



Universitair Medisch Centrum  
Utrecht

*Oplegger*

# **Taakherschikking in de huisartsenpraktijk: introductie van de Physician Assistant**

Gevolgen voor de kwaliteit, de capaciteit en  
de kosten van de zorg

Dr. JRJ de Leeuw  
Drs. ABM Simkens  
Dr. ME van Baar  
Dr. FAM van Balen, huisarts  
Dr. RA Verheij (Nivel)  
Drs. SD Bijleveld (Deloitte)  
Drs. FS van Dijk (Deloitte)  
Prof. dr. ANAM Boons (Deloitte)  
Drs. L. Hermsen  
Prof. dr. AJP Schrijvers

Utrecht, december 2008

Copyright © 2008

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of op welke andere wijze dan ook en evenemin worden opgeslagen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel het UMC Utrecht als het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

# *Ten geleide*

In opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) is ‘de introductie van de Physician Assistant in opleiding (PAio) en de Nurse Practitioner (NP) in de huisartsenpraktijk’ geëvalueerd. Het onderzoek naar de inzet van de PAio-H wordt uitgevoerd door het Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde van het Universitair Medisch Centrum (UMC) Utrecht. De evaluatie van de introductie van de NP is uitgevoerd door de Universiteit van Maastricht. Dit rapport gaat alleen over de introductie van de PAio.

De rapportage geeft een overzicht van de achtergrond en de voornaamste bevindingen van dit onderzoek dat plaats vond in de periode van medio 2004 tot eind 2007. Na een schets van de achtergrondkenmerken van de onderzoekspopulatie en de interventie wordt ingegaan op het instroommanagement, de objectieve werkbelasting, de inhoud van de activiteiten, supervisie en de zelfstandigheid van de PAio-H. Vervolgens wordt ingegaan op de kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van de huisarts en de patiënt. Daarna komt aan de orde welke patiëntenzorg naar de PAio-H wordt gedelegeerd en wat de verrichtingen zijn van de huisarts, de PAio-H en de praktijkondersteuner (in hoeverre is er sprake van suppletie of substitutie).

In dit onderzoek zijn naast vragenlijsten ook interviews afgenomen bij de hoofdopleiders van de PAio’s-H en de PAio’s-H zelf om in kaart te brengen hoe de introductie van de PAio’s-H is verlopen en of daarbij knelpunten werden ervaren. Deze interviews leverden belangrijke informatie op voor de interpretatie van de kwantitatieve data en het formuleren van aanbevelingen. De uitwerking van de interviews is opgenomen als bijlage bij dit rapport.

De kosten van het werken met een PA in de huisartsenpraktijk zijn in kaart gebracht vanuit een bedrijfskundig perspectief waarbij een business case benadering is gehanteerd.

Vele organisaties en personen hebben bijgedragen aan dit onderzoek. In het bijzonder willen wij onze dank uitspreken aan onderstaande organisaties en personen.

- De Stichting Verenigde Universitaire Huisartsopleidingen (SVUH) Door gebruik te maken van de Landelijke Huisartsgeneeskundige Kennistoets van de SVUH konden we een goed beeld krijgen van het kennisniveau van de PAio’s-H. Een vergelijking met databestanden van de SVUH maakte vergelijking mogelijk met huisartsen in verschillende stadia van hun opleiding.
- De opleiding voor PA aan de Hogeschool Utrecht. Van de opleiding voor PA hebben we de nodige informatie ontvangen over de achtergrond van de opleiding en feedback over de resultaten van het onderzoek waardoor deze goed konden worden geïnterpreteerd.
- Het Landelijk Informatienetwerk Huisartsenzorg (LINH). Door de vergelijking met gegevens van praktijken zonder PAio-H en/of POH was het mogelijk een goed beeld te krijgen van de gevolgen van de introductie van de PAio-H voor de het proces, de structuur en de effecten van de zorg. Een dergelijke vergelijking was mogelijk omdat we gebruik konden maken van de gegevens van LINH.
- De Werkgroep Onderzoek Kwaliteit (WOK) van het UMC St Radboud in Nijmegen. De WOK heeft zorggedragen voor de logistiek rond de HIS gegevensverzameling.

- De Stuurgroep bij het onderzoek, het ministerie van VWS en medewerkers van het Julius Centrum willen we danken voor de feedback op tussentijdse resultaten en rapportages.
- Dit onderzoek was niet mogelijk geweest zonder de inzet van de huisartsopleiders, de PAio's-H en de vele patiënten die veel tijd en energie hebben besteed aan het invullen van vragenlijsten, het extra registreren van gegevens en het geven van interviews over hun ervaringen met de PAio-H of als PAio-H.

Als de resultaten van dit onderzoek mede richting geven aan een optimale taakherschikking binnen de eerstelijns gezondheidszorg en een plaats daarin van de physician assistent in de huisartsenpraktijk dan heeft het aan zijn doelstellingen voldaan.

Utrecht, december 2008.

# *Inhoudsopgave*

<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>Belangrijkste conclusies</b>	<b>17</b>
<b>Aanbevelingen</b>	<b>21</b>
<b>Nabeschuwing</b>	<b>23</b>



# Samenvatting

## Aanleiding

In opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) is de introductie van 'de Physician Assistant in opleiding - in de Huisartsenpraktijk' (PAio-H) geëvalueerd door het Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde van het Universitair Medisch Centrum (UMC) Utrecht.

Dit rapport geeft een overzicht van de voornaamste resultaten uit het PAio-H onderzoek.

## Doel- en vraagstelling

Onderzoek naar het delegeren door de huisarts naar de POH in Nederland laat zien dat de POH zorg draagt voor patiënten met chronische aandoeningen en/of met geriatrische aandoeningen. Er zijn geen Nederlandse studies naar het delegeren van patiëntenzorg naar de PAio-H in de huisartsenpraktijk. Omdat Amerikaanse studies laten zien, dat PAio's-H zorg kunnen dragen voor een breed spectrum aan medische problematiek, wordt verwacht dat huisartsen veel patiëntenzorg zullen delegeren naar PAio's-H. Deze assumptie is gebaseerd op Amerikaanse studies uit de jaren 70. Er is geen informatie beschikbaar over de verschillen of overeenkomsten tussen patiënten die gezien worden door de Nederlandse versie van de PAio-H en door de POH.

De algemene doelstelling van het PAio-H onderzoek is: *'Het beoordelen of een Physician Assistant in opleiding – in de Huisartsenpraktijk – in staat is tot het uitvoeren van werkzaamheden van de huisarts, waarbij de kwaliteit van de huisartsgeneeskundige zorg wordt gewaarborgd'*. De vraagstelling is: *'Wat zijn de gevolgen van de inzet van een Physician Assistant in opleiding – in de Huisartsenpraktijk – voor de capaciteit, de kwaliteit en de kosten van de zorg?'*.

In dit onderzoek heeft kwaliteit van zorg betrekking op de kwaliteit vanuit het oogpunt van de huisarts (kennisniveau) en de patiënt (oordeel over verschillende aspecten van de zorg). Bij het evalueren van de kwaliteit van de geleverde zorg wordt onderscheid gemaakt in het proces, de structuur en de effecten.

