

# voorBIGhouden 2

Eindrapportage Evaluatieonderzoek Art. 36a Wet BIG

met betrekking tot de inzet van de

Verpleegkundig Specialist en de Physician Assistant:

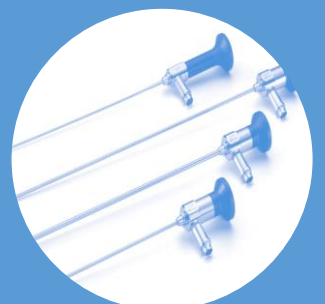
*Electieve cardioversie, defibrillatie, endoscopie*

Drs. D.P. De Bruijn-Geraets,

Dr. Y.J.L. van Eijk-Hustings,

N. Castro-van Soerland,

Prof. Dr. H.J.M. Vrijhoef



# voorBIGhouden 2

Eindrapportage

Evaluatieonderzoek Art. 36a Wet BIG  
met betrekking tot de inzet van de  
Verpleegkundig Specialist en de  
Physician Assistant:

*Electieve cardioversie, defibrillatie, endoscopie*

In opdracht van:

Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland Verpleegkundig Specialisten  
en Nederlandse Associatie Physician Assistants

Maastricht UMC+, Patiënt & Zorg, KEMTA

Drs. D.P. De Bruijn-Geraets,  
Dr. Y.J.L. van Eijk-Hustings,  
N. Castro-van Soerland,  
Prof. Dr. H.J.M. Vrijhoef,  
Maastricht, december 2016.

Uit de tekst van dit rapport mag geciteerd worden, mits met expliciete bronvermelding. Dit rapport als volgt vermelden: De Bruijn-Geraets, D.P., van Eijk-Hustings, Y.J.L., Castro-van Soerland, N., Vrijhoef, H.J.M (2016). voorBIGhouden 2, Eindrapportage Art. 36a Wet BIG met betrekking tot de inzet van de Verpleegkundig Specialist en Physician Assistant: Endoscopie, electieve cardioversie, defibrillatie. Maastricht: Maastricht UMC+, Patiënt & Zorg, KEMTA

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b> .....	<b>5</b>
<b>Lijst met veel gebruikte afkortingen</b> .....	<b>7</b>
<b>Samenvatting</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>17</b>
1.1 Aanleiding tot het onderzoek .....	19
1.2 Endoscopie.....	19
1.3 Electieve cardioversie .....	20
1.4 Defibrillatie .....	20
1.5 Zelfstandige bevoegdheid .....	21
1.5 Doelstelling en onderzoeksvragen .....	21
<b>2. Methoden</b> .....	<b>23</b>
2.1 Kwantitatieve dataverzameling.....	25
2.1.1 Meetinstrumenten .....	25
2.1.1.1 Vragenlijsten .....	25
2.1.2 Studiepopulatie en werving .....	27
2.2 Kwalitatieve dataverzameling .....	28
2.2.1 Meetinstrumenten .....	28
2.2.1.1 Expert interviews.....	28
2.2.1.2 Focusgroep interviews .....	28
2.2.1.3 Interviews met patiënten.....	28
2.3 Triangulatie van data .....	29
2.4 Ethische overwegingen.....	29
<b>3. Resultaten</b> .....	<b>31</b>
3.1 Respons.....	33
3.2 Implementatie .....	35
3.3 Structuur .....	35
3.3.1 Zorgverlener variabelen .....	35
3.3.2 Organisatorische variabelen .....	36
3.4 Proces .....	39
3.4.1 Functie uitvoering .....	39
3.5 Uitkomsten .....	46
3.5.1 Effectiviteit .....	46
3.5.2 Doelmatigheid .....	60
3.6 Samenvatting resultaten .....	62

<b>4. Conclusies en discussie</b> .....	<b>65</b>
<b>5. Aanbevelingen</b> .....	<b>75</b>
<b>Referenties</b> .....	<b>79</b>
<b>Bijlagen</b> .....	<b>83</b>

# Voorwoord

Dit rapport is een aanvulling op het eerder verschenen rapport “voorBIGhouden”, waarin de impact wordt beschreven van een wijziging in de wet BIG, waardoor verpleegkundig specialisten (VSen) en physician assistants (PAs) een tijdelijke zelfstandig bevoegdheid hebben voor een aantal voorbehouden handelingen. Geconcludeerd is, dat de mogelijkheden die de wetswijziging heeft geschapen om katheterisaties, heilkundige handelingen, injecties en puncties te kunnen indiceren, uitvoeren en delegeren en het voorschrijven van UR-geneesmiddelen te kunnen indiceren en uitvoeren, door VSen en PAs in hoge mate zijn benut, waardoor de maatregel effectief is gebleken. Ten aanzien van electieve cardioversies/defibrillaties en endoscopieën waren onvoldoende data beschikbaar om uitspraken te doen. Om deze reden is in “voorBIGhouden” een aanbeveling gedaan om via vervolgonderzoek hierover uitsluitsel te geven. In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan van dit vervolgonderzoek.[1]

Opdrachtgever en subsidiegever van dit onderzoek zijn de beroepsverenigingen van de VS en PA: Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN) Verpleegkundig Specialisten (VS) en Nederlandse Associatie Physician Assistants (NAPA). Het onderzoek is, net als het eerdere evaluatieonderzoek, uitgevoerd door een onderzoeksteam van de afdeling Patiënt & Zorg, Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC+) bestaande uit Mw. drs. D.P. De Bruijn-Geraets (onderzoeker), Mw. N. Castro-van Soerland (onderzoeksassistente), Mw. dr. Y. J. L. van Eijk-Hustings (begeleider) en Dhr. prof. dr. H.J.M. Vrijhoef (projectleider).

Ook tijdens het aanvullend onderzoek is het onderzoeksteam begeleid door een commissie bestaande uit de volgende leden:

namens Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN) afdeling Verpleegkundig Specialisten (VS): Mw. drs. I. de Hoop MANP, verpleegkundig specialist, voorzitter V&VN VS;

namens de Nederlandse Associatie Physician Assistants (NAPA): Dhr. W. van Unen MPA, physician assistant, voorzitter NAPA;

namens de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG): Dhr. mr. D.Y.A. van Meersbergen, jurist;

namens het Ministerie van VWS: Dhr. drs. T.P. Hoogeveen, senior beleidsadviseur Macro-Economische Vraagstukken en Arbeidsvoorwaarden, Ministerie van VWS.

Hoewel de opdrachtgevers (V&VN VS en NAPA) zitting hadden in de begeleidingscommissie heeft de interpretatie van de resultaten en het formuleren van de conclusies en aanbevelingen door de onderzoekers op onafhankelijk wijze van de commissie plaatsgevonden.

Onze speciale dank gaat uit naar de leden van de begeleidingscommissie, waaronder de opdrachtgevers. Niet alleen voor hun kritische blik, maar ook voor hun enorme inzet om voldoende respons te krijgen. Dit laatste geldt ook voor de Registratiecommissie Specialismen Verpleegkunde (RSV) en alle Nederlandse hogescholen met een opleiding tot MANP en/of MPA. Ten slotte: zonder respons is geen sprake van conclusies en aanbevelingen. Daarom gaat onze dank ook uit naar alle respondenten van dit onderzoek.

Maastricht, november 2016,

Mw. drs. D. P. De Bruijn-Geraets, Mw. Mw. N. Castro-van Soerland, Mw. dr. Y. J.L. van Eijk-Hustings en Dhr. prof. dr. H.J.M. Vrijhoef.

