

Physician assistant in de ouderenzorg

✉ [Elsbeth Witjes](#), Marleen Lovink, Chris Vleemink, Quinten van den Driesschen, Dr. Anneke van Vught



Dit artikel geeft u informatie over de mogelijke inzet van physician assistants binnen de ouderengeneeskunde. U leest algemene informatie over de opleiding, enkele succesvolle praktijkvoorbeelden van een physician assistant binnen de ouderenzorg en wat er bekend is uit onderzoek over de inzet van physician assistants in Nederland.

Sinds de introductie van de physician assistant (PA) in 2001 werken ruim 1.000 PA's in diverse ziekenhuizen, praktijken en instellingen. Het doel van de inzet van PA's is tegemoet te komen aan de toenemende vraag naar medische zorg, met gelijkblijvende kosten en ten minste behoud van kwaliteit.^{1,2} Hoewel het grootste deel van de PA's binnen de ziekenhuizen werkt, is er ook binnen de ouderenzorg een ontwikkeling gaande waarbij PA's worden ingezet. Op dit moment werken 18 afgestudeerde PA's en zeven PA's in opleiding in diverse verpleeghuizen en ongeveer 70 PA's in de eerste lijn. Deze aantallen groeien.

De PA wordt in een tweeënhalfjarige masteropleiding opgeleid tot een medisch generalist. Door de brede opleiding is de PA goed geëquipeerd om in de breedte van de geneeskunde te werken, zoals binnen de ouderengeneeskunde. De PA neemt structureel zoveel mogelijk afgebakende taken van artsen over, inclusief bijbehorende verantwoordelijkheden. Het gaat hierbij om bepaalde medische (be)handelingen onder bepaalde voorwaarden. Met name protocollaire en niet-risicovolle handelingen. Denk hierbij aan de functie van zaalarts, het werk op de polikliniek of in een consultfunctie. Sinds januari 2012 is de PA bevoegd om zelfstandig bepaalde voorbehouden handelingen te indiceren en te verrichten zoals het voorschrijven van UR-geneesmiddelen.^{3,4} De PA werkt zelfstandig en is verantwoordelijk voor zijn/haar eigen handelen. Hierbij is het belangrijk dat de PA zijn grenzen van bekwaamheid goed kent. Welke taken met verantwoordelijkheden de PA van de arts overneemt en met welke verantwoordelijkheid, kan verschillen per afdeling of individu en moet schriftelijk worden vastgelegd. Dit in samenspraak met specialisten ouderengeneeskunde en voor elke

afdeling waar een PA werkzaam is.⁵

Specialisten ouderengeneeskunde die werken met de PA's, zoals in de hierna beschreven praktijkvoorbeelden, zijn zeer tevreden over hun inzet. Zij zien de PA als een professional die de werkdruk in de ouderenzorg hanteerbaar kan maken en ruimte creëert voor de specialist ouderengeneeskunde om extramurale taken op te pakken.

Opleiding tot physician assistant

De PA wordt in een tweeënhalfjarige masteropleiding opgeleid tot een medisch generalist.² In tabel 1 leest u hoe de masteropleiding eruit ziet. De PA wordt duaal opgeleid, wat wil zeggen dat de PA het werken en leren combineert. De precieze invulling van het onderwijsprogramma verschilt per Hogeschool. Gemiddeld is de student twee dagen aan het werk als PA in opleiding binnen het specialisme waar hij in dienst is. Daarnaast loopt de student stages binnen diverse specialismen breed binnen de geneeskunde en volgt hij hoor- en werkcolleges verzorgd door medisch specialisten. In een van de onderwijsmodules staat de oudere patiënt centraal, waarbij aandacht besteed wordt aan specifieke (medische) zorg voor de oudere patiënt, vormgegeven in samenspraak met een specialist ouderengeneeskunde. Parallel aan deze module lopen de studenten stage in een verpleeghuis, op een geriatrische afdeling van een ziekenhuis of in een huisartsenpraktijk. Door de brede opleiding is de PA goed geëquipeerd om in de breedte van de geneeskunde te werken, zoals binnen de ouderengeneeskunde.

