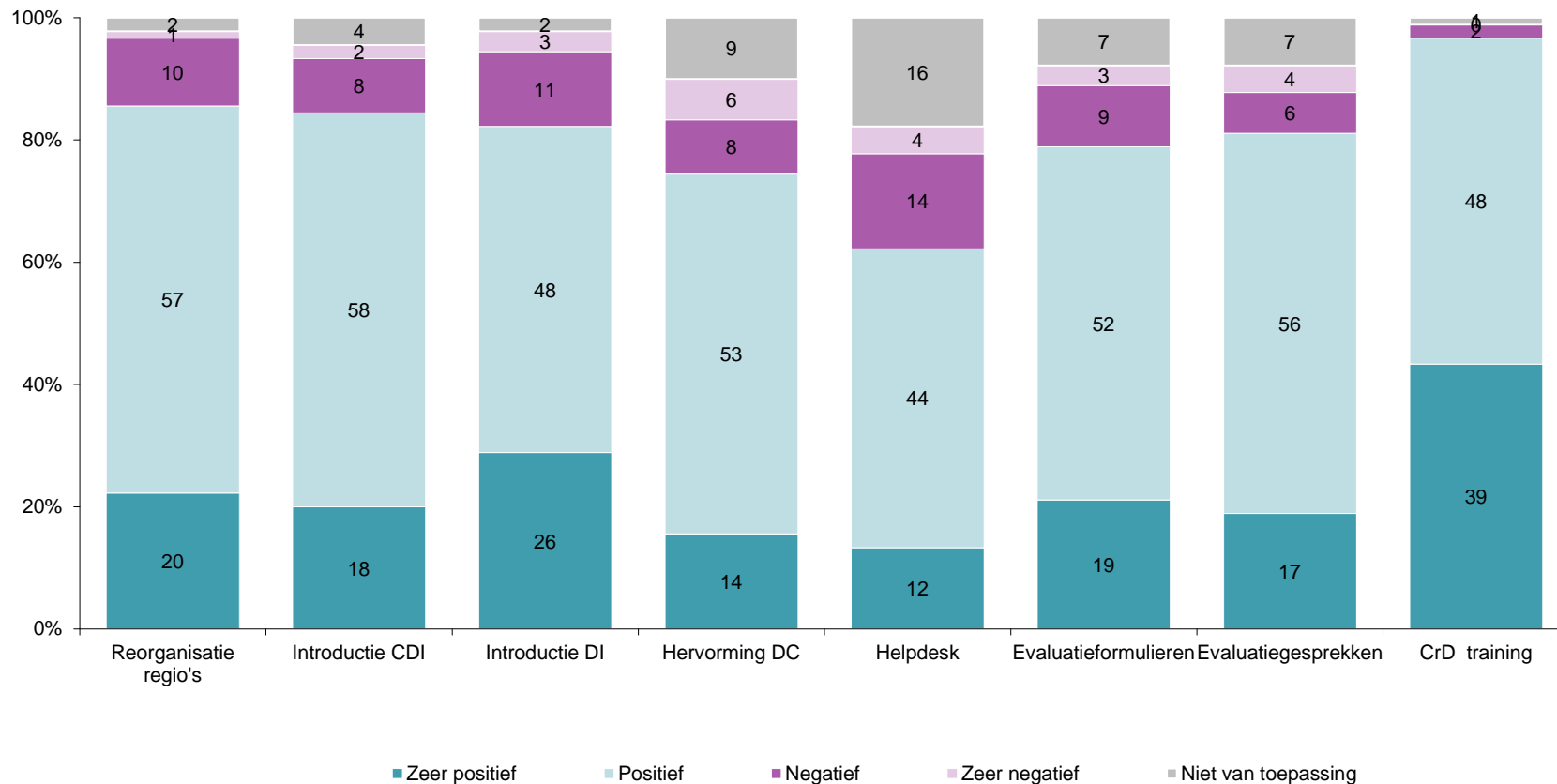
**Bekendheid met de verschillende onderdelen onder DC/TC/VLO (n=62)**



# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Regio's meest positief over CrD, minst over DI en hervorming DC

Mening over de verschillende onderdelen van de pilot (n=90)

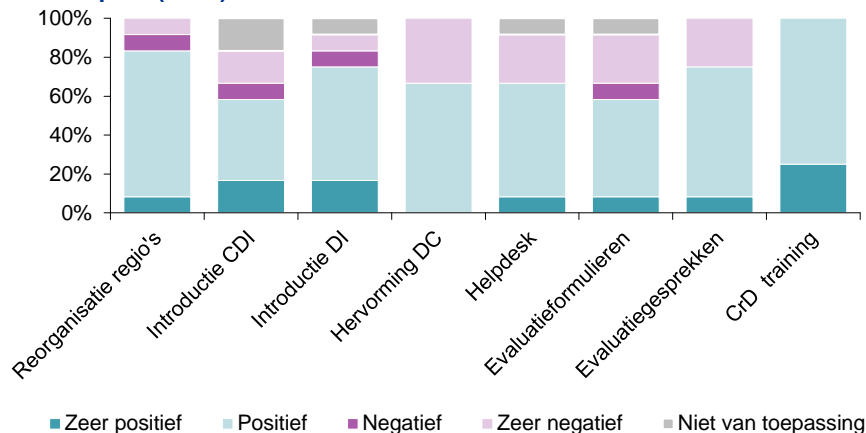




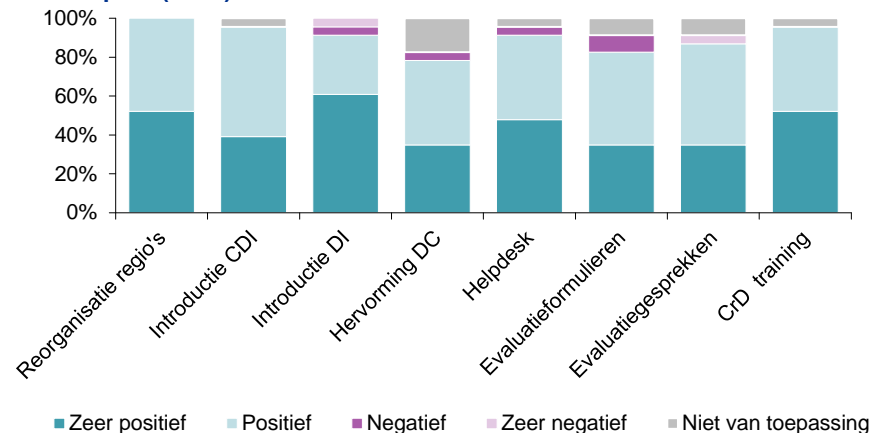
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Positiever over de onderdelen in Groningen, minder in Amsterdam

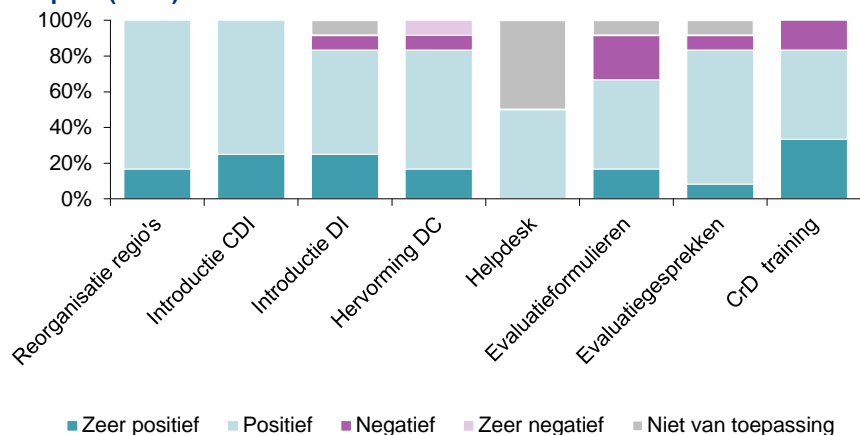
Mening regio Amsterdam over de verschillende onderdelen van de pilot (n=12)