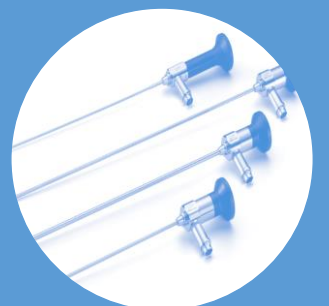
## Lijst met veelgebruikte afkortingen

AGB-code	Algemeen Gegevens Beheer-code
ATC-code	Anatomical Therapeutic Chemical-code
EPD	Elektronisch patiëntendossier
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
FTO	Farmacotherapeutisch Overleg
GGZ	Geestelijke gezondheidszorg
EPD	Elektronisch patiëntendossier
IQR	Interquartiel range
KNMG	Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst
LHV	Landelijke Huisartsen Vereniging
n	Aantal
NAPA	Nederlandse Associatie Physician Assistants
NP	Nurse practitioner
PA	Physician assistant
OMS	Orde van Medisch Specialisten
QUAL	Kwalitatieve gegevens (qualitative data)
QUAN	Kwantitatieve gegevens (quantitative data)
RSV	Registratiecommissie Specialismen Verpleegkunde
RVZ	Raad voor Volksgezondheid en Zorg
sd	Standaarddeviatie
T0	Nulmeting
T1	1e nameting
T2	2e nameting
T3	3e nameting
UR-geneesmiddel	Uitsluitend recept geneesmiddel
V&VN	Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland
VS	Verpleegkundig specialist
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Wet BIG	Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg
WMO	Wet Medisch-wetenschappelijk Onderzoek met mensen





# Samenvatting





# Samenvatting

## Inleiding

Verpleegkundig specialisten (VSen) en physician assistants (PAs) hebben per 1 januari 2012, een wettelijke, tijdelijke (vijf jaar) zelfstandige bevoegdheid gekregen voor een aantal voorbehouden handelingen. Evaluatieonderzoek heeft aangetoond dat voor de meeste voorbehouden handelingen het toekennen van deze bevoegdheid effectief en doelmatig is en op basis van deze bevindingen zijn aanbevelingen gedaan om de zelfstandige bevoegdheid, voor deze voorbehouden handelingen, definitief wettelijk te verankeren. Voor electieve cardioversie, defibrillatie en endoscopie is het niet mogelijk gebleken om effectiviteit en doelmatigheid aan te tonen. Met dit aanvullend onderzoek wordt getracht uitsluitsel hierover te geven.

## Doelstelling onderzoek

Doelstelling van het aanvullend onderzoek is antwoord geven op de vragen: in hoeverre is het doelmatig en effectief om een wettelijke zelfstandige bevoegdheid toe te kennen aan VSen en PAs met betrekking tot het verrichten van electieve cardioversie, het toepassen van defibrillatie en het verrichten van endoscopieën en voor welke van deze voorbehouden handelingen is dit (eventueel) doelmatig en effectief?

## Onderzoeksmethoden

De onderzoeksmethoden zijn overeenkomstig met het initiële evaluatieonderzoek, gelimiteerd tot de onderzochte voorbehouden handelingen. De studie hanteert een mixed methods design, waarbij triangulatie van kwantitatieve en kwalitatieve data wordt toegepast. Kwantitatieve data zijn allereerst verzameld door eenmalig een korte digitale vragenlijst te verspreiden onder alle in Nederland werkzame, geregistreerde VSen en gediplomeerde PAs. Met deze vragenlijst is de verdeling van alle verrichte voorbehouden handelingen in de totale populatie van VSen en PAs bepaald. Daarnaast zijn uitgebreide vragenlijsten uitgezet bij de VSen/PAs, die betrokken zijn bij de verrichting (indicatie, uitvoering, delegatie) van electieve cardioversies, defibrillaties en/of endoscopieën en bij artsen met wie samengewerkt wordt. In de vragenlijsten zijn de volgende domeinen te onderscheiden:

### 1) **Effectiviteit** van de wetswijziging:

Aan VSen en PAs is gevraagd of ze cardioversie/defibrillatie/endoscopie verrichten en hoe de indicatiestelling hierbij is. Aan artsen is gevraagd over welke specifieke voorbehouden handelingen contact is geweest, hetzij om een opdracht te verstrekken of om te overleggen als de VS/PA de indicatie heeft gesteld;

## 2) **Doelmatigheid** van wetswijziging:

Bij VSen/PAs is de tijdsduur van de specifieke voorbehouden handelingen bepaald, inclusief overlegtijd of tijd om een opdracht te verwerken/verstrekken. Bij artsen is de duur van het contactmoment met VSen/PAs over specifieke voorbehouden handelingen bepaald.

Omdat effectiviteit en doelmatigheid met name betekenis krijgen binnen de context, waarin de zorg wordt geleverd, is een **contextanalyse** verricht met het aanvullende domein:

## 3) Effectiviteit van het zorgproces (kwaliteit):

Aspecten die bij zorgverleners aan de orde komen zijn het handelen volgens richtlijnen, samenwerken met artsen en werkbelasting.

Kwalitatieve data zijn verkregen via semigestructureerde expert interviews met VSen/PAs, artsen, patiënten en afgevaardigden van wetenschappelijke verenigingen en via focusgroep interviews. De nadruk bij de interviews heeft gelegen op de situatie waarin de voorbehouden handelingen worden uitgevoerd en het borgen van de kwaliteit en veiligheid.

Van kwantitatieve data zijn beschrijvende statistische maten bepaald. Kwalitatieve data zijn geanalyseerd door data schriftelijk vast te leggen en vervolgens te categoriseren.

## Resultaten

Het vervolgonderzoek, heeft plaatsgevonden van april 2016 tot en met oktober 2016. De vragenlijsten zijn door 1.900 respondenten ingevuld. Daarnaast zijn 48 interviews met VSen/PAs, artsen en patiënten en tevens 2 focusgroep interviews met VSen/PAs en artsen gehouden.

Voor de meeste VSen/PAs die endoscopie/cardioversie/defibrillatie verrichten is de zelfstandige bevoegdheid ingevoerd, maar voor 30% van de VSen en 28% van de PAs is dit (nog) niet het geval.

## Effectiviteit van de wetswijziging

### *Endoscopie*

Ongeveer 5% van de VSen en 12 % van de PAs zijn betrokken bij de verrichting (indicatiestelling/uitvoering/delegatie) van endoscopieën. Daarmee is dit de handeling die door het kleinste aantal VSen/PAs wordt verricht. De frequentie waarmee dit gebeurt is hoog, namelijk 17 keer per maand door de VS en 19 keer per maand door de PA. Bij ongeveer de helft van de endoscopieën stelt de VS of PA de indicatie, van ongeveer één op de vijf endoscopieën wordt de uitvoering vervolgens gedelegeerd naar een arts. Vooral bij MDL endoscopieën wordt door de VS de uitvoering naar een arts gedelegeerd, namelijk 41%.

### *Electieve cardioversie*

Van de totale populatie VSen/PAs verrichten 10% van de VSen en 14% van de PAs cardioversies. Dit is een toename ten opzichte van eerdere metingen, maar is het ook een relatief kleine proportie in vergelijking met andere voorbehouden handelingen. De VSen en PAs die planbare cardioversies verrichten doen dit echter met hoge frequentie, gemiddeld respectievelijk 18 en 16 keer per maand. Spoed cardioversies komen slechts een aantal keren per maand voor.

In 38% van de planbare cardioversies verricht door een VS, wordt de indicatie door de VS zelf gesteld, voor de PA is dit 40%. Bij spoedcardioversies zijn deze percentages iets hoger. Als de indicatiestelling door een VS/PA wordt gedaan, gebeurt dit merendeels na overleg met een arts. Bij spoed cardioversie wordt de indicatiestelling door de VS/PA even vaak met als zonder overleg gesteld. Vergeleken met de indicatieprocedures voor alle voorbehouden handelingen in eerder evaluatieonderzoek vindt de indicatiestelling bij cardioversies door de VS/PA vaker plaats na overleg met een arts. Vanuit het perspectief van de arts zien we eenzelfde beeld: drie kwart van de contactmomenten tussen arts en VS/PA over planbare cardioversies bestaat uit een opdrachtverstrekking door de arts.