Tabel 1. Kenmerken masteropleiding physician assistant

Waar	Hogeschool in Groningen, Utrecht, Amsterdam, Rotterdam en Nijmegen.
Duur	2,5 jaar, 4.200 studiebelastingsuren.
Vorm	Afwisseling van onderwijsdagen (gemiddeld één dag per week), stages (zes periodes van 17,5 dagen) en werken en leren op de werkplek waar de student is aangesteld.
Toelating	Toelating opleiding met minimaal HBO bachelor niveau in de gezondheidszorg en minimaal twee jaar relevante werkervaring. Daarnaast is een arbeidscontract met een zorginstelling nodig om te kunnen starten met de opleiding.
Kosten	De prijs van de master is ongeveer 2.000 euro per jaar. Werkgevers krijgen een subsidie van maximaal 70.000 euro per opleidingstraject (compensatie salariskosten, vergoeding begeleiding medisch specialist en vergoeding stages).

Verpleegkundig specialist

Naast de physician assistant werkt ook de verpleegkundig specialist (VS) binnen de ouderengeneeskunde. Uit een studie naar functieprofielen, taken en verantwoordelijkheden komt naar voren dat de PA de focus heeft op taken in het medisch domein, waarbij hij zich vaak richt op het uitvoeren van anamnese, lichamelijk onderzoek, medische behandelingen en ingrepen.⁶ De VS richt zich vaker op taken uit het medisch en verpleegkundig domein, waarbij meer aandacht is voor psychosociale factoren, preventie, coping, begeleiding, voorlichting en coördinatie van zorg. Dit onderzoek is uitgevoerd binnen vijf specialismen: huisartsenzorg, heekunde, revalidatie, cardiologie en GGZ. Een belangrijke conclusie uit de deelstudie in de huisartsenzorg is dat, in vergelijking met andere settings, de taken van de PA en de VS in de huisartsenzorg dicht bij elkaar liggen en elkaar overlappen.⁷ Er is

tot nu toe nog geen onderzoek gedaan naar de overeenkomsten en verschillen in taken en

verantwoordelijkheden van de PA en VS in de ouderenzorg.⁸ Recent is er een artikel verschenen over de inzet van de VS in de ouderengeneeskunde, waarin de behandelbevoegdheid van de VS beschreven staat.⁹ Deze komt overeen met de behandelbevoegdheid van de PA. Op basis van de ervaringen van de auteurs komt in de ouderengeneeskunde, en dan specifiek in het verpleeghuis, hetzelfde beeld naar voren als in de huisartsenzorg, waarbij taken van de PA en de VS dicht bij elkaar liggen. Er zijn verschillende factoren denkbaar waarom er geen specifiek onderscheid is tussen de taken van de PA en VS in de ouderenzorg. Dit kan enerzijds te maken hebben met de onbekendheid van de competenties van beide professies en anderzijds met de breedte en veelzijdigheid van de ouderengeneeskunde, waardoor een takenpakket moeilijk(er) af te bakenen is. De inzet is afhankelijk van de behoefte die er bestaat binnen het medisch team. Voor instellingen is het belangrijk om zich goed te verdiepen in beide professies alvorens de keuze te maken voor één van beide professies. Dit kan onder andere door contact op te nemen met een Hogeschool waar de PA en/of VS opgeleid worden.

Praktijkvoorbeelden physician assistant in de ouderenzorg

Somatiek

Anja ter Haar MPA, Careyn (verpleeghuis) in Utrecht
Vooropleiding en ervaring: operatieassistent
Opleiding MPA: urologie
Werkzaam als MPA in de ouderenzorg sinds: 2012

“Mijn dagelijkse werk bestaat uit alle medisch inhoudelijke werkzaamheden, op twee somatische afdelingen (50 bewoners). Ik werk nauw samen met een specialist ouderengeneeskunde en bij afwezigheid van de specialist ouderengeneeskunde ben ik ook voor haar afdelingen het medisch aanspreekpunt (psychogeriatricie en somatiek met 45 bewoners). Overleg met de specialist ouderengeneeskunde vindt plaats op afstand, telefonisch. De specialist ouderengeneeskunde waar ik mee samenwerk vertrouwt erop dat ik volgens de laatste standaarden en richtlijnen handel.