Het proces van de zorg is gemeten met de volgende indicatoren: het handelen volgens specifieke huisartsgeneeskundige richtlijnen op cognitief niveau (zoals gemeten met de kennistoets), de kosten en baten vanuit het perspectief van de huisarts, de objectieve werkbelasting, de gediagnosticeerde morbiditeit, het takenpakket en tot slot de mate van zelfstandigheid tijdens consultvoering. De structuur van de zorg gaat over de randvoorwaarden van zorgverlening, zoals het instroommanagement en de supervisie. De effecten van de zorg zijn gemeten met de door de patiënt beoordeelde kwaliteit van zorg.

De primaire uitkomstmaten zijn 1) de objectieve werkbelasting in termen van het aantal verrichtingen door de huisarts, de PAio-H en de Praktijkondersteuner van de Huisarts (POH), 2) de kwaliteit van zorg uitgedrukt in de kwaliteitsoordelen van patiënten en het handelen volgens huisartsgeneeskundige richtlijnen op cognitief niveau en 3) de kosten van de PAio-H en de Arts in opleiding voor huisarts (AioH) in vergelijking met die van de huisarts.

## **Interventie PAio-H**

De introductie van Physician Assistants – in de Huisartsenpraktijk (PA-H) is een innovatieve ontwikkeling op het terrein van taakherschikking in de eerstelijns gezondheidszorg. In het functieprofiel is de PA-H omschreven als een beroepsbeoefenaar, die verantwoordelijk is voor het zelfstandig uitvoeren van gedelegeerde medische problemen bij vrijwel de gehele patiëntenpopulatie van de huisarts. De PA-H werkt altijd onder supervisie van een huisarts.

De PA-H is een uitstroombdifferentiatie van de opleiding PA; een HBO master studie in het medisch domein. De opleiding PA heeft een generieke en duale opzet; de student wordt breed opgeleid, heeft aanstelling in de gezondheidszorg en volgt daarnaast lessen op school of loopt stages bij andere specialismen

In de Utrecht zijn in september 2004 vijftien studenten gestart met de opleiding PA aan de Hogeschool Utrecht, op basis van een leer- en werkovereenkomst met huisartsenpraktijken. Aan het begin van het onderzoek viel er één PAio-H uit, de resultaten na hoofdstuk drie betreffen de resterende 14 PAio's-H. In dit onderzoek staan deze studenten en de praktijken van hun hoofdopleiders centraal. Aangezien het onderzoek betrekking heeft op een professional in opleiding, wordt hier consequent gesproken over de 'Physician Assistant in opleiding – in de Huisartsenpraktijk' (PAio-H).

## **Methoden**

Het PAio-H onderzoek is een longitudinale observationele evaluatie met deels een quasi-experimenteel karakter (*hoofdstuk 2*).

In het observationele deel van het onderzoek ligt de nadruk op het vergelijken van PAio's-H met huisartsen binnen de interventiepraktijken. In het quasi-experimentele deel van de studie worden gegevens over de objectieve werkbelasting uit praktijken met een PAio-H vergeleken met referentiegegevens van praktijken zonder een PAio-H.

De onderzoekspopulatie van het PAio-H onderzoek omvat veertien 'interventiepraktijken' met een PAio-H en 63 'controlepraktijken' zonder een PAio-H. Huisartsenpraktijken zonder PAio-H zijn geselecteerd uit het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH). Bij 24 van deze praktijken zonder PAio-H is ook een POH werkzaam, bij 39 praktijken niet.

De methoden van dataverzameling zijn: interviews, vragenlijsten en registraties in het Huisartsen Informatiesysteem (HIS) en op formulieren over tijdsbesteding en zelfstandigheid.

De duur van het project PAio-H was 30 maanden (september 2004 – februari 2007), parallel aan de duur van de opleiding PA. De beginmeting (interviews, vragenlijsten en tijdschrijven) heeft plaatsgevonden in het voorjaar 2005; de eindmeting in het najaar en de winter 2006 – 2007. In 2007 en 2008 zijn de data geanalyseerd en de resultaten beschreven. Naast genoemde onderdelen van de beginmeting, hebben patiënten bij de eindmeting ook vragenlijsten en de PAio's-H formulieren over zelfstandigheid ingevuld. Het meten van het huisartsgeneeskundige kennisniveau van de PAio's-H heeft in het voorjaar 2007 plaatsgevonden.

De registraties in het HIS bij de interventiepraktijken betreffen de periode van voorjaar 2005 tot winter 2007.

In 2008 is een deelstudie uitgevoerd naar de kosten van de invoering van de PA-H in de eerstelijns.

Hierbij is vooral gekeken naar normatieve kosten waarbij een business case benadering is gehanteerd.



## **Instroommanagement, taken, supervisie en zelfstandigheid van de PAio-H**

### *Instroommanagement*

In het voorjaar 2005 en de winter 2007 hebben de hoofdopleiders (n=14) een vragenlijst ontvangen, met vragen over het instroommanagement in de praktijken (*hoofdstuk 4*). Het merendeel van de hoofdopleiders gaf aan dat de doktersassistent heeft bepaald wanneer een patiënt naar het spreekuur van de huisarts of van de PAio-H ging (78.6% in 2007). Drie criteria bleken vaak doorslaggevend bij het verdelen van patiënten over het spreekuur van de huisarts of de PAio-H: 'ruimte op het spreekuur van huisarts of PAio-H' (78.6%), 'eigen voorkeur van patiënt' (71.4%) en het 'terugbesteld' zijn van de patiënt in een eerder contact door huisarts of PAio-H' (85.7%). Meer dan driekwart van de hoofdopleiders rapporteerde dat de PAio-H 'alle klachten en patiëntencategorieën' heeft gezien tijdens zijn spreekuren (78.6%). Ten opzichte van het voorjaar 2005, zijn geen significante verschillen in de bovenstaande aspecten van het instroommanagement aangetroffen. Opmerkelijk is dat 'complexiteit van klachten' of het 'gezondheidsrisico' meestal niet bij de eerste drie criteria zijn genoemd, op basis waarvan patiënten zijn verwezen naar het afspraakspreekuur van de huisarts of van de PAio-H. Hieruit blijkt een brede inzetbaarheid van de PAio's-H.

De consultduur voor de PAio-H is significant gedaald: van 22.5 naar 15.0 minuten per consult (mediaan).

### *Inhoud activiteiten*

In het voorjaar 2005 en de winter 2007 is de PAio's-H (n=14) een vragenlijst voorgelegd, met daarin de vraag welke medische taken zij het afgelopen jaar hebben uitgevoerd in de praktijk (*hoofdstuk 4*). Voor beide periodes, gaven alle PAio's-H aan dat zij actief zijn geweest op alle onderscheiden vormen van consultvoering.

In de winter 2007 is ook gevraagd of zij verrichtingen uit de module 'Modernisatie en Innovatie' hebben uitgevoerd. De helft of meer van de PAio's-H waren inzetbaar voor de volgende activiteiten: 'cognitieve test MMSE' (92.9%), 'incisie abces' (78.6%), 'urinecatheterisatie' (69.2%), 'excisie lipoom, atheroom en/of fibroom' (64.3%), 'tappen' (64.3%), '24-uursmeting hypertensie' (57.1%), 'behandeling trombosebeen' (50.0%) en 'corticosteroid-injecties' (50.0%).