### *Defibrillatie*

Van alle VSen verricht ongeveer 8% wel eens een defibrillatie, bij PAs is dit percentage hoger, namelijk 13%. De frequentie waarmee dit gebeurt is laag, ongeveer 3-6 keer per maand. Bij meer dan de helft van de defibrillaties stelt de VS/PA de indicatie, het merendeel zonder overleg met een arts. Vervolgens wordt de uitvoering bij één op de zes defibrillaties gedelegeerd, meestal naar een (ambulance)verpleegkundige.

### **Doelmatigheid van de wetswijziging**

Door het gebrek aan data in eerder evaluatieonderzoek, kan voor cardioversie/defibrillatie/endoscopie niet vergelijkenderwijs worden nagegaan of de ingevoerde wetswijziging gepaard gaat met tijdswinst. Wel geeft het ruime merendeel van de VSen, PAs en artsen aan dat de zorg voor bepaalde patiënten door het toekennen van de zelfstandige bevoegdheid efficiënter is geworden. Bovendien is zichtbaar dat de duur voor het verrichten van een cardioversie/defibrillatie/endoscopie, inclusief overlegtijd of tijd voor het verwerken/verstrekken van een opdracht korter is wanneer de VS/PA de indicatie stelt zonder overleg (eventueel gevolgd door een delegatie), dan wanneer de arts de indicatie stelt en vervolgens de opdracht verstrekt. Omdat de mogelijkheden om gebruik te maken van de zelfstandige bevoegdheid (nog) niet in volle omvang zijn benut, is doelmatigheid op basis van de beschikbare data niet kwantitatief aantoonbaar, maar is wel aanmerkelijk gebleken. Naar verwachting zal bij verdere implementatie van de zelfstandige bevoegdheid de doelmatigheid inzichtelijker worden.

### **Contextanalyse**

De kwaliteit en veiligheid van de zorg worden op verschillende manieren door de VSen/PAs geborgd. Op de eerste plaats door goede kennis en vaardigheden. Artsen leiden hun VSen/PAs zelf op en zijn daardoor goed op de hoogte van, en hebben vertrouwen in hun bekwaamheid. Een derde van de VSen en PAs beschikt over een bekwaamheidsverklaring voor het uitvoeren van voorbehouden handelingen, een even groot deel beoordeelt per patiënt of per handeling of ze bekwaam zijn. Ruim drie kwart van de VSen/PAs vindt zichzelf uitstekend in staat om op eigen indicatie voorbehouden handelingen te verrichten, de helft van de artsen is het hiermee eens.

Twee derde van de VSen en PAs wil wel kunnen terugvallen op een arts. De vaardigheden van de VS/PA om endoscopie/cardioversie/defibrillatie binnen het eigen vakgebied te verrichten, worden door zowel VSen/PAs zelf als artsen als uitstekend beoordeeld. Het externe bij/nascholingsaanbod op het gebied van cardioversie en endoscopie wordt door ongeveer een vijfde van de VSen/PAs als onvoldoende ervaren. Daarnaast wordt meer dan de helft van de bij/nascholing niet geaccrediteerd, deels komt dit omdat de scholing intern geregeld is.

Daarnaast vindt borging plaats door geprotocolleerd te werken. Voor het overgrote deel van de VSen/PAs zijn voor het verrichten van voorbehouden handelingen, van richtlijnen afgeleide schriftelijke protocollen opgesteld. Een tiende van deze protocollen voldoet niet of maar ten dele, ze zijn geschreven voor andere beroepsgroepen of niet up to date. Een positieve ontwikkeling is, dat de wetenschappelijke vereniging voor MDL, NVMDL, NAPA en V&VN streven naar een gezamenlijk kwaliteitsplan met toegang tot alle richtlijnen. Bij bijna de helft van de VSen/PAs worden in samenspraak met artsen persoonlijke regels opgesteld, die bijna altijd worden nageleefd. Als de regels niet worden nageleefd, gebeurt dit in overleg met een arts. In ongeveer de helft van de gevallen wordt door de arts getoetst of de persoonlijke regels worden nageleefd. Formele verantwoordelijkheden om op eigen indicatie voorbehouden handelingen te verrichten en de taakverdeling tussen VS/PA en arts zijn, volgens een vijfde van de VSen/PAs, niet goed protocollair vastgelegd.

Ten slotte zijn de samenwerking met artsen en de mogelijkheid tot overleg belangrijke onderdelen in de borging. Slechts 5% van de VSen geeft aan niet in een samenwerkingsverband met een arts te werken, dit zijn allen VSen Acute zorg. De overige VSen/PAs werken altijd in een samenwerkingsverband met meer dan drie artsen. Artsen zijn goed beschikbaar voor overleg. Het overleg vindt voornamelijk face to face of telefonisch plaats. De frequentie van de overleggen varieert sterk, de duur van een overleg is voor zowel de VS als PA gemiddeld 5 minuten. Een zeer klein deel van de VSen en PAs (respectievelijk 5% en 1%) vindt dit onvoldoende.

De goede kwaliteit van zorg ook komt tot uiting in de tevredenheid bij de patiënten. Patiënten zijn zeer tevreden over de ontvangen zorg door de VS/PA met betrekking tot cardioversie/endoscopie. Aspecten die meewegen in hun tevredenheid zijn veelal gericht op de communicatie, zoals uitleg vooraf en achteraf en het op het gemak kunnen stellen, maar ook de ontspannen sfeer en de adequate uitvoering. Gevraagd naar verbeterpunten zijn deze terug te leiden naar de communicatie en in een enkel geval naar de faciliteiten.

Het draagvlak voor de (zelfstandige bevoegdheid van de) VS/PA is dan ook groot bij artsen met wie direct wordt samengewerkt, patiënten en verpleegkundigen, maar ook bij artsen die wat verder afstaan van het zorgproces is het draagvlak groeiende. Het draagvlak bij de hogere managementlagen is, net als in het eerdere onderzoek, sterk setting afhankelijk. Men lijkt zich meer bewust te zijn van de taken en bevoegdheden van de VS/PA, mede doordat VSen/PAs zich zijn gaan groeperen binnen de instellingen en daardoor meer zichtbaar zijn. Bij de wetenschappelijke verenigingen is het draagvlak voor taakherschikking in bredere zin ook toegenomen.

Twee derde van de VSen/PAs vindt niet dat de werkdruk is toegenomen ten gevolge van de verkregen zelfstandige bevoegdheid, bijna twee derde van de artsen vindt dat hun werkdruk is afgenomen. VSen/PAs vinden dat door het toekennen van de zelfstandige bevoegdheid hun werk interessanter is geworden, terwijl artsen vinden dat hun werk interessant is gebleven. Artsen werken structureel gemiddeld 10 uur per week over. VSen en PAs werken meer incidenteel over, gemiddeld 2,5 uur per week. De meeste uren in de werkweek worden door VSen/PAs en artsen besteed aan consulten. VSen besteden daarnaast de meeste tijd aan overige patiëntgebonden activiteiten, artsen aan medisch handelen. VSen/PAs hebben minder patiëntencontacten dan artsen, maar deze patiëntencontacten duren langer. Het merendeel van de artsen (arts VS: 61%, arts PA: 85%) ziet een verandering in hun patiëntencontacten door de komst van de VS/PA. Artsen zien vaak minder patiënten, maar wel de meer complexe patiënten en verrichten tevens meer complex medische handelingen.

### Conclusies

Veel VSen en PAs hebben gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de wetswijziging heeft geschapen om zelfstandig cardioversies/defibrillaties/ endoscopieën te verrichten. Deze mogelijkheden worden echter nog niet in volle omvang benut. Bij gebruik van de zelfstandige bevoegdheid in volle omvang is tijdwinst aannemelijk waardoor sprake zal zijn van doelmatigheid. Door het efficiënter inrichten van de zorgprocessen kan verdere winst worden verkregen. Daarnaast laat dit onderzoek zien dat aan voorwaarden voor borging van kwaliteit en veiligheid is voldaan.