Alle medische routine rondom opname en ontslag, het klinisch redeneren, het stellen van een diagnose, het starten van een behandeling doe ik zelfstandig. Mijn ervaring is dat ik in de loop van de jaren steeds meer zelfstandig werk. Een hechte samenwerking met een specialist ouderengeneeskunde is voor mij een voorwaarde om op deze manier te werken. Inmiddels weet de specialist ouderengeneeskunde wat ik kan en functioneer ik zelfstandig met heldere afspraken en kaders.

Naast het afdelingswerk houd ik me bezig met onderwijs aan medewerkers in de verzorging en verpleging, de triage voor medische vragen voor aangesloten verpleeghuizen, de zorg rondom Parkinson, overleg met behandel disciplines en artsen en begeleiding van coassistenten.

Als PA ouderengeneeskunde heb ik een steile leercurve ervaren door zelf actief te zijn in het volgen van (geaccrediteerde) bijscholingen en het lezen van vakliteratuur. Mijn functie is geaccepteerd, ik bied continuïteit en kwaliteit en geef de specialist ouderengeneeskunde een grotere span-of-control. De moeilijke casus krijgen zo de volle aandacht van de specialist ouderengeneeskunde en de medische zorg op de afdelingen gaat gewoon door als de specialist ouderengeneeskunde in lastige casuïstiek duikt. Ik denk dat ik als PA ouderengeneeskunde laat zien dat een afgestudeerde PA als generalist breed inzetbaar is.”

Geriatrische revalidatie

Elsbeth Witjes MPA, Liemerij (verpleeghuis) in Zevenaar

Vooropleiding en ervaring: anesthesiemedewerker

Opleiding Master Physician Assistant (MPA): anesthesiologie. Als PA twee jaar ervaring binnen de spoedeisende hulp

Werkzaam als PA in de ouderenzorg sinds: 2011

"Ik werk op een klinische afdeling voor geriatrische revalidatie, 24 bedden, 250 opnames per jaar en op de dagbehandeling revalidatie. Ik werk samen met een specialist ouderengeneeskunde. We hebben wekelijks een overlegmoment en wisselen elkaar af op de afdeling. Als ik vrij ben is zij er en andersom. Deze continuïteit is belangrijk op een dynamische afdeling als deze. Onze samenwerking verloopt soepel, we weten precies wat we aan elkaar hebben, we zijn echt een team.

Mijn werk bestaat globaal uit het volgende: opname inclusief medicatie voorschrijven, behandelplan maken, verwijzen naar fysiotherapeut, ergotherapeut, diëtiste, psycholoog en logopediste, diagnostiek en behandeling bij problemen, behandelplangesprekken voeren, ontslag organiseren, communicatie met de huisarts of medisch specialist, zo nodig insturen naar het ziekenhuis inclusief overdracht (als PA ben ik hiertoe bevoegd), regievoering in het multidisciplinair overleg et cetera. Bij ad hoc problemen of levensbedreigende situaties wordt handelend optreden van me verwacht. Ik participeer overdag in de acute diensten voor de hele organisatie en in drukke periodes ook in de ANW-diensten met een achterwacht.

Ik ben intensief betrokken geweest bij de transitie naar de DBC-financiering en bij het ontwikkelen van zorgprogramma's en standaard revalidatieplannen. Ik geef onderwijs en ik begeleid coassistenten."