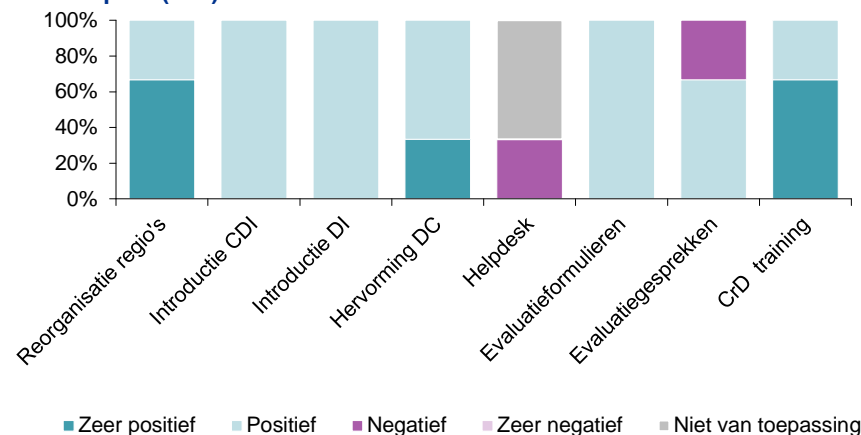
Mening regio Groningen over de verschillende onderdelen van de pilot (n=23)



Mening regio Leiden over de verschillende onderdelen van de pilot (n=12)



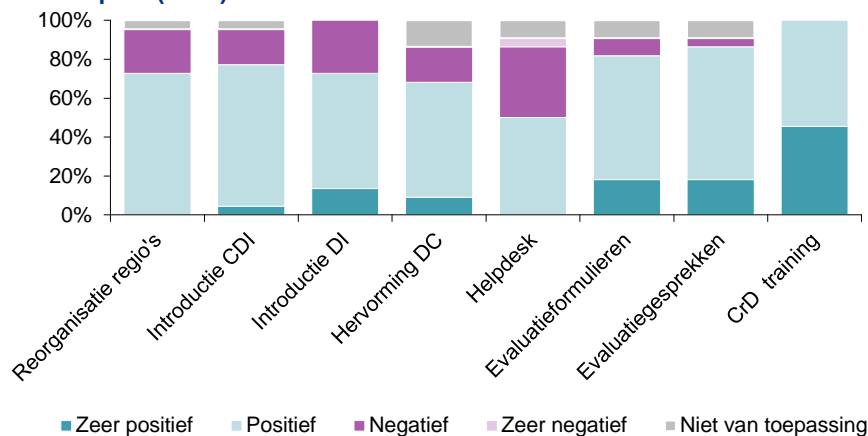
Mening regio Maastricht over de verschillende onderdelen van de pilot (n=3)



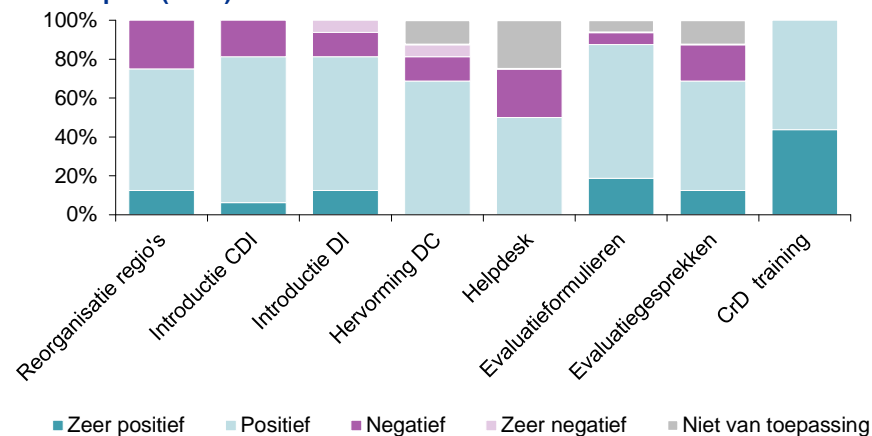
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Positiever over de onderdelen in Groningen, minder in Amsterdam

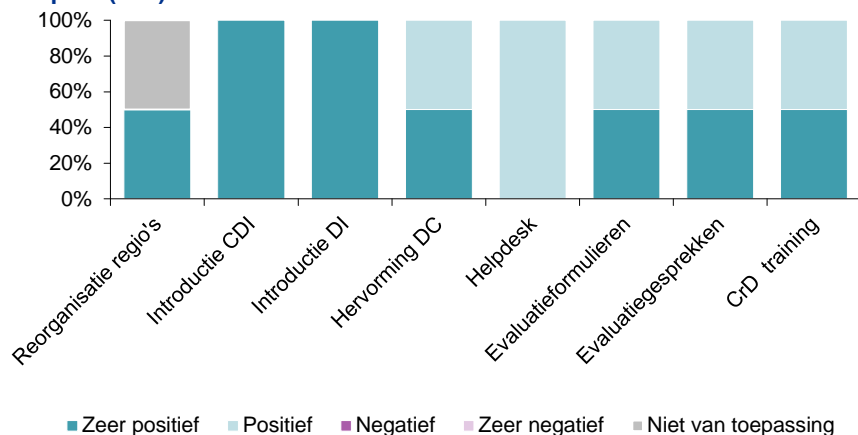
Mening regio Nijmegen over de verschillende onderdelen van de pilot (n=22)



Mening regio Rotterdam over de verschillende onderdelen van de pilot (n=16)



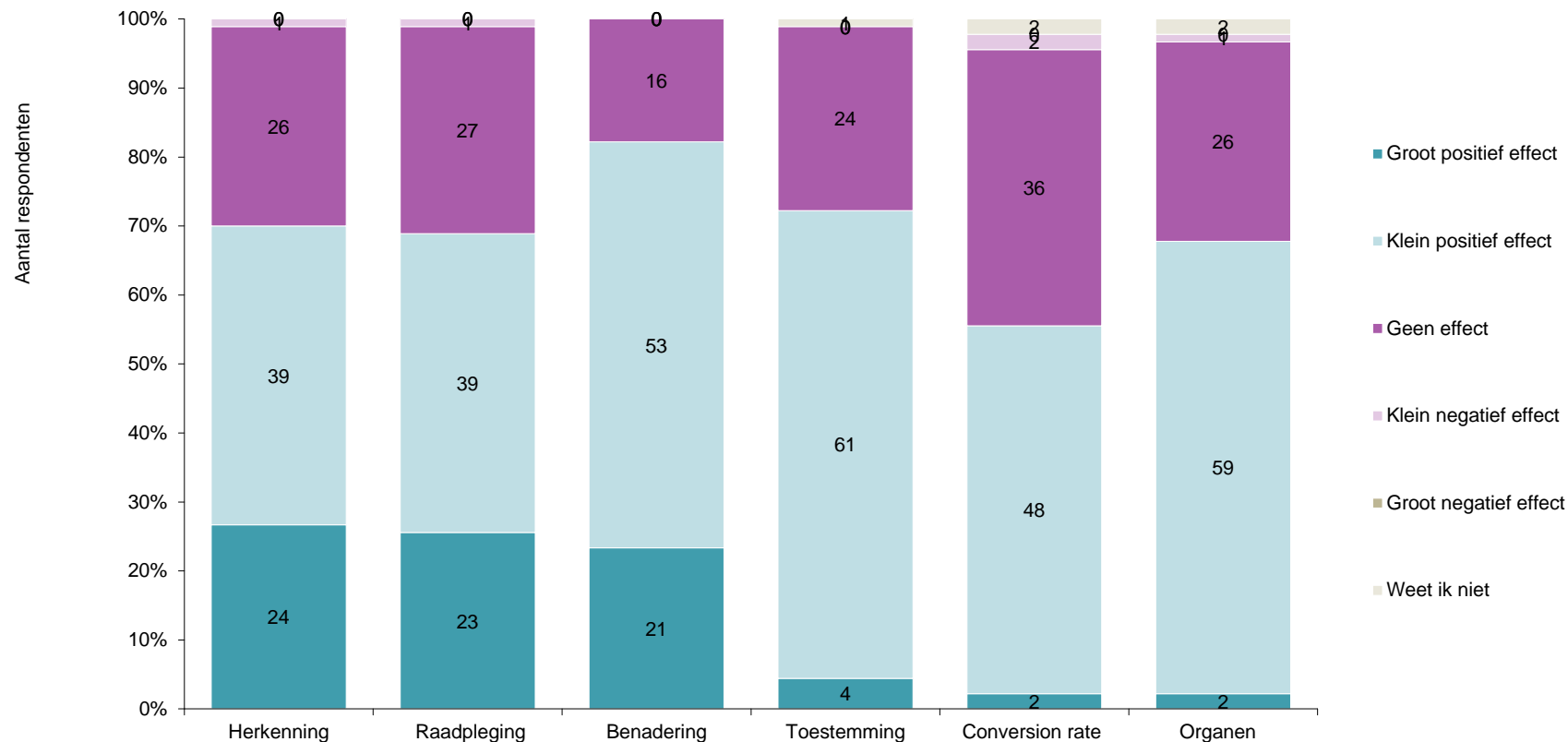
Mening regio Utrecht over de verschillende onderdelen van de pilot (n=2)



# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## De regio's verwachten meeste effect op de benadering en minst op de conversion rate

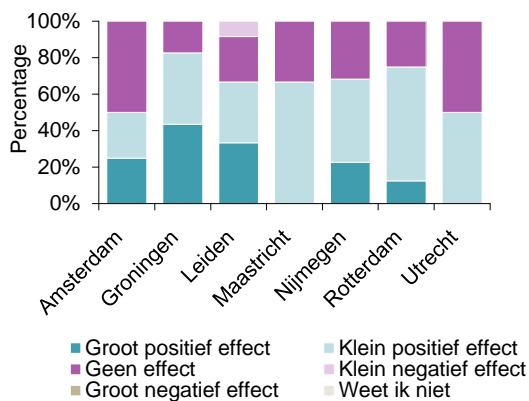
Verwacht effect op score indicatoren (n=90)



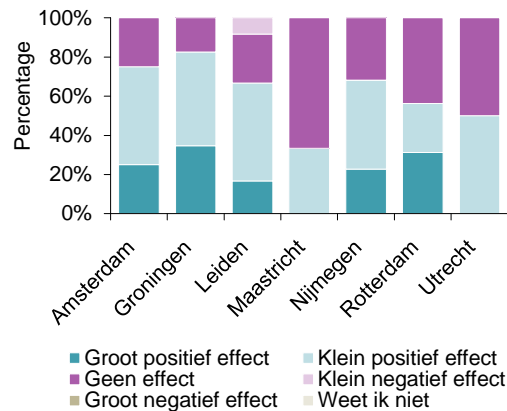
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Grote variatie in verwachte effect per regio

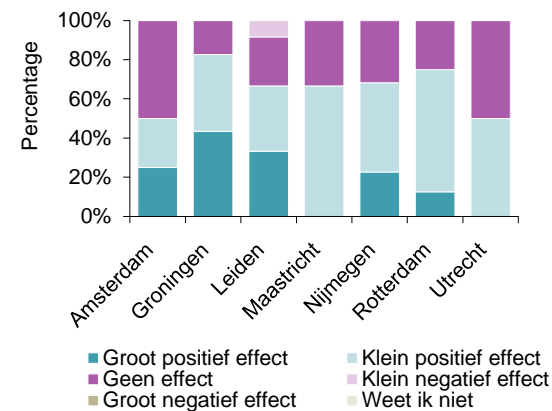
**Verwacht effect op herkenning van donoren**



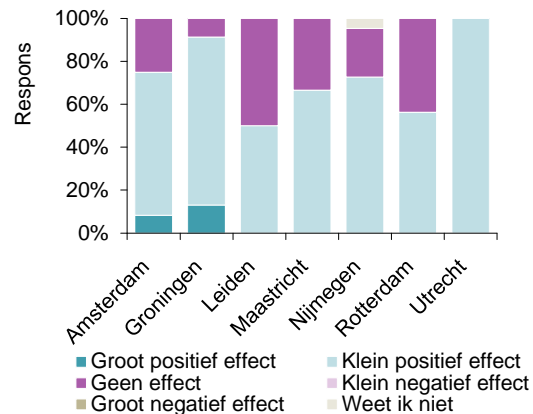
**Verwacht effect op raadpleging van het DR**



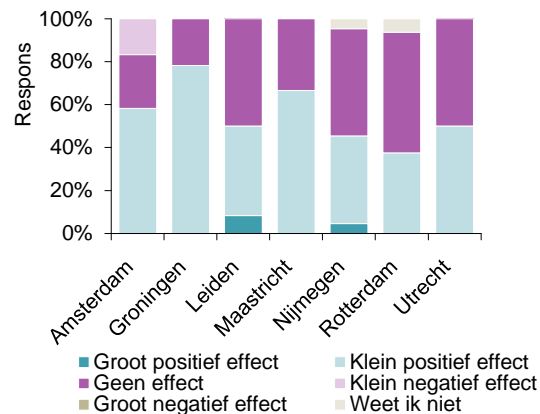
**Verwacht effect op benadering van nabestaanden**



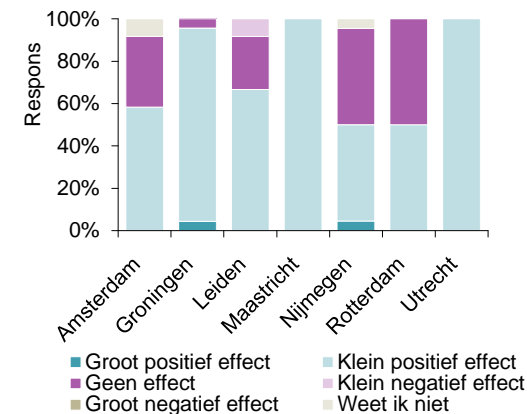
**Verwacht effect op toestemming door nabestaanden**



**Verwacht effect op de conversion rate**



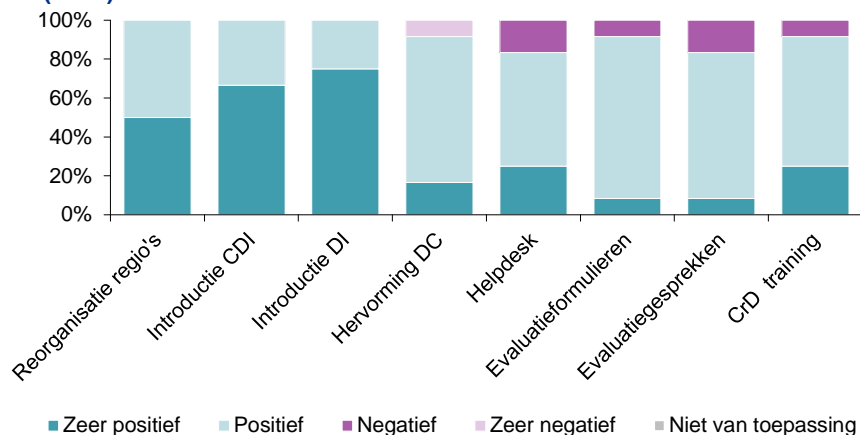
**Verwacht effect op het aantal getransplanteerde organen**



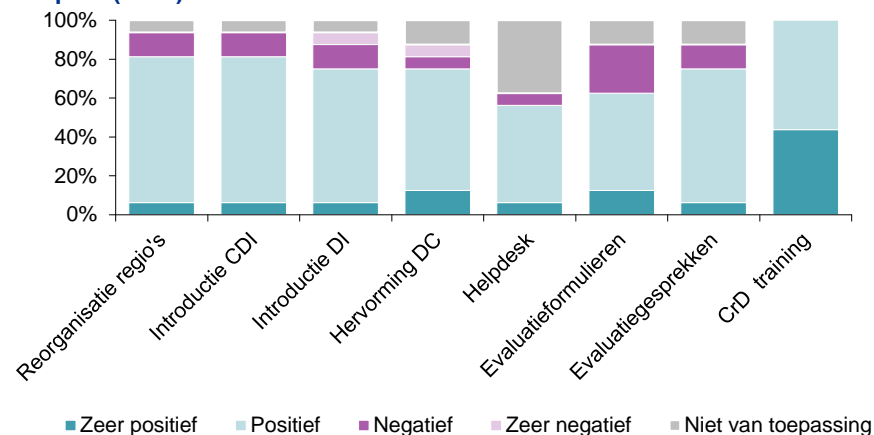
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## DI's positiever over onderdelen dan intensivisten, DC, TC en VLO

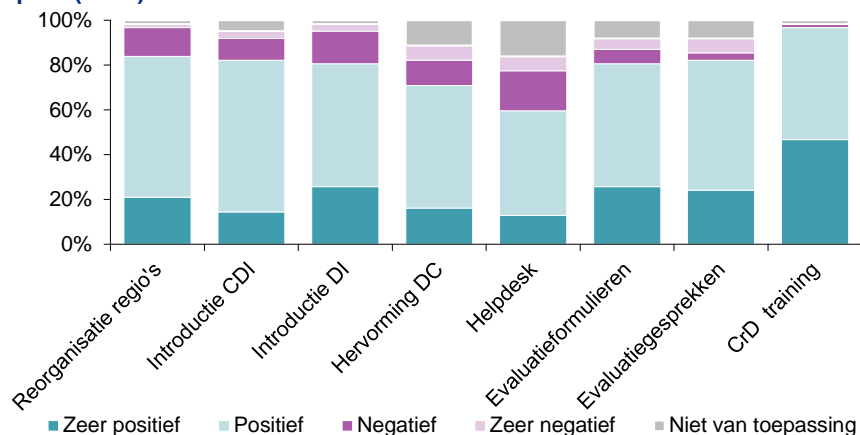
Mening DI's over de verschillende onderdelen van de pilot (n=12)