### Aanbevelingen

Op basis van de in dit rapport gepresenteerde resultaten en conclusies worden de volgende aanbevelingen aan de opdrachtgevers (V&VN VS en NAPA) gedaan:

Leg aan het ministerie van VWS het volgende voor:

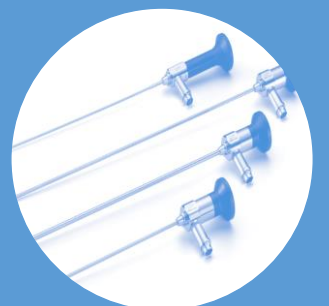
- 1 Creëer voor de VS Acute zorg en de VS Intensieve zorg een definitieve wettelijke zelfstandige bevoegdheid voor electieve, elektrische cardioversie en defibrillatie en voor de VS Acute zorg, de VS Chronische zorg en de VS Intensieve zorg een zelfstandige bevoegdheid voor endoscopie.
- 2 Creëer voor de PA een zelfstandige bevoegdheid voor electieve, elektrische cardioversie, defibrillatie en endoscopie.
- 3 De zelfstandige bevoegdheid voor de VS Geestelijke gezondheidszorg met betrekking tot het toepassen van defibrillatie dient niet gecontinueerd te worden. Er zijn onvoldoende aanwijzingen gevonden voor de noodzaak hiertoe.
- 4 De restrictie om uitsluitend artsen endoscopieën in het kader van het bevolkingsonderzoek darmkanker te laten uitvoeren, heeft zijn weerslag op het inrichten van zorgprocessen rondom de reguliere endoscopieën. Twijfel over de diagnostische en therapeutische vaardigheden van de VS/PA ligt hieraan ten grondslag. Om verdere taakherschikking mogelijk te maken, dient overwogen te worden om deze restrictie te laten vervallen, te meer omdat de



kwaliteit en veiligheid van het bevolkingsonderzoek, door middel van toelatingseisen en een kwaliteitssysteem, zeer streng bewaakt worden. Daarnaast dient overwogen te worden dezelfde kwaliteitseisen te stellen aan de uitvoering van de reguliere endoscopieën (zowel voor artsen als VSen/PAs).

- 5 Het consensusdocument van de NVvC uit 2012 [2] waarin de positiebepaling ten aanzien van taakherschikking naar VSen en PAs binnen de cardiologie wordt beschreven, gaat uit van directe (deels fysieke) supervisie van een arts. Dit lijkt te zijn achterhaald voor een deel van de VS/PA die wel zelfstandig werken met goede kwaliteit van zorg. Dit suggereert dat het draagvlak voor de standpunten, zoals verwoord in het document, is afgenomen. Een herziening van het consensusdocument is derhalve wenselijk.
- 6 De kwaliteit van de opleiding tot VS/PA, waarin de cardioversies/defibrillaties/endoscopieën worden aangeleerd, is geborgd door de NVAO accreditatie. Voor de groep VSen/PAs die cardioversie, endoscopie en defibrillatie uitvoert, is wat betreft deze voorbehouden handelingen weinig externe bij/nascholing voorhanden. Bij/nascholing vindt veelal intern plaats, waardoor geen accreditatiepunten kunnen worden overlegd. Het manco in het scholingsaanbod en het niet kunnen overleggen van accreditatiepunten bij interne bij/nascholing dienen als aandachtspunten te worden gezien.
- 7 Aanvullende monitoring van het implementatieproces wordt zinvol geacht voor het optimaal benutten van de zelfstandige bevoegdheid voor de voorbehouden handelingen cardioversie/defibrillatie/endoscopie.
- 8 De term electieve cardioversie schept verwarring. Electief (de voorkeur hebbend) kan verwijzen naar een te plannen tijdstip of naar de keuze voor een bepaalde handeling. Als electief verwijst naar een te plannen tijdstip valt acute cardioversie hier niet onder. Indien electief verwijst naar de keuze voor een bepaalde handeling wordt medicamenteuze cardioversie als een handeling gezien waarvoor geen voorkeur is. Overwogen dient te worden om de term electieve cardioversie te vervangen door elektrische cardioversie, hetgeen ook overeenkomt met de Engelse benaming (i.e. Electric Cardioversion).
- 9 Conform aanbeveling nr. 13 in “voorBIGHouden” geldt voor de handelingen cardioversie/defibrillatie/endoscopie dat de bepaalde indicatoren voor doelmatigheid van de wetwijziging gekoppeld dienen te worden aan monetaire eenheden op het niveau van de handeling, zodra het veranderde beleid inzake registratie- en declaratieverkeer verder geïmplementeerd is.

# Inleiding





# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Met het wijzigen van de Wet op de individuele beroepen (Wet BIG) en het van kracht gaan van twee Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) [3, 4] is het voor de verpleegkundig specialist (VS) en de physician assistant (PA) per 1 januari 2012, voor de duur van vijf jaar, mogelijk geworden om een aantal voorbehouden handelingen zelfstandig te verrichten (indiceren, uit te voeren en te delegeren). Voor de PA betreft het alle beschreven voorbehouden handelingen, voor de VS is dit afhankelijk van het specialisme (VS geestelijke gezondheidszorg of VS in de specialismen acute, preventieve, intensieve of chronische zorg bij somatische aandoeningen). In de experimenteerperiode heeft een evaluatie van de doelmatigheid en effectiviteit van de wetsaanpassing plaatsgevonden. Op basis hiervan zijn aanbevelingen gedaan, waarvan de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft aangegeven deze, voor zover binnen haar verantwoordelijkheidsgebied, te zullen opvolgen. [5] Dit impliceert dat voor de VS (een specialisme afhankelijke) en PA een definitieve wettelijke zelfstandige bevoegdheid wordt gecreëerd voor katheterisaties, heelkundige handelingen, injecties, puncties en het voorschrijven van UR-geneesmiddelen. Het evaluatierapport geeft ook aan dat het gedurende de evaluatieperiode niet mogelijk is gebleken om de doelmatigheid en effectiviteit van de zelfstandige bevoegdheid voor het verrichten van electieve cardioversies, defibrillatie en endoscopieën te evalueren. [1] Aanbevolen is om hierover uitsluitsel te geven op basis van aanvullend onderzoek. Nederlandse Associatie Physician Assistants (NAPA) en Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland Verpleegkundig Specialisten (V&VN VS) hebben gezamenlijk opdracht gegeven tot het uitvoeren van dit aanvullende onderzoek. Het voorliggende rapport beschrijft de achtergrond, de doelstelling en onderzoeksvragen, methoden, resultaten, conclusies en aanbevelingen van het aanvullende onderzoek.