### *Supervisie en zelfstandigheid*

In de winter 2007 hebben de PAio's-H (n=14) en hoofdopleiders (n=12) op tijdschrijfformulieren bijgehouden hoeveel minuten per dag zij hebben besteed aan supervisie (*hoofdstuk 4*). Zeven van de veertien PAio's-H en zes van de twaalf hoofdopleiders hebben gemiddeld bijna 30 minuten per dag aan supervisie geregistreerd.

In 2005 en 2007 is ook gevraagd naar de wijze van supervisie. Op beide meetmomenten hebben alle hoofdopleiders (n=14) gerapporteerd dat het 'bespreken van consulten' onderdeel is geweest van hun supervisie aan de PAio-H. In 2007 is dit minder vaak gebeurd 'na afloop van het contact' dan in 2005 (mediaan: 28.6% versus 85.7%). Andere vormen van supervisie die zijn ingezet door de hoofdopleiders zijn: het 'autoriseren/controleren van recepten' en van 'verwijzingen' (mediaan: 71.4% respectievelijk 64.3%). Ten opzichte van 2005, werd in 2007 significant minder gebruik gemaakt van het 'gezamenlijk consultvoeren' als vorm van supervisie (mediaan: 92.9% versus 35.7% in 2005).

De mate van zelfstandigheid tijdens consultvoering is gemeten met behulp van registratieformulieren, ingevuld door de PAio's-H in het najaar 2006 en de winter 2007.

In 2006 hebben PAio's-H voor 80% of meer van de consulten geen gerichte vraag aan de huisarts geregistreerd. In 2007 hebben de PAio's-H significant vaker geen contact gezocht met de huisarts (88.2%). In 2007 was persoonlijk overleg met de huisarts de meest geregistreerde adviesvorm (50.0%); in 2006 was dat de 'aanwezigheid van de huisarts bij consulten'. Ten opzichte van 2006, was de adviesvorm 'huisarts aanwezig bij consult' in 2007 significant gedaald (mediaan 50.0% versus 5.6%).

Gezien de afname van het aantal contacten met de huisarts en minder gebruik van de meest intensieve vorm van advies (huisarts aanwezig bij consult), is de mate van zelfstandigheid van de PAio's-H tijdens consultvoering toegenomen.

De PAio's-H zijn breed ingezet binnen de huisartsenpraktijk. In vergelijking met het begin van het onderzoek (2005), hebben de PAio's-H zich verder ontwikkeld binnen hun opleidingssituatie en grenzen van bevoegdheden. Dit blijkt zowel uit de omvang en aard van hun activiteiten als de mate van hun zelfstandigheid tijdens consultvoering.

### **Kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van de huisarts**

Doel van deze deelstudie is het evalueren van de kwaliteit van handelen van de pas afgestudeerde PAio's-H. Dit is in kaart gebracht met het toetsen van de kennis van medisch handelen. Een adequaat kennisniveau kan worden beschouwd als een noodzakelijke voorwaarde voor het kunnen leveren van zorg van goede kwaliteit.

In het voorjaar van 2007 is een kennistoets voorgelegd aan afgestudeerde PAio's-H van de Hogeschool Utrecht (*hoofdstuk 5*).

Deze toets is gebaseerd op een selectie van vragen uit de Landelijke Huisartsgeneeskundige Kennistoets (LHK) van de Stichting Verenigde Universitaire Huisartsopleidingen (SVUH). Voor de 12 ICPC-hoofdstukken (International Classification of Primary care) die het meest vaak door de PAio's-H werden geregistreerd in het Huisartsen Informatie Systeem (HIS) tijdens de laatste maanden van hun opleiding. Voor deze hoofdstukken is een evenredig aantal vragen geselecteerd uit de LHK, zodanig dat het totale aantal vragen 160 bedroeg. Hiermee is de omvang van de kennistoets gelijk aan die voor de Arts in opleiding tot Huisarts (Aio-H).

De resultaten van de PAio's-H (N=12) zijn afgezet tegen de resultaten van Aio's-H aan het begin (N=558) en aan het eind van hun opleiding (N=405).

Er is een trend dat net afgestudeerde PAio's-H een groter aantal goede antwoorden geven in vergelijking met Artsen in opleiding tot Huisarts (Aio's-H<sup>1</sup>) aan het begin van hun opleiding (respectievelijk 62,9% versus 58,3% door de Aio's-H). Beide groepen verschillen niet in 'goed-fout' score. Aio's-H aan het eind van hun opleiding geven meer goede antwoorden (70,7% tegen 62,9% door de PAio's-H) en hebben een hogere 'goed-fout' score dan de PAio's-H (49,2 versus 36,2% door de PAio's-H). PAio's-H geven meer foute antwoorden dan de bijna afgestudeerde Aio's-H (26,7% versus 21,6% door de Aio's-H).

---

<sup>1</sup> Een eerdere omschrijving van de Aio-H was Huisarts in opleiding.

### **Kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van de patiënt**

Kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van de patiënt gaat over de oordelen van patiënten over de organisatie van de praktijk en de werkwijze van PAio's-H en huisartsen tijdens het consult (*hoofdstuk 6*). Begin 2007 is patiënten van 12 jaar en ouder een vragenlijst voorgelegd over kwaliteit van zorg, na afloop van het consult met één van de veertien PAio's-H of hun hoofdopleider (de huisarts). Aan zowel de huisarts als aan de PAio-H is gevraagd 150 opeenvolgende patiënten de vragenlijst voor te leggen.

De vragenlijst over kwaliteit van zorg is voornamelijk gebaseerd op vragen uit de QUOTE-huisartsenzorg (QUality Of care Through the patient's Eyes) en de CEP-vragenlijst (Chronische Patiënten Evalueren de Huisartsenzorg). In dit onderzoek wordt alleen de ervaringscore van de QUOTE gebruikt om de kwaliteit van zorg van de PAio's-H en de huisartsen te beoordelen. Twee hoofddimensies van kwaliteit van zorg staan centraal: de structuur en organisatie van de praktijk en de inhoud van het zorgproces in de spreekkamer.

Verder zijn enkele aanvullende vragen over informatieverstrekking opgenomen en over tevredenheid met de individuele hulpverlener en de beoordeling van het consult.

Patiënten die werden onderzocht/behandeld door de PAio-H waren gemiddeld jonger en beoordelen hun algemene gezondheidstoestand beter dan patiënten die door de huisarts werden behandeld.

De gemiddelde scores op de QUOTE en de CEP verschilden niet tussen de huisartsen en de PAio's-H. Patiënten die werden behandeld door de PAio's-H gaven aan beter geïnformeerd te zijn over de klachten dan patiënten die werden behandeld door de huisarts. Patiënten die werden behandeld door een huisarts rapporteerden in het algemeen meer tevreden te zijn over hun laatste contact met huisarts dan patiënten die werden behandeld door een PAio.