Mening intensivisten over de verschillende onderdelen van de pilot (n=16)

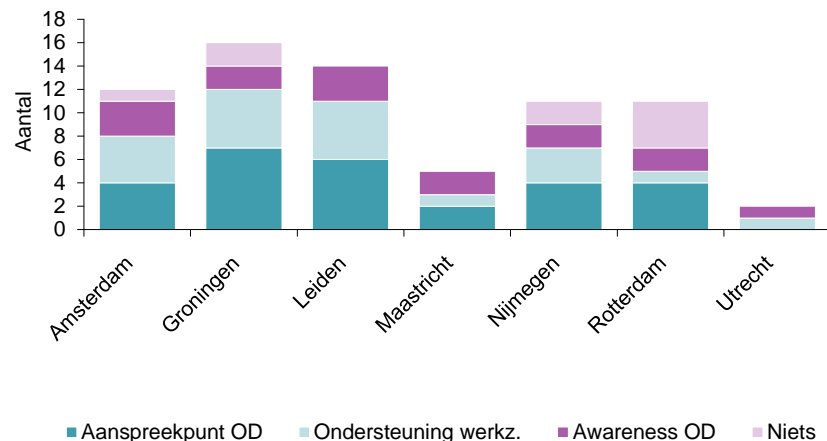


Mening DC/TC/VLO over de verschillende onderdelen van de pilot (n=62)

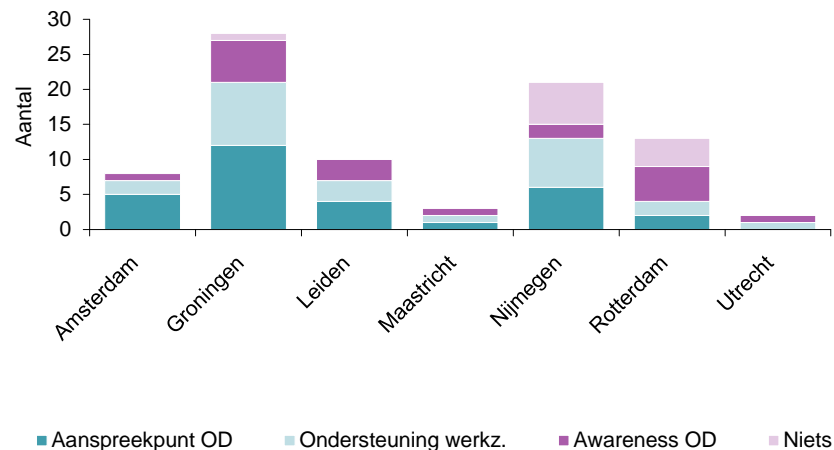


# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen DC voornamelijk aanspreekpunt voor orgaandonatie

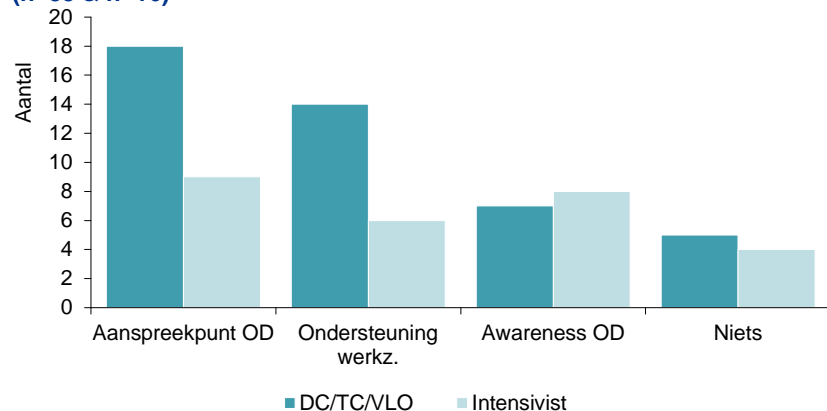
Impact introductie DC in satellietziekenhuizen per regio (n=51)



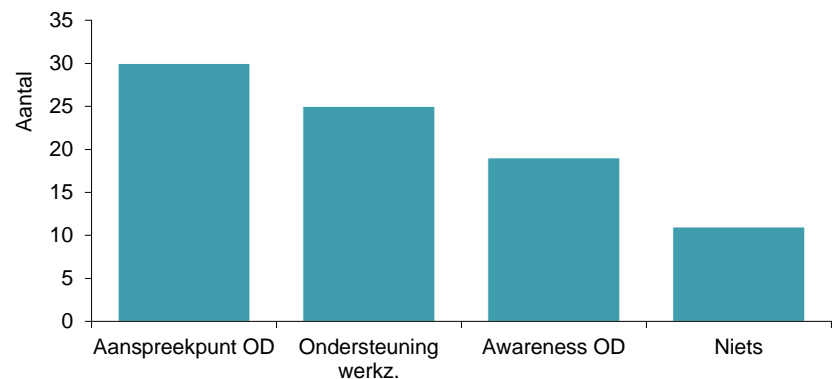
Impact introductie DC in kernziekenhuizen per regio (n=61)



Impact introductie DC in satellietziekenhuizen per functie (n=35 & n=16)



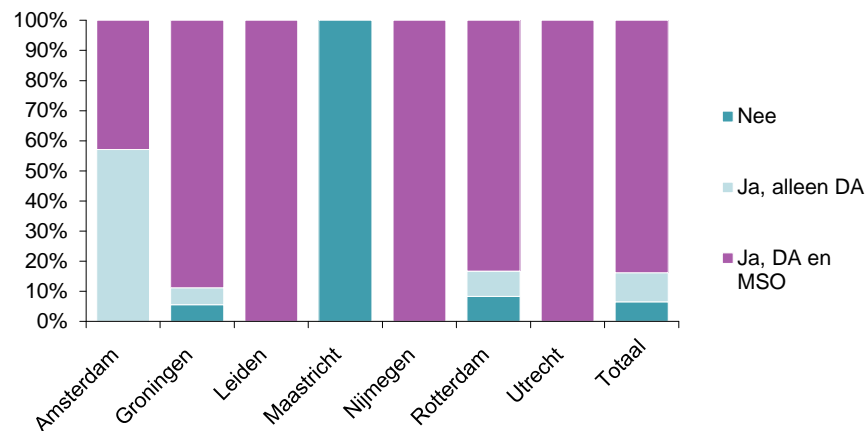
Impact introductie DC in kernziekenhuizen (n=61)



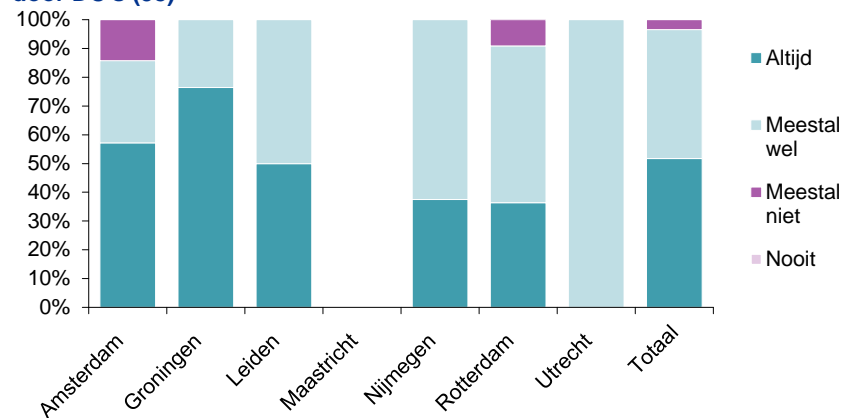
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## De helft van de DC's voelt zich altijd comfortabel bij invullen NORD

Invullen NORD voor orgaandonatie door DC's (n=62)



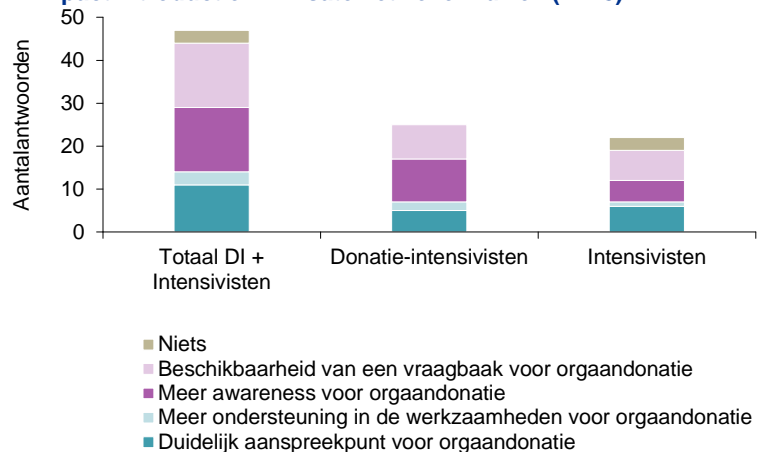
Comfortabel voelen bij invullen NORD voor orgaandonatie door DC's (58)