## 1.2 Endoscopie

Bij een endoscopie kan met behulp van flexibele kijkbuizen de toestand van holle organen (maag, darmen, bronchusboom, blaas en baarmoeder), gewrichten, borst- en buikholte, neusbijholten, en hogere urinewegen worden onderzocht, waarbij tegelijkertijd weefsel kan worden weggenomen (biopsie) om een diagnose te stellen. Naast visualisatie kan ook een behandeling worden uitgevoerd, zoals het verwijderen van poliepen, vroege tumoren of galstenen, het schoonspelen van gewrichten of het afvoeren van cysten. Er wordt dan gesproken van een therapeutische endoscopie. Daarnaast zijn nieuwe technieken ontwikkeld, waarbij operaties kunnen plaatsvinden met behulp van endoscopie. Omdat de lichaamsholten via natuurlijke lichaamsopeningen bereikbaar zijn (anders zou sprake zijn van een heelkundige handeling), zijn endoscopieën als afzonderlijke voorbehouden handeling in de wet BIG opgenomen. [6]

Endoscopie wordt ook ingezet in het bevolkingsonderzoek darmkanker, dat sinds 2014 gefaseerd in Nederland is ingevoerd. Mannen en vrouwen van 55 tot en met 75 jaar worden elke twee jaar uitgenodigd voor dit onderzoek. Bij een ongunstige uitslag van de zelfafnametest van faeces (iFOBT) worden zij doorverwezen voor verdere diagnostiek (coloscopie) en, zo nodig, behandeling. Na een ongunstige uitslag van iFOBT en coloscopie kunnen patiënten in een surveillanceprogramma terecht komen, waarbij de patiënt periodiek via coloscopie gecontroleerd wordt. Het RIVM-CvB voert de landelijke regie op het bevolkingsonderzoek namens het ministerie van VWS. [7]

### **1.3 Electieve cardioversie**

Bij cardioversie wordt een onregelmatig en/of langdurend te snel hartritme, tachycardie, omgezet in een normaal ritme. Dit kan via een gecontroleerde elektrische schok (elektrische cardioversie of ECV) of via medicatie. Het gestoorde ritme is meestal, maar niet altijd, boezemfibrilleren. Boezemfibrilleren is een ritmestoornis die niet levensbedreigend is, maar meestal wel behandeld moet worden om schade aan het hart te voorkomen. Bij langdurend boezemfibrilleren wordt de patiënt ten minste vier weken op bloed verdunnende medicijnen ingesteld, voordat overgegaan kan worden tot ECV. [8] Bij kortdurend boezemfibrilleren, dat niet langer dan 48 uur bestaat, treedt in meer dan de helft van de gevallen een spontaan herstel op. [9] Bij ernstige klachten en hemodynamische instabiliteit wordt echter direct overgegaan tot (acute) ECV. De procedure wordt in het algemeen onder een vorm van kortdurende sedatie uitgevoerd. In de wet BIG is electieve cardioversie als voorbehouden handeling opgenomen.

### **1.4 Defibrillatie**

Defibrillatie vindt uitsluitend in de acute setting plaats. Bij een levensbedreigende ventrikel ritmestoornis met een circulatiestilstand wordt een elektrische schok aan het hart toegediend, zodat het normale ritme weer wordt hervat. Op een manuele defibrillator wordt door de zorgprofessional vastgesteld of sprake is van ventrikelfibrilleren of een andere hartritmestoornis en wordt de benodigde hoeveelheid stroom om een effectieve schok toe te dienen ingesteld op de defibrillator. De manuele defibrillator wordt alleen door zorgverleners in het ziekenhuis en op de ambulance gebruikt. De kans op herstel van een normaal hartritme, zonder defibrillatie, daalt met ongeveer 10% per minuut. [10] Het is daarom belangrijk dat slachtoffers met een circulatiestilstand zo snel mogelijk gedefibrilleerd worden. De AED (Automatische Externe Defibrillator) is speciaal ontwikkeld om ook leek-hulpverleners, de “first responders” veilig en effectief te laten defibrilleren en het apparaat is tegenwoordig in veel openbare ruimten geïnstalleerd. De AED bepaalt na analyse van het hartritme automatisch of het noodzakelijk is om het slachtoffer een stroomstoot toe te dienen, regelt vervolgens de juiste instelling en geeft duidelijke instructies. Door de komst van de AED is defibrillatie als voorbehouden handeling meermaals ter discussie gesteld. [6, 11, 12]

## 1.5 Zelfstandige bevoegdheid

In de AMvB's is opgenomen dat de PA een tijdelijke zelfstandige bevoegdheid heeft voor electieve cardioversie, defibrillatie en endoscopie (*Tabel 1*). Voor de VS is de zelfstandige bevoegdheid specialisme afhankelijk. De VS preventieve zorg heeft geen zelfstandige bevoegdheid voor genoemde handelingen, de VS geestelijke gezondheidszorg uitsluitend voor defibrillatie en de VS chronische zorg uitsluitend voor endoscopie. De VS acute zorg en de VS intensieve zorg kennen net als de PA een zelfstandige bevoegdheid voor electieve cardioversie, defibrillatie en endoscopie.

*Tabel 1: Zelfstandige bevoegdheid voor in AMvB's beschreven voorbehouden handelingen per (specialisme van de) zorgverlener*

	Electieve cardioversie	Defibrillatie	Endoscopie
VS acute zorg bij somatische aandoeningen	+	+	+
VS chronische zorg bij somatische aandoeningen	-	-	+
VS geestelijke gezondheidszorg	-	+	-
VS intensieve zorg bij somatische aandoeningen	+	+	+
VS preventieve zorg bij somatische aandoeningen	-	-	-
PA	+	+	+

+	=	Zelfstandige bevoegdheid
-	=	Geen zelfstandige bevoegdheid

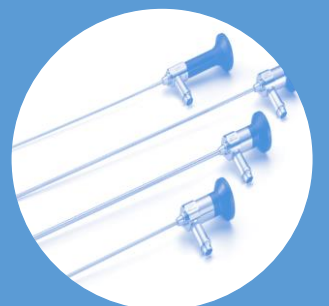
## 1.6 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het aanvullende onderzoek is het ondersteunen van de besluitvorming door het Ministerie van VWS over het wettelijk regelen van een zelfstandige bevoegdheid voor het verrichten van electieve cardioversie, het toepassen van defibrillatie en het verrichten van endoscopieën door de VS en PA. Het Ministerie van VWS heeft te kennen gegeven gedurende de experimenteerperiode een (verdere) onderbouwing hiertoe in aanmerking te nemen. Het aanvullend onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

1. In hoeverre is het doelmatig en effectief om een wettelijke zelfstandige bevoegdheid toe te kennen aan VSen en PAs met betrekking tot het verrichten van electieve cardioversie, het toepassen van defibrillatie en het verrichten van endoscopieën?
2. Voor welke van deze voorbehouden handelingen is dit (eventueel) doelmatig en effectief?



# Methoden







## 2 Methoden

Dit onderzoek is een aanvulling op het eerder verrichte evaluatieonderzoek. [1] Aangezien de gehanteerde methoden gelijk zijn gehouden, wordt voor een uitgebreide beschrijving van conceptuele kaders, design en data analyse verwezen naar het rapport “VoorBIGhouden”. Het eerder verrichte evaluatieonderzoek is uitgebreider van opzet dan het aanvullende onderzoek, omdat data zijn verzameld voor acht voorbehouden handelingen, elk verricht in een andere context. In onderstaande paragrafen wordt de beperktere dataverzameling voor het aanvullende onderzoek beschreven, gericht op de voorbehouden handelingen electieve cardioversie, defibrillatie en endoscopie. Ook voor de oorspronkelijke uitgebreide dataverzameling verwijzen wij naar het rapport “voorBIGhouden”. [1]

### 2.1 Kwantitatieve dataverzameling

#### 2.1.1 Meetinstrumenten

##### 2.1.1.1 Vragenlijsten

Voor de kwantitatieve dataverzameling zijn drie verschillende digitale vragenlijsten gebruikt. De eerste vragenlijst, de quickscan, is ontwikkeld om een betrouwbaar en representatief beeld te krijgen van de verdeling van de verrichte voorbehouden handelingen in de totale populatie van VSen en PAs. In de quickscan is gevraagd aan te geven welke voorbehouden handelingen (geen, katheterisaties, electieve cardioversies, spoed cardioversies, defibrillaties, endoscopieën, heelkundige handelingen, injecties, puncties en voorschrijven van geneesmiddelen die uitsluitend op recept verkrijgbaar zijn) door de VS/PA worden verricht (geïndiceerd, uitgevoerd of gedelegeerd (*Bijlage 1*)). De tweede vragenlijst (*Bijlage 2*) en de derde digitale vragenlijst zijn ontwikkeld voor respectievelijk VSen/PAs die cardioversies/defibrillaties/endoscopieën indiceren, uitvoeren of delegeren, en artsen die samenwerken met deze VSen/PAs. De vragen in deze vragenlijsten hebben betrekking op de navolgende aspecten:

#### *Implementatie*

Omdat resultaten sterk afhankelijk zijn van de mate waarin de zelfstandige bevoegdheid is geïmplementeerd, is gevraagd of de zelfstandige bevoegdheid is ingevoerd en indien dit niet het geval is, wat de reden hiervan is.