Reactie drs. E. van de Plasse, specialist ouderengeneeskunde (citaat):

"De toegenomen patiëntenstroom op de afdeling vroeg om ondersteuning op medisch gebied. De kaderarts revalidatie moest weer toekomen aan de overstijgende zaken. We hebben er met Elsbeth een collega in de vakgroep bij gekregen die efficiënt en gestructureerd goede medische zorg kan verlenen, grotendeels zelfstandig. Ik denk dat de inzet van PA's noodzakelijk is om de werkdruk in de ouderenzorg behapbaar te maken. Door intramuraal in duo's te werken, komt er ruimte voor de specialist ouderengeneeskunde om extramuraal meer taken op te pakken."

Psychogeriatric en revalidatie

Chris Vleemink MPA, Topaz in Leiden

Vooropleiding en ervaring: verpleegkundige

Opleiding Master Physician Assistant (MPA): Revalidatie

Werkzaam als PA in de ouderenzorg sinds: 2013

"Ik werk als PA op twee psychogeriatrische (PG) afdelingen en op een revalidatie-afdeling. Op de PG heb ik een breed takenpakket. De visite, waarin naast somatische problemen ook gedragsproblemen de aandacht krijgen, is een vast moment in de week. Ik verricht diagnostiek, behandel zo nodig en stem met de familie het te voeren beleid af. Ik ben voorzitter van het multidisciplinair overleg en gespreksleider bij de zorgleefplanbesprekingen. Ook het voorbereiden of verlengen van rechterlijke machtigingen en deelname aan zittingen behoren tot mijn taken. Begeleiding van bewoner en familie in de laatste levensfase ervaar ik als een van de waardevolle elementen in mijn werk. Ik werk zelfstandig en een specialist ouderengeneeskunde is altijd telefonisch bereikbaar voor bespreking of supervisie. Daar zijn afspraken over gemaakt. Ik zie de twee afdelingen PG echt als 'mijn' afdelingen. De specialisten ouderengeneeskunde verwijzen naar mij als er externe vragen zijn over 'mijn' afdelingen. Op de revalidatie-afdeling ben ik verantwoordelijk voor het gehele proces van opname tot ontslag. Volop dynamiek! Naast het werk op de afdelingen heb ik één dag per week de 'waarneempieper' voor alle acute problemen. Ik ben lid van de Melding Incidenten Commissie en begeleid coassistenten en

krijg alle kansen van de organisatie om congressen en symposia te bezoeken.”

Reactie drs. M. Plug, specialist ouderengeneeskunde Topaz (citaat):

“De PA is een goede aanvulling op het team. De deskundigheid van onze PA is hoog. De PA's zijn en blijven ook in de toekomst een onmisbaar deel van de medische dienst. Goede samenwerking, elkaar goed kennen, doen waar je goed in bent: dat betekent dat je de patiënten een PA moet gunnen.”

Huisartsenpraktijk

Quinten van den Driesschen MPA, huisartsenpraktijk in Elst
Vooropleiding en ervaring: intensive care verpleegkundige
Opleiding Master Physician Assistant (MPA): gynaecologie
Werkzaam als PA in de huisartsenzorg sinds: 2006

“De eerste lijn heeft te maken met grote veranderingen in de organisatie en bekostiging van zorg, een actueel onderwerp is de ouderenzorg. Als PA zie ik in alle leeftijdscategorieën alle veel voorkomende problemen in onze praktijk, van klacht tot diagnose en behandeling, Ik beoordeel zelf of de complexiteit binnen mijn competenties valt. We bieden 24-uurs bereikbaarheid bij terminale zorg en samen met de huisarts houd ik twee maal per week een avondspreekuur.

Momenteel wordt er gewerkt aan het project ouderenzorg. Als PA schrijf ik het projectplan, dien de financieringsaanvragen in en overleg met externe partijen. We gaan samenwerken met een specialist ouderengeneeskunde, maken zorgplannen, houden een multidisciplinair overleg en hebben korte lijnen met de thuiszorg.