Het aantal negatieve antwoorden op de QUOTE en de CEP wordt gebruikt als indicatie voor kwaliteit van zorg. Patiënten die werden behandeld door de PAio's-H beoordeelden meer aspecten van de organisatie van de zorg, zoals gemeten met de QUOTE, als negatief. Beide groepen verschilden niet in het aantal aspecten van de inhoud van de zorg dat als negatief werd beoordeeld.

Ook is gekeken op itemniveau welke aspecten van de zorg door patiënten als negatief werden beoordeeld. Voor de organisatorische aspecten zoals gemeten met de QUOTE rapporteerden patiënten die werden behandeld door de huisarts vaker dat gemaakte afspraken niet goed werden nagekomen en dat zij minder vaak snel terecht konden bij een specialist. Door de PAio-H behandelde patiënten gaven vaker aan dat deze niet onmiddellijk bereid was tot een visite als de patiënt daarom vroeg.

Ten aanzien van de inhoud van de zorg waren patiënten die door de huisarts werden behandeld vaker negatief over de mate waarin begrijpelijke uitleg werd gegeven over de aandoening en de mate waarin de huisarts bereid was om over problemen te praten. In vergelijking met patiënten die door de huisarts werden behandeld waren patiënten die door een PAio-H werden behandeld vaker negatief over het laten inzien van het patiëntdossier en het deskundig zijn om te helpen.

Patiënten die werden behandeld door de huisarts waren vaker negatief over de mate waarin zij waren geïnformeerd over hoe de klachten konden worden verminderd, de verwachte duur van de klachten en wat te doen bij het voortduren van de klachten.

## **Delegeren van patiëntenzorg in de huisartsenpraktijk: PAio-H vergeleken met de huisarts en de Praktijkondersteuner**

De veronderstelling was dat taakherschikking binnen de huisartsenpraktijk kan worden bewerkstelligd door de PAio-H en de POH als deze fungeren als supplement of substituut voor de taken van een huisarts. De POH verleent gedelegeerde medisch-inhoudelijke huisartsgeneeskundige zorg, in het bijzonder aan patiënten met een chronische ziekte en is in dienst van dan wel gedetacheerd bij een samenwerkingsverband van huisartsen. Bij de POH ligt het accent op medisch inhoudelijke activiteiten die zich lenen voor taakdelegatie, protocollering en/of meer routinematige uitvoering.

Eén manier om substitutie te meten is het bepalen van de mate van delegatie van specifieke medische problemen naar de PAio-H ofwel van het soort medische problemen dat zij zien (*hoofdstuk 7*). In kaart is gebracht welke patiëntenzorg in de Nederlandse huisartsenpraktijk werd gedelegeerd naar de PAio-H en waarin deze verschilde van patiëntenzorg die werd verwezen naar de huisarts en POH's. Daartoe zijn verrichtingen van PAio's-H in negen huisartsenpraktijken vergeleken met die van huisartsen in 63 praktijken en POH's in 39 praktijken. De gegevens over de verrichtingen betreffen het jaar 2006 en zijn afkomstig van LINH.

PAio's-H zagen significant meer kinderen jonger dan 4 jaar, en minder patiënten ouder dan 45 jaar in vergelijking met de huisarts. In vergelijking met de POH's, werden meer patiënten jonger dan 45 jaar, maar minder patiënten ouder dan 44 jaar doorverwezen naar de PAio's-H.

Voor deze deelstudie werden praktijken geïnccludeerd als ICPC codes waren geregistreerd voor minimaal 85% van de verrichtingen van de huisartsen, PAio's-H en POH's. Dit gold in 30 huisarts praktijken voor de huisarts. In 21 praktijken gold dit criterium voor de POH, in 6 praktijken voor de PAio.

Zowel de PAio's-H als de huisartsen registreerden een breed spectrum aan ICPC codes. PAio-H zagen vaker problemen van de tractus respiratorius dan de huisarts, maar minder vaak diagnoses gerelateerd aan het bloed, psychische problemen, urologische, vrouwelijk voortplantingssysteem en sociale problemen.

Het spectrum aan problemen dat gezien werd door de PAio-H was breder dan dat door de POH. De PAio's-H zagen minder vaak problemen gerelateerd aan de Tractus Circulatorius en Endocriene klieren, metabolisme en voeding dan de POH, maar 12 andere ICPC codes werden vaker geregistreerd door de PAio-H (algemeen, tractus digestivus, oog, oor, bewegingsapparaat, zenuwstelsel, tractus respiratorius, huid, urinewegen, voortplanting, vrouwelijke en mannelijk genitaal).

In vergelijking met de huisarts zagen de PAio's-H minder vaak psychosociale problemen en problemen gerelateerd aan de voortplanting.

De POH's zagen in vergelijking met de huisarts vaker chronische lichamelijke aandoeningen, maar minder vaak infectieziekten, aandoeningen van het bewegingsapparaat, acute en overige lichamelijke aandoeningen en klachten en minder problemen gerelateerd aan de voortplanting. Dit is in overeenstemming met het functieprofiel van de POH.

Van de 10 ICPC codes die door de PAio-H het meest worden geregistreerd komen er 7 overeen met die van de huisarts.

## **Aantal en soort verrichtingen door de huisarts, de PAio's-H en de praktijkondersteuner:**

### **Suppletie of substitutie**

PAio's-H kunnen werken als supplement en als substituut voor de huisarts en dat geldt ook voor de POH (*hoofdstuk 8*). Als zij werken als supplement, leveren zij diensten die kunnen worden beschouwd als aanvulling of uitbreiding van de verrichtingen van de huisarts. De waarde hiervan is vooral een verbetering van kwaliteit van zorg en een uitbreiding van het aantal diensten dat beschikbaar is voor de patiënt. Als PAio's-H en POH's werken als substituut voor de huisarts, doen zij verrichtingen die anders door de huisarts zelf zouden worden gedaan. De waarde is dan vooral het verminderen van de vraag of werklust van huisartsen. Bij de introductie van de POH's en PAio's-H in de Nederlandse eerstelijns gezondheidszorg, was de verwachting dat zij taken van de huisarts zouden overnemen dus dat er sprake zou zijn van substitutie.

De verwachting was dat patiënten uit praktijken waar de verrichtingen van een PAio-H of POH fungeren als suppletie voor die van de huisarts, hetzelfde aantal of meer verrichtingen per jaar hebben, vergeleken met patiënten van praktijken zonder PAio of POH. Hiermee zouden de PAio's-H en POH's de geleverde zorg en dus ook het aantal verrichtingen, uitbreiden.

Anderzijds werd verwacht dat patiënten uit praktijken waar PAio's-H of POH's als substituut werken voor de huisarts, minder verrichtingen per jaar zullen hebben. Hierbij is de veronderstelling dat routinematige taken worden overgenomen door PAio's-H en POH's zodat huisartsen zich kunnen focussen op de meer complexere gevallen.

Data voor deze deelstudie betreffen de periode van januari tot december 2006, de PAio's-H studeerden af in februari 2007. Huisartsenpraktijken zijn geselecteerd uit het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH). Hierdoor konden praktijken die verschilden in het al dan niet werken met een PAio-H en/of POH worden vergeleken ten aanzien van het aantal en de soort uitgevoerde verrichtingen.