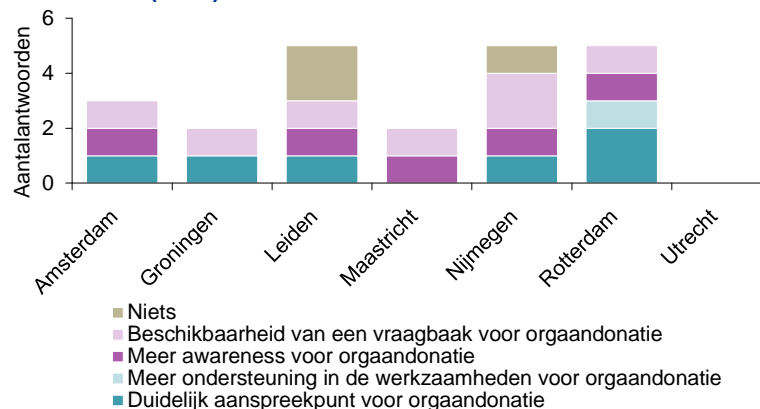
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## DI zorgt voor aanspreekpunt , awareness en vraagbaak bij satellietziekenhuizen

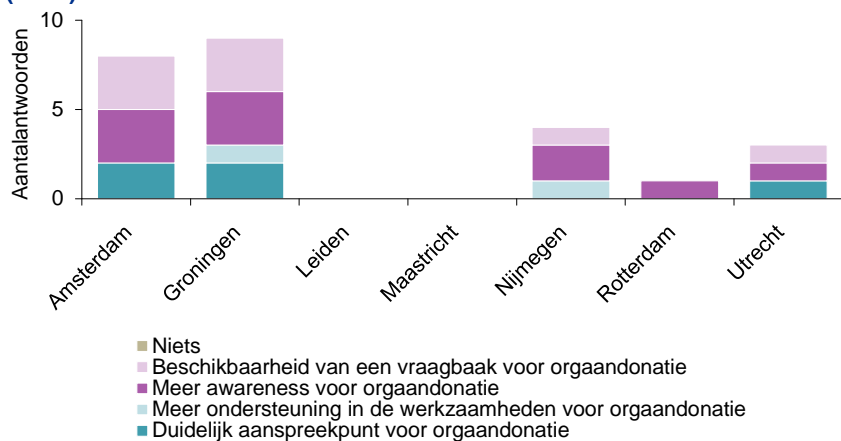
Impact introductie DI in satellietziekenhuizen (n=28)



Impact introductie DI in satellietziekenhuizen volgens intensivisten (n=16)



Impact introductie DI in satellietziekenhuizen volgens DI (n=12)

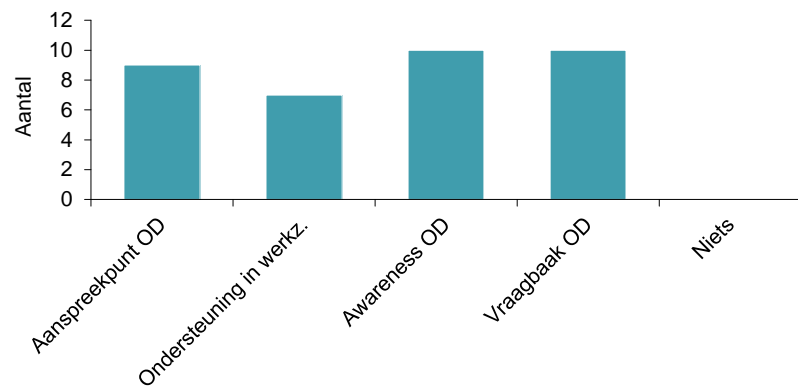




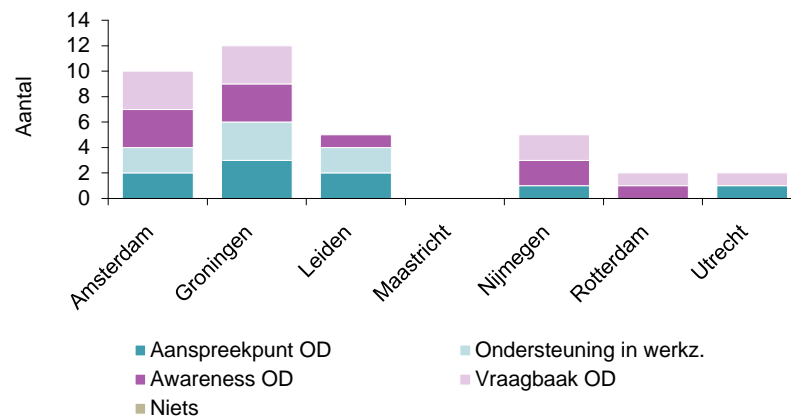
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Kernziekenhuizen ervaren meer ondersteuning door de DI dan de satellietziekenhuizen

Impact introductie DI voor kernziekenhuizen (n=12)



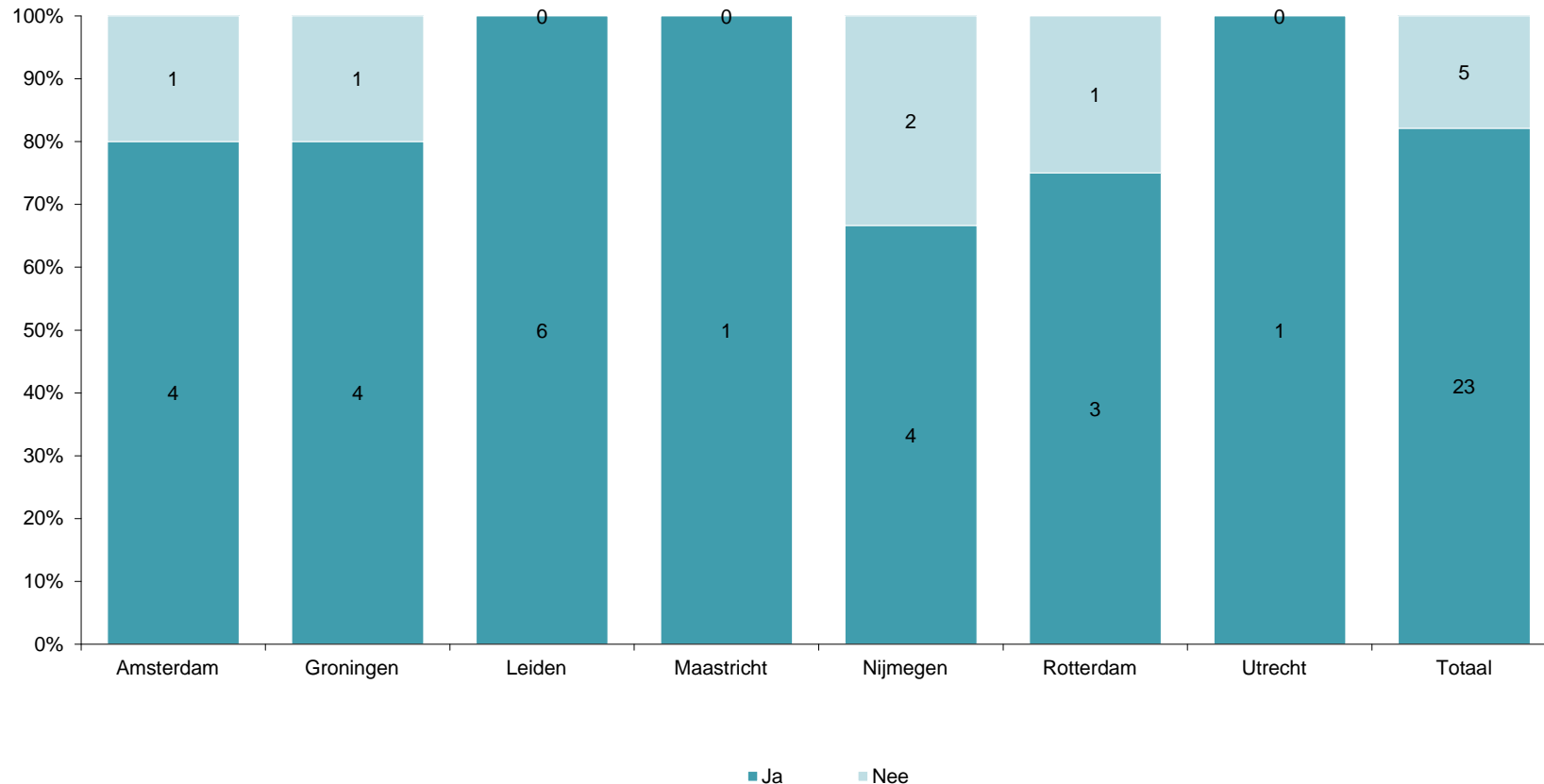
Impact introductie DI voor kernziekenhuizen (n=12)



## Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

# 82% pleit voor handhaving DI na afloop van de pilot

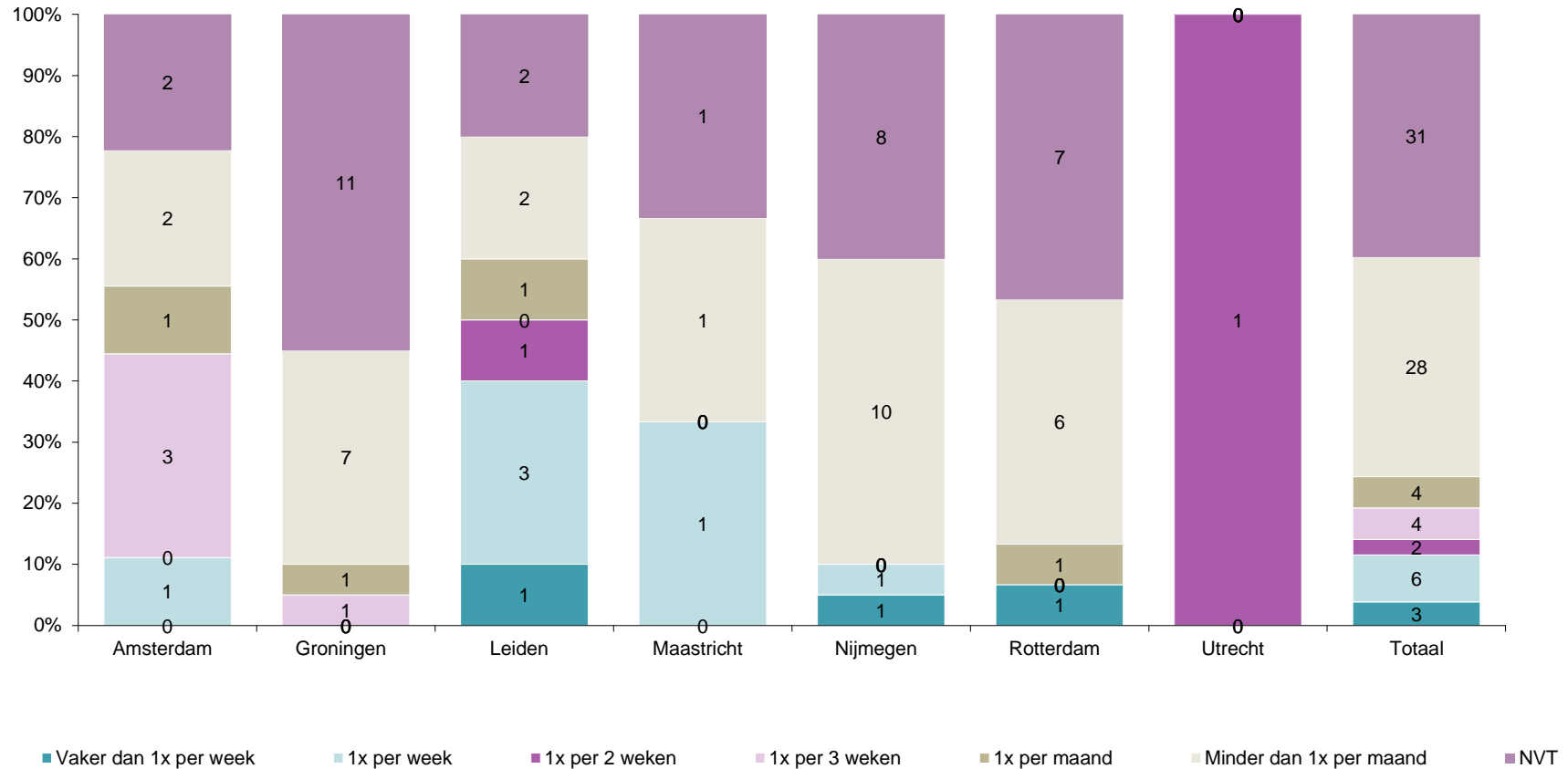
Handhaving van donatie-intensivist na afloop pilots (n=28)



# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Zeer grote variatie in frequentie bezoek DC aan satellieten

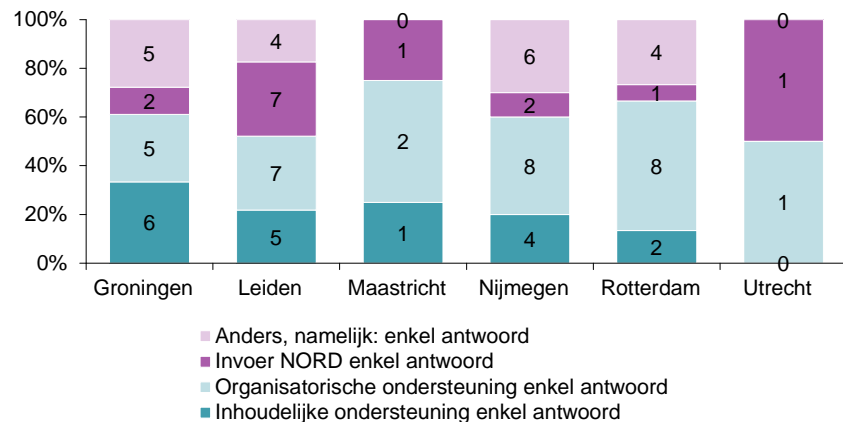
Bezoek DC aan satellietziekenhuizen (n=78)



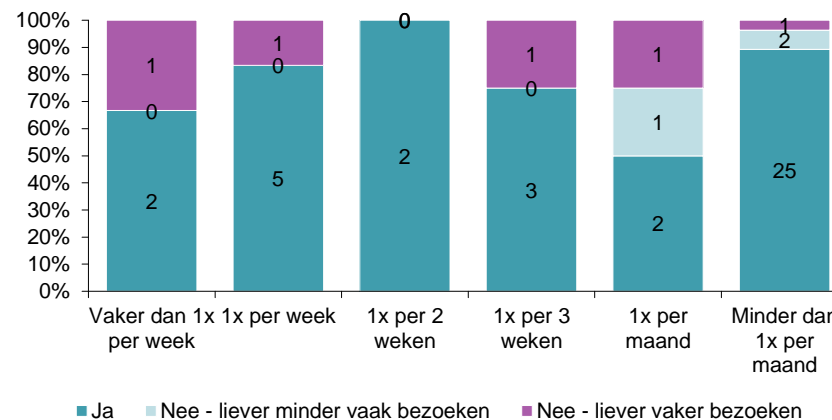
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Merendeel van de respondenten tevreden met frequentie contact DC en satellietziekenhuizen

Inhoud bezoek DC (n=51)