Zorginhoudelijk doe ik visites en consulten bij de ouderen. De praktijkondersteuner (POH-er) identificeert de groep en inventariseert de zorgproblemen. Als PA heb een rol in de medische zorg, vergelijkbaar met de zorg die de huisarts biedt, ook in spoedgevallen. Ik heb dagelijks een kort overleg met de huisarts ter afstemming en overleg over problemen waarbij ik niet zelfstandig tot een oplossing kom. Verwijzing naar of overleg met de tweede lijn verricht ik zelfstandig.

Ik verwacht dat in de toekomst de huisarts, specialist ouderengeneeskunde, PA en VS vaker zullen samenwerken in de ouderenzorg. De PA daarbij vanuit de huisartsenpraktijk met de focus op de brede medische problemen, de VS vanuit de thuiszorg gericht op het raakvlak van medische en verpleegkundige zorg.”

Reactie van drs. S. Hamed, huisarts (citaat):

“De PA is ingezet omdat we wilden investeren in goede zorg en nieuwe ontwikkelingen. Ik ervaar meer tijd voor de complexe en acute zorg, voor nieuwe ontwikkelingen, ouderenzorg, accreditatie, opbouw van de praktijk et cetera. Voor de toekomst zie ik een grote rol voor de PA bij het toegankelijk houden van de zorg en voor het bieden van kwalitatief hoogstaande medische zorg.”

Resultaten inzet physician assistant

Dat de PA een belangrijke bijdrage levert aan de kwaliteit en continuïteit van zorg wordt bevestigd in diverse publicaties.¹⁰⁻¹³ Een recent verschenen Nederlandse studie vergelijkt medische basiscompetenties van PA's aan het einde van hun opleiding met recent afgestudeerde basisartsen. In deze studie werd gebruik gemaakt van stationsexamens met simulatiepatiënten, waarbij elke PA en elke basisarts vijf willekeurige stations in de breedte van het medisch domein doorliepen. PA's en artsen

presteerden vergelijkbaar op de vaardigheden anamnese, lichamelijk onderzoek, communicatie en

medisch redeneren, binnen de breedte van het medisch domein.¹⁴

Ook weten we uit diverse studies dat de PA de toegankelijkheid van zorg verhoogt, dat wil zeggen kortere wachlijsten en laagdrempelig contact bevordert, met hoge patiënttevredenheid als resultaat.^{13, 15-16} De uitdaging is om de specifieke deskundigheid van de PA efficiënt in te zetten. Hiervoor is onderzoek nodig naar de inzet van deze professionals.

Factoren die een succesvolle inzet van een PA kunnen stimuleren zijn een heldere, gezamenlijke visie met goede werkafspraken en behandelprotocollen. Afspraken over intercollegiaal overleg tussen PA en specialist ouderengeneeskunde dienen helder te zijn. Daarnaast is vertrouwen tussen de specialist ouderengeneeskunde en PA wellicht de allerbelangrijkste factor die een succesvolle implementatie bepaalt. Invulling van taakherschikking is ook afhankelijk van de persoonlijke eigenschappen, zoals achtergrond, ervaring, persoonlijkheid van de specialist ouderengeneeskunde en van de PA. Dit kan leiden tot een variatie aan invulling van de taken.¹³ De Handreiking Taakherschikking die is opgesteld door de KNMG, NAPA en V&VN-VS biedt een hulpmiddel om taken, inclusief verantwoordelijkheden te beschrijven en vast te leggen, en om de inbedding van de PA binnen de instelling of afdeling helder en zichtbaar te maken.³

In de ouderengeneeskunde is de PA duidelijk op weg een plek te krijgen. De beroepsvereniging voor PA's (NAPA) heeft een vakgroep ouderengeneeskunde opgericht en er is een onderzoek gestart naar de optimale inzet van de PA en VS binnen de ouderenzorg.⁸ De eerste resultaten van dit onderzoek verschijnen eind 2015.