De volgende 72 huisartsenpraktijken werden geselecteerd: a) 24 praktijken zonder POH en zonder PAio, b) 39 praktijken met een POH maar zonder PAio, c) 3 praktijken met en PAio-H maar zonder POH en d) 6 praktijken met zowel een POH als een PAio.

Als indicatoren voor suppletie en substitutie werd het aantal en de soort verrichtingen per patiënt per jaar gebruikt. Onderscheiden verrichtingen zijn: a) praktijk consult korter of langer dan 20 minuten, b) visite korter of langer dan 20 minuten, c) telefonisch contact.

Het gemiddelde aantal verrichtingen per patiënt per jaar is uitgesplitst naar soort verrichting, voor zowel de huisarts, de POH als de PAio-H werkzaam in praktijken met of zonder POH en/of PAio-H.

Praktijken die verschilden in het al dan niet werken met een POH en/of PAio-H waren vergelijkbaar ten aanzien van praktijkkenmerken als de mate van verstedelijking, de soort praktijk en praktijkgrootte per fte. huisarts en in kenmerken van de ingeschreven patiënten (leeftijd en sekse).

Praktijken met een POH met of zonder PAio-H verschilden niet in het gemiddelde aantal verrichtingen van de POH per patiënt per jaar. In zowel praktijken met als zonder PAio-H bestaat het grootste deel van de verrichtingen uit consulten in de praktijk (met PAio-H: 66%, zonder PAio: 81%), daarna volgt het percentage telefonische consulten. In de praktijken met een PAio-H bestond een groter aantal verrichtingen van de POH uit telefonische contacten.

Praktijken met een PAio-H met of zonder POH verschilden niet significant in het gemiddelde aantal verrichtingen van de PAio-H per patiënt per jaar. In beide praktijken bestond verruit het grootste deel van de verrichtingen van de PAio-H uit korte consulten (tot 20 min: in praktijken met een POH: 68%, in praktijken zonder POH: 74%). In vergelijking met de overige verrichtingen is het percentage korte consulten door de PAio-H ruim 6% groter in praktijken zonder POH.

Als de verschillende verrichtingen worden opgeteld is het gemiddelde aantal huisarts verrichtingen per patiënt per jaar het laagst in praktijken met een POH en een PAio-H (2.63; in vergelijking met de referentie praktijken (praktijken zonder PAio en zonder POH) is hier sprake van substitutie). Hierna volgen de praktijken:

- zonder POH, met PAio-H (2.73; in vergelijking met de referentie praktijken is hier sprake van substitutie)
- zonder POH, zonder PAio-H (2.82) (dit is de referentiegroep)
- met POH, zonder PAio-H (3.01; in vergelijking met de referentie praktijken is hier sprake van suppletie)

De inzet van de POH en de PAio-H in een huisartsenpraktijk leidt tot een vergelijkbare tijdsbesparing voor de huisarts ruim 7%. Als zowel een PAio-H als een POH worden ingezet binnen een praktijk, dan wordt vooral het aantal verrichtingen door de PAio-H groter. Het aantal verrichtingen door de POH blijft nagenoeg gelijk. De inzet van beide disciplines binnen een huisartsenpraktijk neemt de huisarts ruim 18% verrichtingen uit handen.

Geconcludeerd kan worden dat de verrichtingen van de PAio-H en POH deels complementair zijn en dat vooral de inzet van beide professionals binnen dezelfde praktijk leidt tot een noemenswaardige tijdsbesparing voor de huisarts (18%).

Van de veertien PA's-H die in maart 2007 afstudeerden, zijn er twaalf nog werkzaam bij een huisarts. Van hen zijn er negen werkzaam bij de huisarts bij wie ze hun opleiding genoten. Drie PA's-H zijn na hun afstuderen gaan werken in een andere huisartsenpraktijk dan die van hun hoofdopleider. Twee PA's-H hebben een baan gevonden in de tweedelijns gezondheidszorg (het ziekenhuis). Daarmee zijn er dus twaalf van de veertien PA's-H na hun opleiding werkzaam in de huisartsenpraktijk. Kennelijk waren er geen belangrijke belemmeringen bij deze eerste groep PA's-H om te blijven werken binnen de huisartspraktijk.

### **De PA-H vanuit bedrijfskundig perspectief**

De kosten van de invoering van de PA-H in de praktijk zijn vanuit een bedrijfskundig perspectief benaderd waarbij een business case benadering is gehanteerd (*hoofdstuk 9*).

Beschreven wordt waar een individuele praktijk rekening mee moet houden bij het opstellen van een 'business case'. Hierbij zijn twee vragen van cruciaal belang. Allereerst dient onderzocht te worden wat de huidige productie is van de praktijk en hoe deze zal veranderen door het aantrekken van de PA. Daarnaast dient onderzocht te worden welke kosten er gepaard gaan met het aantrekken van de PA. Hoewel deze cijfers zullen verschillen voor iedere individuele praktijk, is het zeker mogelijk om op basis van onderzoek een algemene uitspraak te doen over het financiële nut van het aantrekken van de PA. Een aanzet voor dit onderzoek is de afgelopen periode uitgevoerd binnen twee praktijken. Uit de –

kwantitatief en kwalitatief beperkte - onderzoeksgegevens komt een beeld naar voren dat de kostprijs per verrichting voor de PA aanzienlijk lager is dan die van de huisarts. Aangezien de opbrengsten van de huisarts en PA per verrichting hetzelfde zijn, lijkt voor de aanstelling van een PA een goede business case te bestaan. Er is hierbij geen rekening gehouden met de moeilijkheid van de patiënt en de verrichting. Op basis van deze gegevens wordt duidelijk dat de beslissing om een PA in dienst te nemen, puur op basis van de financiële cijfers, een verstandige keuze is. Doelstelling is om de komende periode de cijfers verder te toetsen bij meerdere praktijken.





# *Belangrijkste conclusies*

De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek worden hieronder beschreven gerangschikt volgens de classificatie van Donabedian: proces, structuur en effect. Hierbij betreffen de conclusies over het proces van de zorg vooral de gevolgen voor de capaciteit en de conclusies over de structuur vooral de gevolgen voor de kwaliteit van de geleverde zorg. De beschreven conclusies zijn verschillend van aard: eerst worden de conclusies gegeven voor het kwantitatieve deel van het onderzoek, daarna volgen de conclusies die zijn gebaseerd op de analyse van de interviews (kwalitatief deel, weergegeven in Bijlage B).

## **Proces**

### *Inhoud activiteiten, supervisie en zelfstandigheid (hoofdstuk 4)*

- Het grootste deel van de verrichtingen door Physician Assistant in opleiding in de Huisartsenpraktijk (PAio's-H) bestond uit consulten (50% in 2005 en 56% in 2007).
- De zelfstandigheid van de PAio's-H bij consultvoering is toegenomen tijdens de opleidingsperiode. Dit kan worden afgelezen van de afname van het aantal contacten met de huisarts en het aantal keren dat de huisarts bij het consult aanwezig was.
- PAio's-H zijn inzetbaar voor activiteiten ter bevordering van samenwerkingsverbanden binnen de eerste lijn, substitutie tussen tweede en eerstelijns zorg, programmatische aanpak van chronische aandoeningen en/of kwaliteitsbevordering.