#### *Achtergrondkenmerken*

Van de zorgverleners zijn geslacht, leeftijd, (voor)opleiding en werkervaring bepaald, van de zorgorganisatie type, en aanwezigheid van artsen met wie wordt samengewerkt.

### *Effectiviteit van de wetswijziging*

De mate van effectiviteit van de wetswijziging betreft het adequaat uitvoeren van de handeling door de behandelaar. Daarbij wordt gekeken naar welke specifieke voorbehouden handelingen VSen en PAs uitvoeren en hoe de verantwoordelijkheid daarbij geregeld is. Per specifieke voorbehouden handeling wordt door de VS/PA aangegeven hoe vaak deze handeling per maand wordt verricht en wat daarbij de indicatieprocedure is geweest. De indicatie kan gesteld zijn door een arts, gevolgd door een mondelinge of schriftelijke opdracht voor het uitvoeren van de handeling, ofwel tot het uitvoeren van een protocol. Tevens kan de indicatie door de VS/PA zelf worden gesteld, eventueel na overleg met een arts. De VS/PA kan de handeling vervolgens delegeren naar een andere bekwame zorgverlener. Eenzelfde lijst met voorbehouden handelingen wordt gebruikt in de vragenlijst voor de artsen. In deze lijst zijn de “delegatieprocedures” beperkt tot de contacten die de arts met de VS/PA met betrekking tot de voorbehouden handeling heeft. De procedure waarbij de VS/PA de indicatie stelt zonder overleg met de arts, eventueel gevolgd door een verdere delegatie naar een andere zorgverlener, is dus in deze lijst niet opgenomen.

### *Doelmatigheid van de wetswijziging*

Voor indicaties van doelmatigheid van de wetswijziging worden tijdsbestedingen gemeten. De tijdsbesteding bij de VS en PA wordt vastgesteld door in bovengenoemde lijst met voorbehouden handelingen aan te geven wat de tijdsduur van een enkele handeling is, inclusief eventuele overlegtijd, tijd voor verwerking van een ontvangen opdracht of tijd om een opdracht te verstrekken (bij verder delegeren). Bij de arts wordt gevraagd per voorbehouden handeling, waarover contact is geweest met de VS/PA, de tijd voor het verstrekken van een opdracht inclusief instructies, of de overlegtijd na indicatiestelling door de VS/PA, te noteren. Daarnaast worden ook het aantal en de tijdsduur van de intercollegiale contacten tussen arts/medisch specialist en VSen/PAs meegenomen.

### *Handelen volgens richtlijnen*

De vragen over het handelen volgens richtlijnen hebben betrekking op de aanwezigheid van protocollen, de inhoud en de naleving hiervan. [13] Protocollen worden hierbij gezien als de vertaling van een algemeen aanvaarde, landelijke richtlijn naar de lokale situatie [14] en als een weergave van de gemaakte afspraken ten aanzien van de samenwerking tussen de VS/PA en andere disciplines.

### *Overleg*

De beschikbaarheid van artsen voor overleg met de VS/PA, de tevredenheid hierover, de frequentie van overlegmomenten en de vorm van deze overleggen worden hierbij geëvalueerd.

### **Bekwaamheid**

Bij het onderdeel bekwaamheid wordt aan de VS/PA gevraagd hoe ze hun eigen bekwaamheid vaststellen als ze op eigen indicatie een endoscopie/cardioversie/defibrillatie verrichten en aan de arts hoe die de bekwaamheid van de VS/PA vaststelt. [15]

### **Objectieve werkbelasting**

Objectieve werkbelasting wordt gemeten aan de hand van het aantal patiëntcontacten en de bijbehorende tijdsduur, de verdeling van totale werktijd in tijd voor patiëntcontacten, overleg, overige patiëntgebonden activiteiten en overige niet-patiëntgebonden activiteiten. [16] Verder wordt gevraagd of sprake is van overwerk en het eventuele aantal overuren. Alle uitkomstmaten worden gerelateerd aan het aantal uren dat de zorgverlener werkzaam is en het aantal dagen waarover de gewerkte uren worden verspreid.

#### **2.1.2 Studiepopulatie en werving**

De beoogde studiepoulatie van de quickscan bestaat uit *alle* geregistreerde VSen en gediplomeerde PAs, die in Nederland werkzaam zijn. Om deze doelgroep te bereiken, hebben V&VN VS, NAPA, alle hogescholen met een MANP-/MPA-opleiding en de Registratiecommissie Verpleegkundig Specialismen aan alle leden/alumni een mail met de link naar de website met de digitale vragenlijst gestuurd. Het onderzoeksteam heeft tevens de weblink verstuurd aan de respondenten uit eerdere metingen. Daarnaast is het aanvullende onderzoek uitgebreid aan bod gekomen in de reguliere media van de beide beroepsverenigingen.

Aan VSen/PAs die in de quickscan hebben aangegeven endoscopie/cardioversie/defibrillatie te indiceren, verrichten of delegeren, is door het onderzoeksteam een link naar de aanvullende vragenlijst VS/PA gestuurd. In dezelfde mails zijn de VSen/PAs verzocht maximaal twee artsen, met wie samengewerkt wordt, te vragen een aparte vragenlijst in te vullen, waarvoor ook een weblink was opgenomen in de email.

Om de respons op de aanvullende vragenlijsten te verhogen, is door het onderzoeksteam drie maal een kort overzicht van het aantal ingevulde vragenlijsten, in de vorm van een Nieuwsflits rondgestuurd onder alle aanmeldingen.

Alle vragenlijsten waren online toegankelijk van 22 april tot en met 29 mei 2016.

## **2.2 Kwalitatieve dataverzameling**

### **2.2.1 Meetinstrumenten**

#### **2.2.1.1 Expert interviews**

Ten behoeve van de kwalitatieve dataverzameling zijn allereerst telefonische semigestructureerd interviews gehouden met experts, die door hun achtergrond, ervaring en kennis verschillende aspecten van het onderzoek hebben kunnen belichten. Daartoe is een lijst met 33 expert profielen samengesteld, bestaande uit hulpverleners werkzaam in de dagelijkse praktijk (case studies i.c. VSen, PAs en artsen), en uit vertegenwoordigers van relevante wetenschappelijke verenigingen (stakeholders). De profielen van de case studies zijn opgesteld op basis van medisch specialisme en soort voorbehouden handeling. De werving van de case studies heeft plaatsgevonden via een vraag in de uitgebreide vragenlijst, oproepen verspreid door de beroepsverenigingen V&VN VS en NAPA en de reguliere nieuwsbrieven van de onderzoeksgroep. Onder de aanmeldingen is vervolgens een selectie gemaakt op basis van soort zorginstelling en regionale spreiding. Wetenschappelijke verenigingen zijn, via de KNMG, door de onderzoeksgroep benaderd om een vertegenwoordiger voor te dragen voor een interview.

Bij het interview is gewerkt met een topiclijst, gebaseerd op het Model van Grol [17, 18], dat ook eerder is toegepast in het evaluatieonderzoek. Topics waren: verrichting voorbehouden handelingen (patiëntengroepen, indicatiestelling, restricties), borging kwaliteit en veiligheid (protocollen, overleg, bekwaamheid, kennis, samenwerking, toetsing, vastlegging) en overige randvoorwaarden (draagvlak en ondersteuning).