Conclusie

De physician assistant is een gedegen opgeleide medische professional, die in de ouderenzorg de grote werkdruk mede kan helpen opvangen. De ervaren toegenomen continuïteit en kwaliteit van zorg maakt de physician assistant in bovenstaande praktijkvoorbeelden onmisbaar in de zorg voor de oudere patiënt.

Reactie Verenso

Verenso wil erop wijzen dat in de verpleeghuiszorg naast de specialist ouderengeneeskunde voornamelijk verpleegkundig specialisten (VS) werkzaam zijn en in mindere mate physician assistants (PA). Wetenschappelijk is -vooral in Engeland- aangetoond dat de inzet van een PA of een VS een meerwaarde is voor de patiënt. De patiënt ervaart de persoonlijke aandacht en de tijd die de PA/VS uittrekt voor en aan de patiënt als waardevol en als een verhoging van de kwaliteit van de algehele medische zorg die de patiënt ontvangt.

In het artikel wordt de nadruk gelegd op de zelfstandigheid van de bevoegdheid die de PA op onderdelen heeft. In de praktijk is daarnaast echter van groter belang de samenwerking tussen de behandelend arts/specialist ouderengeneeskunde enerzijds en de VS of PA anderzijds: een duidelijke taakverdeling, afbakening van verantwoordelijkheden en heldere overdracht zijn onmisbaar voor de directe patiëntenzorg.

Verpleegkundig specialisten en physician assistants hebben op basis van eigen AMvB's –artikel 36a wet BIG- een zelfstandige bevoegdheid gekregen om bepaalde in de AMvB beschreven voorbehouden handelingen te verrichten. Daarbij gelden een aantal in de AMvB omschreven voorwaarden. Belangrijkste wettelijke voorwaarde voor het uitvoeren van deze zelfstandige

bevoegdheid is dat het dient te gaan om routinematige en niet-risicovolle handelingen. Specialisten ouderengeneeskunde hebben –vaak samen met VS of PA- behandelprotocollen opgesteld, waarin zij beschrijven wanneer van deze handelingen sprake is en wanneer het juist gaat om complexe of risicovolle handelingen waarvoor de specialist ouderengeneeskunde verantwoordelijk is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan medische besluitvorming rond het levenseinde, palliatieve sedatie en polyfarmacie.

Daar waar dat nog niet gebeurd is, roept Verenso specialisten ouderengeneeskunde op behandelprotocollen en samenwerkingsafspraken met VS of PA binnen de eigen organisatie vast te stellen. Zet dit ook op de agenda van het vakgroepoverleg. Alleen zo maak je duidelijk welke handelingen en taken de VS of PA zelfstandig verricht, welke handelingen onder supervisie van de specialist ouderengeneeskunde en voor welke handelingen de specialist ouderengeneeskunde uitsluitend verantwoordelijk is.

Duidelijk moet zijn dat iedere patiënt in een verpleeghuis een specialist ouderengeneeskunde als behandelend arts heeft en dat een specialist ouderengeneeskunde eindverantwoordelijk is voor de toepassing van middelen en maatregelen. Net als in de algemene ziekenhuizen geldt als regel dat het de patiënt duidelijk moet zijn wie hoofdbehandelaar is. Des te meer is dit van belang in situaties waarbij meerdere behandelaars betrokken zijn bij één patiënt. In een verpleeghuis is de specialist ouderengeneeskunde altijd hoofdbehandelaar.

Samenwerking vraagt om een duidelijke taakverdeling en om goede overdracht. Bekend is dat waar meerdere professionals betrokken zijn bij een behandeling de kans op fouten toeneemt. Met name is alertheid geboden bij medicatievoorziening.

Zie ook de Verenso [Handreiking Taakdelegatie](#) en [aanvullende informatie over taakherschikking](#).