### *Kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van de huisarts (hoofdstuk 5)*

- Het kennisniveau van de PAio-H aan het eind van de opleiding is vergelijkbaar met dat van een basisarts voor de 12 categorieën symptomen/diagnoses (ICPC-hoofdstukken) die door de PAio's-H het meest vaak werden gezien in de laatste maanden van hun opleiding (in totaal zijn er 17 ICPC hoofdstukken).
- De PAio's-H hebben, vergeleken met Artsen in opleiding tot Huisarts (Aio's-H) aan het eind van hun opleiding, een vergelijkbaar kennisniveau op 6 van de 12 categorieën symptomen/diagnoses (ICPC-hoofdstukken) die door de PAio's-H het meest vaak werden gezien in de laatste maanden van hun opleiding.
- De PAio's-H zijn breed ingezet binnen de huisartspraktijk en hebben zich verder ontwikkeld binnen hun opleidingssituatie en grenzen van hun bevoegdheden. Dit blijkt zowel uit de omvang en aard van hun activiteiten als de mate van zelfstandigheid tijdens consultvoering.

### *Delegeren van patiëntenzorg in de huisartsenpraktijk (hoofdstuk 7)*

- Door de PAio's-H is een breed spectrum aan symptomen/diagnoses (ICPC-codes) geregistreerd, vergelijkbaar met dat door de huisarts.
- In vergelijking met de huisarts zagen de PAio's-H minder vaak Psychosociale problematiek en problemen gerelateerd aan de Voortplanting.
- Het spectrum aan problemen dat door de PAio's-H werd gezien was breder dan de problemen geregistreerd door de Praktijkondersteuner van de Huisarts (POH).

- In vergelijking met de POH's worden meer patiënten jonger dan 45, maar minder patiënten van 45 jaar en ouder doorverwezen naar de PAio's-H.
- In vergelijking met de PAio's-H zagen de POH's vaker Chronische lichamelijke aandoeningen.

*Aantal en soort verrichtingen door de huisarts, PAio-H en POH: Suppletie of substitutie (hoofdstuk 8)*

- De PAio-H speelt een belangrijke rol bij de taakherschikking in de huisartsenpraktijk. Zij nemen taken over van de huisarts en kunnen zorg dragen voor een breder zorgaanbod. Dit geldt ook voor de POH. Een verschil is dat bij de PAio-H de nadruk ligt op substitutie (waarbij taken worden overgenomen van de huisarts) en bij de POH op suppletie (waarbij de geleverde zorg wordt uitgebreid en kwaliteit van zorg verbeterd).
- In praktijken met een PAio-H, al dan niet met een POH, zijn er gemiddeld minder verrichtingen geregistreerd door de huisarts per patiënt per jaar dan in praktijken zonder PAio-H. Dit duidt op substitutie.
- In praktijken met een POH, zonder PAio-H zijn er gemiddeld meer verrichtingen geregistreerd door de huisarts per patiënt per jaar dan in praktijken zonder POH en zonder PAio-H. Dit duidt op suppletie.
- Zowel de inzet van de PAio-H als van de POH in de huisartsenpraktijk leidt tot een tijdsbesparing voor de huisarts van ruim 7%.
- Als zowel een PAio-H als een POH worden ingezet binnen een praktijk, dan wordt vooral het aantal verrichtingen van de PAio-H groter, het aantal verrichtingen van de POH blijft nagenoeg gelijk. De inzet van beide disciplines binnen een huisartsenpraktijk neemt de huisarts ruim 18% van de verrichtingen uit handen.
- Puur op basis van de financiële cijfers lijkt de beslissing om een PA in dienst te nemen een verstandige keuze. De belangrijkste reden hiervoor is dat de PA met een lager salaris, maar voor hetzelfde tarief, werkzaamheden uitvoert die de huisarts anders zelf had moeten doen.

*Kosten*

- Puur op basis van de financiële cijfers lijkt de beslissing om een PA in dienst te nemen een verstandige keuze. De belangrijkste reden hiervoor is dat de PA met een lager salaris, maar voor hetzelfde tarief, werkzaamheden uitvoert die de huisarts anders zelf had moeten doen.
- De normtijden van de huisarts en de PA-H liggen relatief dicht bij elkaar. Hierbij moet worden opgemerkt dat de onderliggende moeilijkheid van de patiënt niet is meegenomen bij de bepaling van de normtijden.

*Conclusies uit de interviews met de hoofdopleiders en de PAio's-H- H (Bijlage B)*

- Volgens de hoofdopleiders vermindert de werkbelasting door het inzetten van de PAio-H en kan de huisarts meer aandacht besteden aan patiënten met complexe problematiek. De extra tijd wordt voornamelijk gebruikt voor administratieve werkzaamheden binnen de praktijk en kwaliteitsverbetering.
- Volgens de hoofdopleiders ziet de huisarts door de inzet van de PAio-H meer chronische patiënten en meer complexe problematiek (multipathologie en psychosociale problematiek). Ook blijft de huisarts meer betrokken bij spoedgevallen en terminale zorg.

- Volgens de hoofdopleiders zijn de PAio's-H in veel gevallen onvoldoende in staat om zelfstandig te werken en blijft veel behoefte bestaan aan supervisie en controle.
- Volgens de hoofdopleiders hebben PAio's-H weinig taken echt overgenomen van de huisarts.

## **Structuur**

### *Instreammanagement en supervisie (hoofdstuk 4)*

- Aan het eind van het onderzoek gaf het merendeel van de hoofdopleiders aan dat de doktersassistent heeft bepaald of een patiënt naar het spreekuur van de huisarts of van de PAio-H ging. Bij de verdeling van patiënten bleek van belang of er: 1) ruimte was op het spreekuur, 2) wat de voorkeur was van de patiënt en 3) of de patiënt in een eerder contact is terugbesteld door de huisarts of PAio.
- Ruim driekwart van de hoofdopleiders heeft aangegeven dat de PAio-H alle klachten en patiëntcategorieën heeft gezien tijdens spreekuren.
- Gemiddeld is per dag 30 minuten geregistreerd voor supervisie door de huisartsopleider. Hierbij was het bespreken van consulten onderdeel van de supervisie, net als het autoriseren en controleren van recepten en verwijzingen.