Om de betrouwbaarheid van het interview te verhogen, is gebruik gemaakt van dataregistratie-apparatuur en is een conceptsamenvatting van het interview na afloop voorgelegd aan de respondenten.

#### **2.2.1.2 Focusgroep interviews**

Als tweede onderdeel van de kwalitatieve dataverzameling hebben eind juli 2016 twee focusgroep bijeenkomsten plaatsgevonden, één voor zorgverleners die endoscopieën indiceren/uitvoeren/delegeren, de ander gericht op cardioversie/defibrillatie. Bij de bijeenkomsten is gebruik gemaakt van een interviewprotocol, waarin drie centrale thema's zijn benoemd: de situatie waarin de VS/PA de voorbehouden handelingen endoscopie/cardioversie/defibrillatie verrichten, bevorderende en belemmerende factoren t.a.v. deze situatie en randvoorwaarden voor een zelfstandige bevoegdheid.

#### **2.2.1.3 Interviews met patiënten**

Naast interviews met zorgverleners hebben ook interviews met patiënten plaatsgevonden, die ofwel een endoscopie ofwel een cardioversie, verricht door een VS/PA, hebben ondergaan. Van-

wege een mogelijk kritieke gezondheidstoestand zijn geen patiënten geïnterviewd, die een defibrillatie hebben ondergaan. De werving van de patiënten heeft plaatsgevonden via een geselecteerde groep VSen/PAs. De selectie van VSen/PAs is gebaseerd op soort voorbehouden handeling die ze verrichten en setting. Patiënten hebben vóór het telefonisch interview een toestemmingsverklaring per mail of per post toegestuurd gekregen. In het interview is aan de patiënten gevraagd hoe ze de zorg door de VS/PA hebben ervaren, en welke factoren mee spelen in deze positieve/negatieve ervaring.

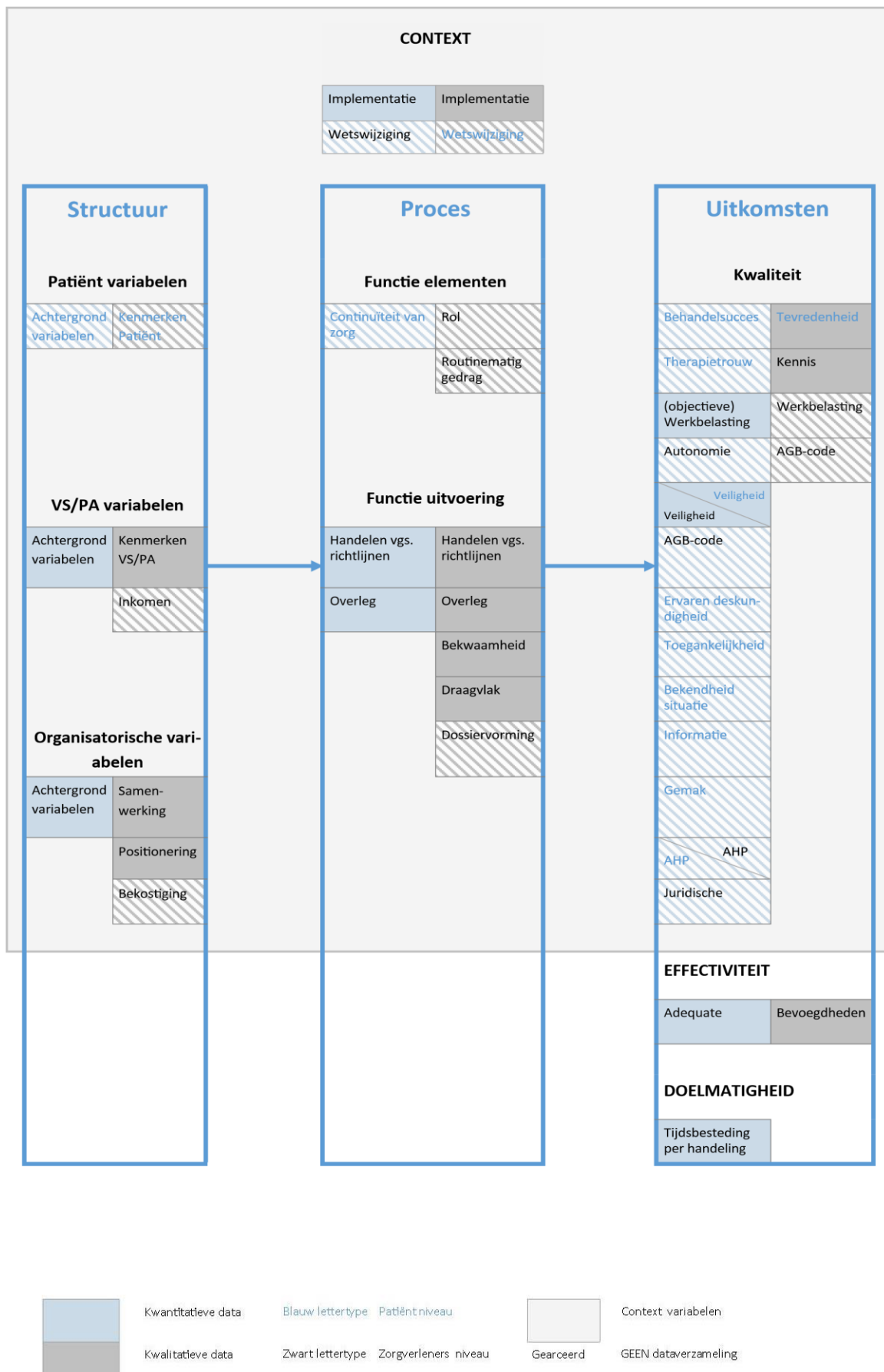
### **2.3 Triangulatie van data**

Het totale model van triangulatie zoals in het eerdere evaluatieonderzoek is gebruikt, is weergegeven in *Figuur 1*. De onderdelen die gearceerd zijn, zijn in het aanvullend onderzoek niet meegenomen. Triangulatie heeft plaatsgevonden vanaf het moment van dataverzameling tot en met de interpretatie van de resultaten.

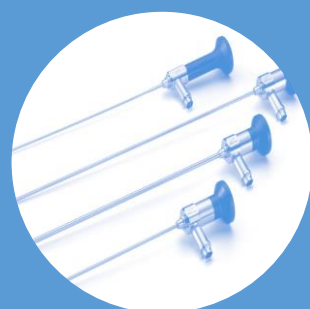
### **2.4 Ethische overwegingen**

Het dagelijks bestuur van de Medisch Ethische Commissie (METC) van het Maastricht UMC+ heeft aangegeven dat het evaluatieonderzoek (inclusief de hier geëvalueerde handelingen) geen onderzoek in het kader van de Wet Medisch-wetenschappelijk Onderzoek met mensen (WMO) betreft en heeft het onderzoek derhalve niet verder in behandeling genomen. Alle verstrekte informatie, persoonlijke gegevens en meningen, zijn uiterst vertrouwelijk verwerkt en ontdaan van mogelijkheden tot identificatie en worden uitsluitend voor dit onderzoek gebruikt

Figuur 1: Triangulatie van data



# Resultaten







## 3 Resultaten

Analoog aan de presentatie van de resultaten beschreven in “voorBIGhouden” worden volgens het triangulatie principe zowel kwantitatieve als kwalitatieve data beschreven. Kwalitatieve data zijn cursief weergegeven en worden ondersteund met citaten (weergegeven in grijs) ter illustratie. Van de kwantitatieve data zijn de resultaten van T3 opgenomen in de tekst en van T0, T1 en T2 in de bijlagen. Vergelijking van T3 met eerdere metingen vraagt bijzondere aandacht, omdat eventueel waargenomen verschillen verklaard kunnen worden door veranderingen in de tijd, maar ook door een verschillende samenstelling van de onderzoekspopulatie. Tijdens T3 hebben immers uitsluitend VSen/PAs/artsen die endoscopie/cardioversie/defibrillatie verrichten de aanvullende vragenlijst ingevuld. Voor resultaten van de quickscan, die door een steekproef van de totale populatie van VSen/PAs is ingevuld, geldt dit niet en is een vergelijking van data tussen meetmomenten eenvoudiger.