Auteur(s)

- › Elsbeth Witjes MPA, Liemerijde te Zevenaar
- › Marleen Lovink MSc, IQ Healthcare, Radboudumc te Nijmegen
- › Chris Vleemink MPA, Topaz te Leiden | Anja ter Haar MPA, Careyn te Utrecht
- › Quinten van den Driesschen MPA, huisartsenpraktijk te Elst
- › Dr. Anneke van Vught, Lectoraat Organisatie van Zorg en Dienstverlening, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

Literatuur

1. Van den Driesschen Q, de Roo F. [Physician assistants in the Netherlands](#). JAAPA 2014;27(9):10-11.
2. Van Vught AJAH, Van Den Brink GTWJ, Harbert K, Ballweg R. [Physician Assistant profession](#). The Wiley Blackwell Encyclopedia of Health, Illness, Behavior, and Society. 2014; 1830–1832.
3. KNMG, VenVN, NAPA. [Handreiking implementatie taakherschikking](#). Utrecht, 2012.

4. Schippers EI. [Tijdelijk besluit zelfstandige bevoegdheid physician assistant](#). Den Haag: Staatsblad; 2011.
5. Bruijn-Geraets D de, Bessems-Beks M, Eijk-Hustings Y van, Vrijhoef B. [voorBIGhouden, Eindrapportage Evaluatieonderzoek Art. 36a Wet BIG met betrekking tot de inzet van de Verpleegkundig Specialist en Physician Assistant](#). Maastricht: Maastricht UMC+, Patiënt & Zorg; 2015.
6. Laurant M, van de Camp K, Boerboom L, Wijers N. [Een studie naar functieprofielen, taken en verantwoordelijkheden van Physician Assistants en Verpleegkundig Specialisten](#). Nijmegen: Scientific Institute for Quality of Healthcare Radboudumc; 2014.
7. Laurant M, Wijers N. Een studie naar functieprofielen, taken en verantwoordelijkheden van Physician Assistants en Verpleegkundig Specialisten werkzaam in de huisartsenzorg. Nijmegen: Scientific Institute for Quality of Healthcare Radboudumc; 2014.
8. Platform Zorgmasters. Taakherschikking in de ouderenzorg: een studie naar kansen, belemmeringen en effecten. 2014. Op 16 februari 2015 ontleend aan: <http://www.platformzorgmasters.nl/taakherschikking-in-de-ouderenzorg-een-studie-naar-kansen-belemmeringen-en-effecten/>
9. Ketelaars C & Buijse R. [De behandelbevoegdheid van de verpleegkundig specialist](#). Tijdschrift voor Ouderengeneeskunde 2015;3.
10. Kersten J. [NP's en PA's verbeteren kwaliteit van zorg: Studie naar vervangings- en kosteneffecten](#). Tijdschrift voor Verpleegkundigen. 2008;1:31.
11. Kouwen AJ, Brink GTWJ van der. [Taakherschikking & kostprijzen: Een onderzoek naar de belemmeringen rondom substitutie](#). Nijmegen: Radboudumc; 2014.
12. Van Vught AJ, van den Brink GT, Wobbes T. [Implementation of the physician assistant in Dutch health care organizations: primary motives and outcomes](#). Health Care Manag. 2014;33(2):149-53.
13. Wallenburg I, Janssen M, de Bont A. De rol van de Verpleegkundig Specialist en de Physician Assistant in de zorg. Rotterdam: Erasmus Universiteit, iBMG; 2015.
14. Van Vught AJAH, Hettinga AM, Denessen EJPG, Gerhardus MJT, Bouwmans GAM, van den Brink GTWJ, Postma CT. Analysis of the level of general clinical skills of physician assistants using an OSCE. J of Eval of Clin Pract. 2015. Geaccepteerd voor publicatie.
15. Simkens A, van Baar M, van Balen F, Verheij R, van den Hoogen H, Schrijvers A. [The Physician Assistant in General Practice in the Netherlands](#). J Physician Assist Educ 2009;1:30-38.
16. Kuilman L, Nieweg RM, van der Schans CP, Strijbos JH, Hooker RS. [Are Dutch patients willing to be seen by a physician assistant in stead of a medical doctor?](#) Hum Resour Health 2012;10(1):28.