### *Conclusies uit de interviews met de hoofdopleiders en de PAio's-H- H (Bijlage B)*

- Volgens de PAio's-H is het van belang dat de hoofdopleider tijdens het opleidingstraject vertrouwen heeft in het functioneren van de PAio-H. Wederzijds vertrouwen biedt de PAio-H een betere kans om zich voldoende te ontwikkelen.
- Volgens de PAio's-H lijkt er veel weerstand te bestaan tegen het beroep van de PA-H. Binnen de eerste- en tweedelijns gezondheidszorg is er veel onduidelijkheid over de taken van de PA-H.
- Volgens de PAio's-H is het patiëntenaanbod in veel gevallen te klein voor een goede productiviteit.
- Door afwezigheid van wet- en regelgeving mogen prescripties niet zelfstandig worden uitgevoerd door de PAio-H.
- Vanuit de hoofdopleiders en de PAio's-H is er behoefte aan expliciete regelgeving over de financiering van de PA, zowel tijdens als na de opleiding.
- De vooropleiding van de PAio-H speelt een rol bij de toewijzing van patiënten. Zo krijgt een PAio-H met als vooropleiding fysiotherapie, meer patiënten toegewezen met klachten aan het bewegingsapparaat.
- Volgens de hoofdopleiders bestaat de kans dat door de inzet van de PAio-H het contact met de patiënt verloren gaat omdat veelvoorkomende klachten behandeld worden door de PAio.

## **Effect**

### *Kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van de patiënt (hoofdstuk 6)*

- Gemiddeld genomen verschilt de geleverde kwaliteit van zorg zoals beoordeeld door de patiënt niet voor de huisarts en de PAio-H.
- Patiënten geven aan beter te worden geïnformeerd door de PAio- H over hun klachten dan door de huisarts.
- De organisatie van de zorg (zoals 'het stipt nakomen van gemaakte afspraken' en het 'bewerkstelligen van een snelle afspraak bij de specialist') door de PAio-H is door patiënten vaker negatief beoordeeld dan die door de huisarts.

### *Conclusies uit de interviews met de hoofdopleiders en de PAio's-H- H (Bijlage B)*

- Volgens de huisartsopleiders en de PAio's-H is de basiskennis van de PAio's-H vaak onvoldoende waardoor zij minder goed (zelfstandig) inzetbaar zijn in de praktijk.
- Volgens de huisartsopleiders worden de PAio's-H te breed opgeleid. Binnen de opleiding wordt aandacht besteed aan de eerste en de tweedelijns gezondheidszorg en de PAio's-H lopen ook stage in de tweedelijns.
- Volgens de huisartsopleiders bestaat er vanuit de opleiding te weinig duidelijkheid over de gewenste supervisie door de huisartsopleiders.
- Volgens de PAio's-H kan de inzet van de PA leiden tot kortere wachttijden en heeft de PA meer tijd voor de patiënt.

# Aanbevelingen

Op basis van de conclusies worden hieronder enkele aanbevelingen gedaan. Net als de conclusies zijn deze gerangschikt naar proces, structuur en effect.

## *Proces*

- De inzet van zowel een PA-H als een POH in een huisartsenpraktijk leidt tot een lastenverlichting van de huisarts van ruim 7%. Voor een lastenverlichting van bijna 20% dienen zowel de PA-H als de POH te worden ingezet. Voorwaarde hierbij is dat de praktijkomvang groot genoeg is zodat de inzet van de POH en de PA-H volledig kan worden benut.
- Als er een POH werkzaam is in de huisartsenpraktijk heeft de inzet van een PA-H vooral meerwaarde als de praktijk groot genoeg is en de samenstelling van de patiëntenpopulatie zich daarvoor leent. Inzet van de PA-H leidt dan tot meer tijd voor de huisarts om te besteden aan complexere problematiek.
- Voor het realiseren van substitutie binnen de huisartsenpraktijk kan het beste gekozen worden voor een PA-H.
- Als gestreefd wordt naar suppletie binnen de huisartsenpraktijk dan kan het beste een POH worden ingezet.
- Bij het nemen van de beslissing tot het aantrekken van een PA-H dient een degelijke en volledige kosten-baten analyse te worden uitgevoerd.
- Betere regelgeving over de financiering van de PAio-H is gewenst.

## *Structuur*

- De huisarts heeft eindverantwoordelijkheid over de werkzaamheden van de PA-H. Hoofdopleiders en de PAio's-H geven aan dat er expliciete wet- en regelgeving dient te komen waardoor de taken van de PA goed omschreven zijn en de PA bescherming ontvangt voor medische handelingen. Hierdoor zou de PA zelfstandiger worden en (na de opleiding) minder tijd nodig zijn voor supervisie en controle. Met het recente voornemen om de wet BIG aan te passen in lijn met het advies van de Raad voor de Volksgezondheid wordt hier deels in voorzien (Gezondheidsraad, 2008). Hiermee wordt geregeld dat de PA bijvoorbeeld kleine chirurgische ingrepen mag uitvoeren, mits zij daartoe bekwaam zijn verklaard door de arts.
- Er zou meer voorlichting moeten worden gegeven over de functie van de PA-H en er zouden duidelijke richtlijnen moeten komen voor diens taken. Hierdoor kan de geconstateerde weerstand tegen de introductie van de PA-H verminderen.
- De inzet van de PA-H is vooral effectief bij capaciteitsproblemen en in grote praktijken waar voldoende patiëntenaanbod gewaarborgd is voor de PA-H.
- Het is van belang dat de opleider vertrouwen heeft in het functioneren van de PAio-H. Wederzijds vertrouwen biedt de PAio-H de kans zich voldoende te ontwikkelen.

### *Effect*

- De PA-H opleiding dient meer te focussen op het werken in de eerstelijns gezondheidszorg. Nu wordt in de opleiding ook aandacht besteed aan de tweedelijns gezondheidszorg en lopen studenten daar stage. Hierdoor zouden PAio's-H te breed worden opgeleid en zouden zij zich niet kunnen profileren binnen de eerstelijns gezondheidszorg.
- Er is behoefte aan duidelijke informatie vanuit de opleiding voor PA-H over de gewenste supervisie van de huisartsopleiders.
- Ondanks het feit dat het objectieve kennisniveau van de PAio-H acceptabel lijkt, geven huisartsopleiders en PAio's-H aan dat tijdens de PA-opleiding meer aandacht besteed zou moeten worden aan theoretische basiskennis.
- Binnen de PA-opleiding zou vooral meer aandacht besteed moeten worden aan klachten in de tractus digestivus en psychische problematiek. Dit laat onverlet dat psychosociale problematiek binnen de eerstelijns gezondheidszorg ook kan worden behandeld door de GGZ-POH.
- De inzet van de PA-H kan vooral worden overwogen als behoefte bestaat aan minder werkbelasting voor de huisarts, meer tijd voor de huisarts om te besteden aan complexe problematiek en kortere wachttijden voor de patiënt.

### *Algemene aanbevelingen*

- Een optimale introductie van de PA in de huisartsenpraktijk kost vele jaren. Deze evaluatie laat gunstige effecten zien van de introductie van een groep van 14 PAio's-H in de huisartsenpraktijk. Het is belangrijk een dergelijk onderzoek over vier jaar te herhalen om de werkelijke gevolgen van de introductie van de PA-H te kunnen meten.
- In een vervolgonderzoek dienen de resultaten van een groter aantal PA's te worden geanalyseerd om de invloed van toevallige kenmerken van personen en praktijken op de resultaten te minimaliseren. Voorgesteld wordt om de PA in 50 huisartsenpraktijken te introduceren, waarbij zorg wordt gedragen voor een landelijke spreiding. Deze interventie dient gedurende vier jaar te worden gevolgd en geanalyseerd waarbij de resultaten worden afgezet tegen de gegevens van praktijken die al den niet werken met een POH en/of een Nurse Practitioner.
- Het is aan te raden om per praktijk een individuele business case uit te voeren waarbij de beïnvloedbare factoren, zoals het aantal te verwachten patiënten en de te verwachten productiviteit, zoveel mogelijk worden meegenomen. Indien de volledige business case is opgesteld voor de praktijk en de kosten baten analyse valt positief uit, dan is de aanstelling van een PA financieel gezien een juiste beslissing.