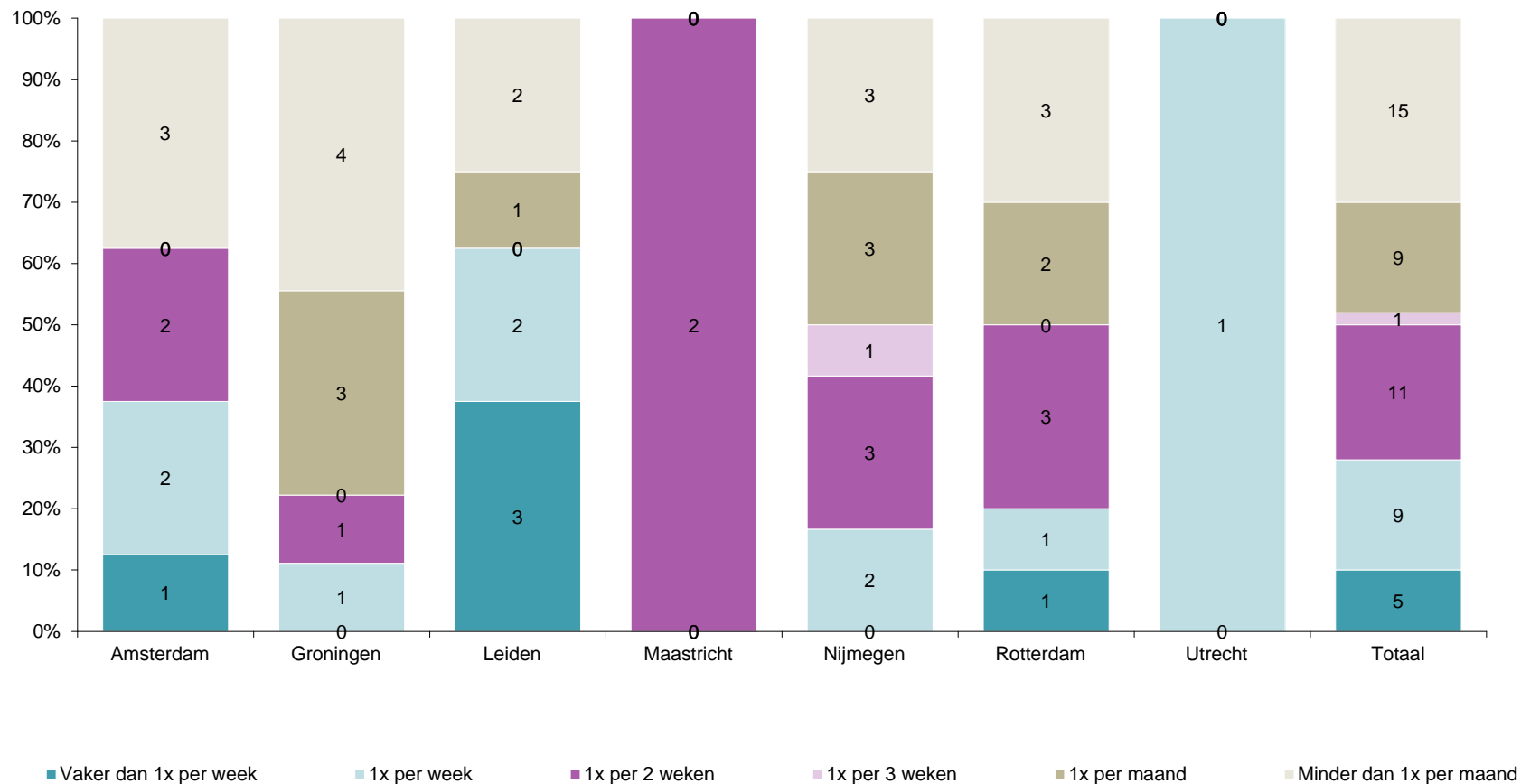
Wenselijkheid bezoek DC (n=48)



# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## GRO minste contact tussen DC en satellietziekenhuizen, LEI meeste

Contact DC met satellietziekenhuizen (n=50)



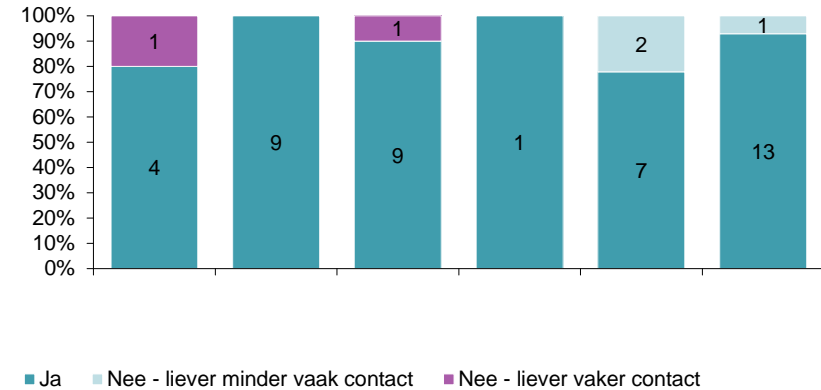
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Merendeel van de respondenten tevreden met frequentie bezoek DC aan satellietziekenhuizen

**Inhoud contact DC met satellietziekenhuizen (n=50)**



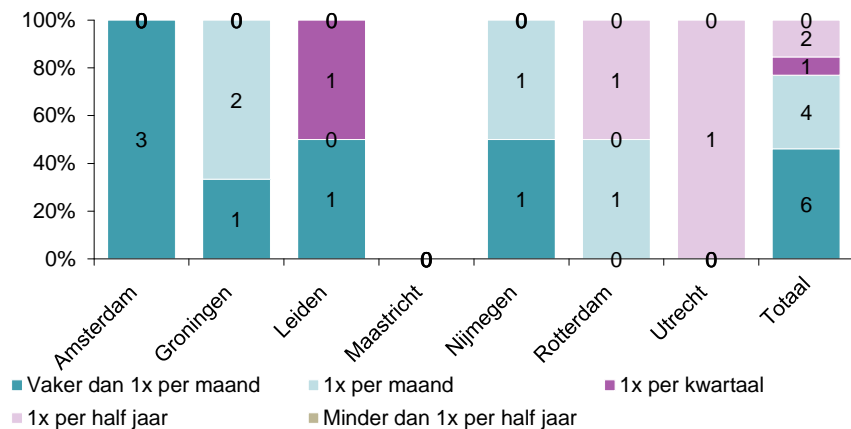
**Wenselijkheid van frequentie contact met de DC (n=48)**



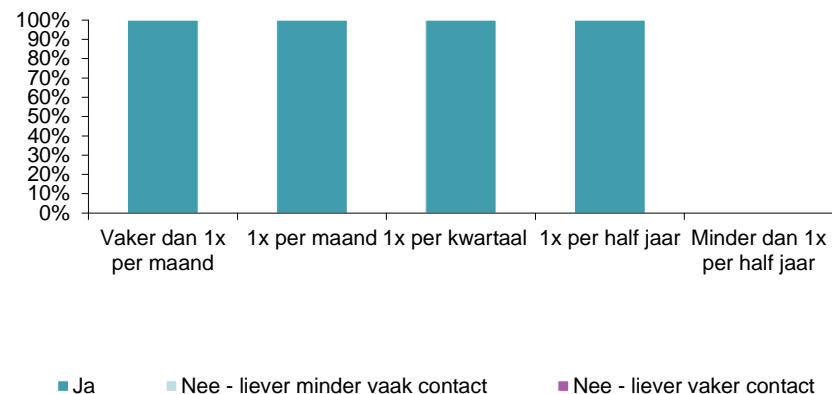
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Gemiddeld 1x per maand of meer contact tussen DI en CDI

Contact DI-CDI (n=13)



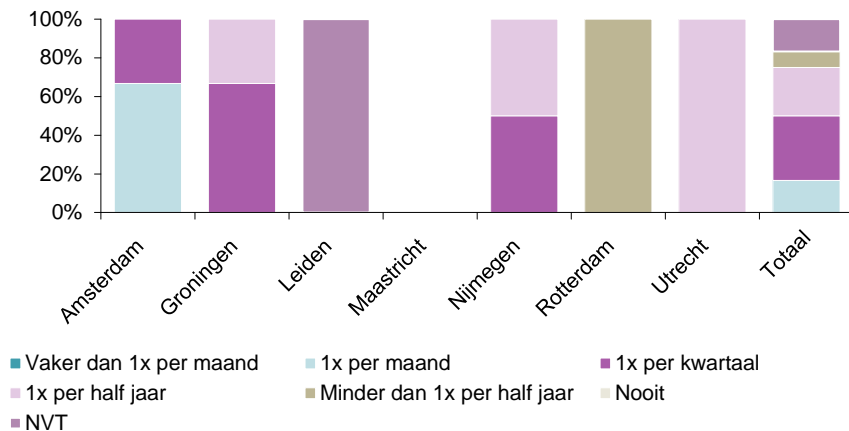
Wenselijkheid contact DI-CDI (n=13)



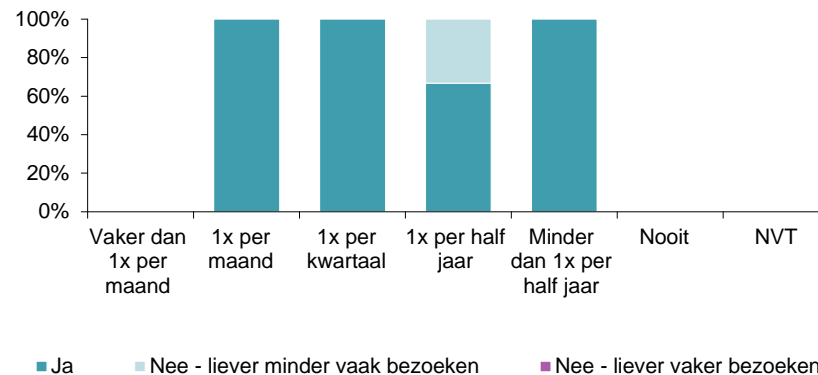
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## DI bezoekt satellietziekenhuizen in x in 3-6 maanden