# Nabeschouwing

- In dit onderzoek zijn de gevolgen onderzocht van de introductie van een kleine groep van veertien PAio's-H in de huisartsenpraktijk voor de capaciteit, de kwaliteit en de kosten van de zorg. Door de relatief kleine groep PAio's-H kunnen de resultaten beïnvloed zijn door toevallige gebeurtenissen en kenmerken van de deelnemende PAio's-H hun hoofdopleiders en de praktijk waarin ze werkzaam zijn. Ook kan er een selectie zijn geweest van praktijken waarvan huisartsen al gewend waren te registreren en enthousiast waren om met een PAio-H aan de slag te gaan. Voor een representatief beeld van de gevolgen van de introductie van de PA-H voor de eerstelijns gezondheidszorg is onderzoek nodig bij een grotere groep PA's-H waarbij de spreiding van de deelnemende praktijken representatief is voor de Nederlandse situatie.
- Tijdens het onderzoek waren de PA's-H in opleiding. Het integreren van nieuwe professionals in de eerstelijns gezondheidszorg vereist afstemming en kost tijd. Om een goed beeld te krijgen van de gevolgen van de introductie van de PA-H voor de kwaliteit, de capaciteit en de kosten van de zorg, is het nodig over twee tot vier jaar opnieuw te meten. Verwachting is dat het voor de PA-H tien tot twintig jaar zal duren om een positie te verwerven in de eerstelijns gezondheidszorg (analoog aan ervaringen in het buitenland).
- Het bepalen van de zelfstandigheid van de PAio's-H en de mate van supervisie was een momentopname en vormt daarom mogelijk geen goed beeld van de feitelijke zelfstandigheid van de PAio-H tijdens het onderzoek (*hoofdstuk 4*). De mate van zelfstandigheid van de PAio-H is tijdens het onderzoek groter geworden (en de benodigde supervisie minder) en zal verder veranderen in de tijd.
- Bij het beoordelen van het kennisniveau van de huisartsen is uitgegaan van de 12 ICPC hoofdstukken die het meest frequent werden geregistreerd door de PAio. Dit zegt niets over het belang van de overige vijf hoofdstukken en in hoeverre dergelijke problematiek in de toekomst al dan niet door de PA-H zou moeten of kunnen worden behandeld. De vijf niet geselecteerde hoofdstukken betreffen bloed/lymfeklieren, zenuwstelsel, zwangerschap/bevalling/anticonceptie, mannelijk genitaal, sociale problemen. Wij vermoeden dat het hier gaat om de meer complexe problematiek die specifieke expertise vraagt en/of waarbij een hechte relatie met de arts van belang is.
- In deze studie worden de gegevens over verrichtingen van PAio's-H vergeleken met die van huisartsen uit LINH praktijken zonder PAio-H. Verrichtingen van opleiders en PAio's-H konden niet worden vergeleken door teveel onvolledige ICPC coderingen.
- In dit onderzoek is de analyse van de geregistreerde verrichtingen en verrichtingen door de PAio's-H, huisartsen en POH's gebaseerd op zelfrapportage in het HIS (*hoofdstuk 7 e 8*). In de praktijken is gebruik gemaakt van verschillende huisarts informatie systemen, verschillende methoden van dataverwerking en varieerden medewerkers in de wijze van registreren (bijvoorbeeld de mate van registreren onder eigen naam). Daardoor waren de verkregen gegevens niet altijd optimaal vergelijkbaar en kunnen verrichtingencijfers anders uitvallen. Ook is de analyse beperkt tot kantoor tijden. Daardoor vormen deze resultaten een benadering van de werkelijke praktijkvoering.

- Om een indruk te krijgen van het aantal en de soort verrichtingen van de PAio-H, de POH en de huisarts en of er een sprake is van substitutie of suppletie, zijn gegevens van LINH gebruikt met geregistreerde verrichtingen (*hoofdstuk 8*). Hierbij kon niet goed onderscheid gemaakt worden tussen verrichtingen aan de huisarts en van de doktersassistente. Het is daarom niet uit te sluiten dat in sommige gevallen ook activiteiten van de doktersassistente zijn opgenomen als registratie van de huisarts. Om een zo zuiver mogelijk beeld te krijgen van de activiteiten van de huisarts, zijn verrichtingen als: ‘telefonische consulten’, ‘herhaalrecepten’ en ‘vaccinaties zonder consultatie’ in de analyses buiten beschouwing gelaten.
- Mede doordat de PAio’s-H tijdens de studie in opleiding waren, waren ze relatief weinig aanwezig in de praktijk. Hierdoor was het op voorhand de vraag of er überhaupt een substitutie effect kon worden verwacht.
- De onderdelen van het rapport over huisartsgeneeskundig kennisniveau (*hoofdstuk 6*) en de kosten en baten van de inzet van de PA-H (*hoofdstuk 10*) gaan over net afgestudeerde PA’s-H. Om te voorkomen dat de indruk gewekt wordt dat het hier om een andere groep PAio’s-H is overal behalve in hoofdstuk 10 consequent gesproken over PAio’s-H. In hoofdstuk 10 wordt gesproken over de PA-H.
- Het doen van uitspraken over substitutie of suppletie op basis van crosssectionele gegevens heeft beperkingen. De bevindingen uit dit onderzoek geven een indicatie, maar zouden moeten worden geverifieerd met analyses gebaseerd op longitudinale data.
- In het huidige onderzoek was het niet mogelijk de introductie van de PAio-H in de huisartsenpraktijk te vergelijken met die van de Nurse Practitioner. De introductie van de NP is gelijktijdig geëvalueerd in het zuiden van het land. Bevindingen van beide studies dienen nog nader te worden vergeleken.
- De beschrijving van de veertien praktijken met een PAio-H geven een indicatie van de gevolgen van de introductie van de PA in de eerstelijns gezondheidszorg. Een toekomstige vergelijking met gegevens van het onderzoek naar de inzet van de Nurse Practitioner in de huisartspraktijk en het onderzoek naar de introductie van de PA in Amerika, maakt een genuanceerd oordeel over taakherschikking mogelijk. Op deze wijze draagt het PAio-H onderzoek bij aan de kennisontwikkeling over taakherschikking in het algemeen en nieuwe beroepen binnen de eerste lijn in het bijzonder.

In dit onderzoek ligt de nadruk op de beschrijving en analyse van de resultaten, een academische discussie over de bevindingen volgt. In twee artikelen zullen onze onderzoeksresultaten worden vergeleken met die uit andere landen (vooral Amerika en Engeland) en die over de inzet van Nurse Practitioners in de eerstelijns.