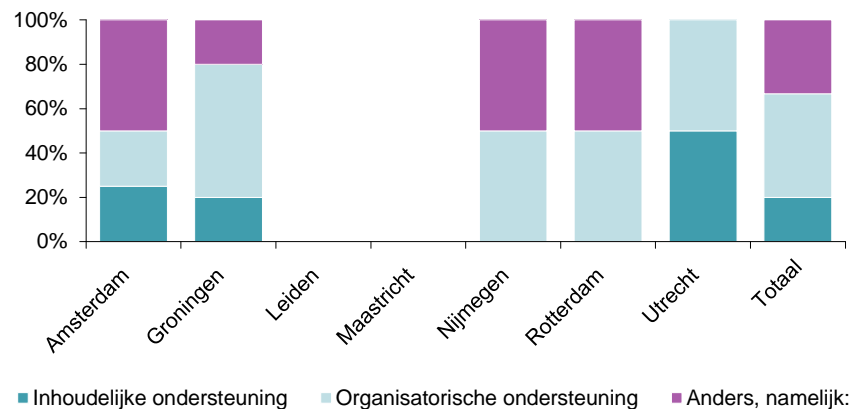
**Bezoek DI aan satellietziekenhuizen (n=12)**



**Wenselijkheid bezoek DI**



**Inhoud bezoek DI aan satellietziekenhuizen (n=15)**

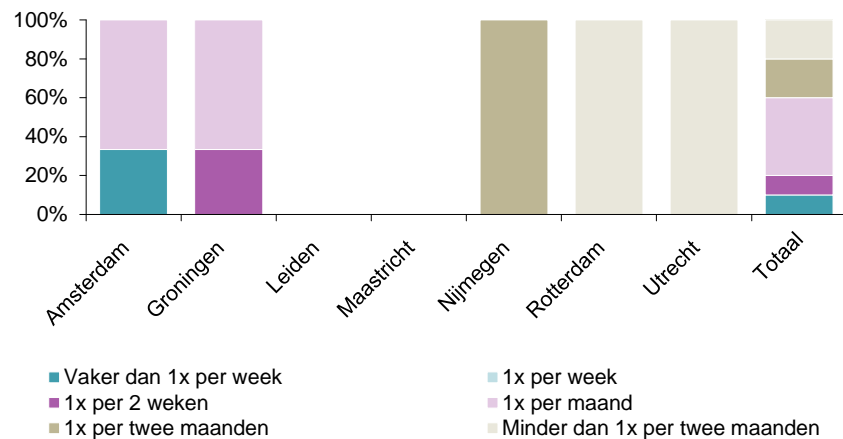




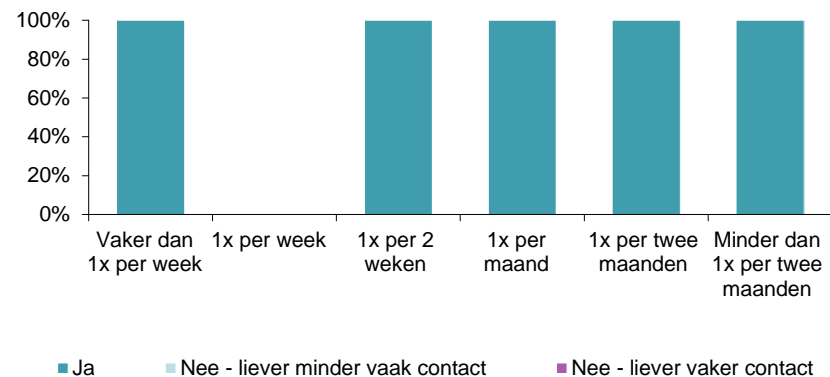
# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Gemiddeld 1x per maand contact tussen DI en satellietziekenhuizen

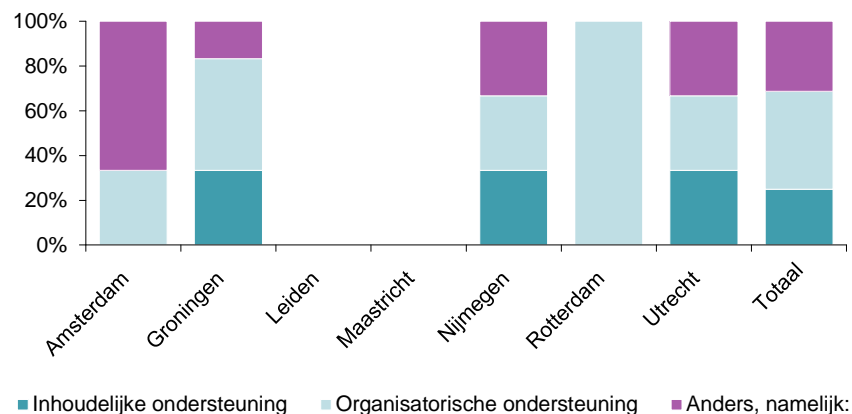
Contact DI met satellietziekenhuizen (n=10)



Wenselijkheid contact DI met satellietziekenhuizen



Inhoud contact DI (n=16)



# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Succesfactoren en knelpunten van de pilot

### Succesfactoren

- Toegenomen awareness orgaandonatie
- Betere communicatie tussen stakeholders
- Hogere betrokkenheid van personen
- Volgen van de CrD training
- Introductie van de donatie-intensivist
- Betere samenwerking tussen ziekenhuizen en functies.
- Geen succesfactoren zichtbaar.

### Knelpunten

- Teveel administratielast door pilot
- Onvoldoende communicatie tussen ziekenhuizen en functies
- Doorlooptijd van de pilot is te kort
- Onduidelijkheid over vervolg van de pilot heeft negatief effect op motivatie en inzet
- Onvoldoende transparantie (bijvoorbeeld over werkwijze, tussen regio's en over geldstromen).
- Toegevoegde waarde DI is beperkt
- Veel extra werk met minimaal resultaat.

# Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

## Verschillende behoeften aan ondersteuning in de regio's

### Op welke manier kan de regio optimaal ondersteund worden:

- Het gaat goed zoals het nu gaat
- De rol van de TC sterk neerzetten, bijvoorbeeld door meer ipv DC's, integreren met DC, meer beschikbare uren, als aanspreekpunt bij vragen.
- Ondersteuning door DI
- Voldoende aandacht voor scholing, zoals de CrD training, bijscholing en informeren over ontwikkelingen in de sector.
- Behoud DC functie en uitbreiding van de taken
- Betere samenwerking tussen partijen, zoals tussen cluster-kern, met specialisten en met alle stakeholders in regio.

## Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

### Selectie van quotes

De verbodding is weg, er staat structureel een stuk ketenzorg van hoog complexe zorg waar dat zeer gewent is.

"DI enthousiasmeert collega-intensivisten en zij ervaren mogelijk meer verantwoordelijkheid t.a.v. donorprocedures."

Het herkennen van potentiële orgaandonoren is vergroot. Er is meer aandacht voor orgaandonatie. Er wordt meer laagdrempelig overlegd met TC en de CrD training wordt als zeer positief ervaren door professionals."

"Met de introductie DI is er een betere gesprekspartner voor de specialisten in de regio (intensivisten en neurologen)"

"reuring! oftewel we praten erover en trekken aan de kar."

"Betere samenwerking tussen de kern/satelietsiekenhuizen. Qua overleg, bij elkaar in de "keuken" kijken.

"Duidelijkheid binnen de regio waar iedereen staat. Korte hulplijnen."

## Bijlage E2: Resultaten vragenlijst uitrol pilot Groningen

### Selectie van quotes

"De evaluatie-formulieren kosten ontzettend veel tijd en de evaluatie-gesprekken worden niet gehouden."

"Ik zie geen meerwaarde van deze pilot"

"De intensivisten zien geen nut in het evaluatieformulier over het donatiegesprek. Als het niet wordt ingevuld, horen ze er niets over."

"DI doet weinig. Alles komt van de DC. DI zonde van het geld."

"Ik merk in ons ziekenhuis niks van de donatie-intensivist. Hij neemt nooit contact op"

"Er zijn nu te veel verschillende hokjes ."

"Geldstromen blijven schimmig. Niemand weet waar het geld precies terecht komt"

"De invloed van de DI en DC van een kernziekenhuis op de werkwijze van een satelliet ziekenhuis zijn beperkt."



*cutting through complexity*

© 2014 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33263682, is een dochtermaatschappij van KPMG Europe LLP en lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative ('KPMG International'), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. Gedrukt in Nederland.

De naam KPMG, het logo en 'cutting through complexity' zijn geregistreerde merken van KPMG International.