### 3.1 Respons

In *Tabel 2* is de respons bij de kwantitatieve dataverzameling tijdens T3 weergegeven. Aan de quickscan hebben 1143 VSen en 547 PAs deelgenomen. De vragenlijsten met betrekking tot electieve cardioversie/defibrillatie/endoscopie zijn door 80 VSen, 74 PAs, 23 artsen samenwerkend met een VS en 33 artsen samenwerkend met een PA ingevuld.

*Tabel 2: Respons kwantitatieve dataverzameling tijdens T3*

	VS	PA	Arts VS	Arts PA
Geregistreerd	2.783	799	-	-
Respondenten vragenlijsten	80	74	23	33
Respondenten Quickscan	1.143	547	nvt	nvt

VS= verpleegkundig specialist; PA=physician assistant; nvt=niet van toepassing; -=aantal onbekend

In totaal hebben 10 interviews met patiënten, van wie 5 een cardioversie en 5 een endoscopie hebben ondergaan, en 38 expert interviews met 14 VSen, 12 PAs, 8 artsen en 4 vertegenwoordigers van wetenschappelijke verenigingen plaatsgevonden (*Tabel 3*). De oproep voor deelname aan een interview heeft geen respons opgeleverd voor de profielen VS GGZ die defibrillaties verricht en VSen/PAs/artsen die gynaecologische endoscopieën verrichten. De focusgroep Cardioversie bestond uit 6 VSen, 2 PAs en 1 arts, de focusgroep Endoscopie uit 2 VSen, 4 PAs en 1 arts.

Tabel 3: Expert profielen

VSen*		PAs*	
1	VS Maag-, darm-, leverziekte, algemeen ziekenhuis (3x)**	12	PA Maag-, darm-, leverziekte, algemeen ziekenhuis (3x)
2	VS Longziekte, academisch ziekenhuis (1x)	13	PA Longgeneeskunde, algemeen ziekenhuis (1x)
3	VS Reumatologie, academisch ziekenhuis (1x)	14	PA Orthopedie, orthopedisch kliniek (1x)
4	VS Urologie, algemeen ziekenhuis (2x)	15	PA Urologie, algemeen ziekenhuis (1x)
5	VS Intensive care, Kindergeneeskunde, academisch ziekenhuis (1x)	16	PA Heelkunde, algemeen ziekenhuis (2x)
6	VS Ambulancezorg (2x)	17	PA Cardiologie, algemeen ziekenhuis (3x)
7	VS Cardiologie, algemeen ziekenhuis (2x)	18	PA KNO, academisch ziekenhuis (1x)
8	VS Interne geneeskunde, zelfstandige behandelkliniek (1x)	19	PA Gynaecologie (0x)
9	VS Huisartsenpraktijk (1x)		
10	VS Gynaecologie (0x)		
11	VS GGZ die defibrillaties verricht (0x)		
Artsen*		Wetenschappelijke verenigingen	
20	Arts Maag-, darm-, leverziekte, algemeen ziekenhuis (1x)	29	Nederlandse Vereniging voor Urologie (NVU) (2x)
21	Arts Maag-, darm-, lever-kindergeneeskunde, academisch ziekenhuis (1x)	30	Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (MDL) (1x)
22	Arts Maag-, darm-, leverziekte, academisch ziekenhuis (1x)	31	Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) (1x)
23	Arts Cardiologie, algemeen ziekenhuis (1x)	32	Nederlandse Vereniging voor Obstetrie & Gynaecologie (NVOG) (0x)
24	Arts Cardiologie, academisch ziekenhuis (1x)	33	Nederlandse Internisten Vereniging (NIV) (0x)
25	Arts KNO, academisch ziekenhuis (1x)		
26	Medisch manager ambulance zorg (1x)		
27	Arts Urologie; algemeen ziekenhuis? (1x)		
28	Arts, gynaecologie (0x)		
* Voorbehouden handelingen: arthroscopie, cystoscopie, laryngoscopie, endotracheale intubatie, laparoscopie, MDL scopie, proctoscopie, thoracoscopie, electieve cardioversie, acute cardioversie, defibrillatie			
** Cijfers tussen haakjes geven het aantal zorgverleners aan die voor het betreffende profiel geïnterviewd zijn			

## 3.2 Implementatie

Voor de meeste VSen/PAs die endoscopie/cardioversie/defibrillatie verrichten is de zelfstandige bevoegdheid tijdens T3 ingevoerd, maar voor 30,1% van de VSen en 28,4% van de PAs is dit (nog) niet het geval (*Tabel 4*). Hierbij geldt dat voor het merendeel van de PAs is de zelfstandige bevoegdheid nog niet instellingsbreed ingevoerd, voor de VSen is dit persoonlijk of instellingsbreed.

*Tabel 4:* Implementatie zelfstandige bevoegdheid

	VS	PA
De zelfstandige bevoegdheid voor de VS/PA t.a.v. cardioversie/defibrillatie/endoscopie <i>n (% ja)</i>	T3 <i>n</i> <sub>tot</sub> =80	T3 <i>n</i> <sub>tot</sub> =74
Is voor alle VSen/PAs in de instelling waar ik werk, nog niet ingevoerd	15 (18,8)	16 (21,6)
Is voor mij persoonlijk in de instelling waar ik werk, nog niet ingevoerd	9 (11,3)	5 (6,8)

Van de VSen bij wie de zelfstandige bevoegdheid (nog) niet is ingevoerd, is bijna de helft (45,8%) werkzaam bij een cardiologie afdeling, bij de PAs is geen specifiek specialisme te benoemen.

## 3.3 Structuur

### 3.3.1 Zorgverlener variabelen

#### Achtergrond variabelen zorgverleners

In *Tabel 5* zijn de achtergrondvariabelen van de deelnemende VSen/PAs en artsen aan de aanvullende vragenlijst opgenomen. De gemiddelde leeftijd van de drie groepen bij T3 is ruim 40 jaar. Ruim drie kwart van de artsen (78,3% arts VS, 78,8% arts PA) is man, terwijl het merendeel van de VSen (56,2%) en PAs (61,8%) vrouw is. In vergelijking met de respondenten tijdens eerdere metingen zijn er procentueel meer mannelijke respondenten in de drie groepen. VSen hebben uiteraard een verpleegkundige vooropleiding, even vaak is dit HBO-V (56,3%) als Inservice A, B, Z (50,0%). De helft van de PAs heeft een verpleegkundige vooropleiding (46,6% HBO-V, 19,2% Inservice A, B, Z). Daarnaast wordt door de PA operatieassistent (13,7%) en fysiotherapie (8,2%) regelmatig als vooropleiding genoemd. Van de deelnemende VSen is 64,6% geregistreerd als VS Intensieve zorg, 27,8% als VS acute zorg en 7,6% als VS chronische zorg. VSen hebben iets langer ervaring in hun functie dan PAs (mediaan, IQR: 6,0 (93,0-9,8) vs. 4,0 (2,0-7,5)).

Tabel 5: Achtergrondkenmerken zorgverlener

	VS	Arts VS	PA	Arts PA
Kenmerk	T3 n <sub>tot</sub> =80	T3 n <sub>tot</sub> =23	T3 n <sub>tot</sub> =74	T3 n <sub>tot</sub> =33
<b>Leeftijd (gemiddelde, sd)</b>	46,1 (9,8)	46,6 (8,9)	41,5 (7,8)	46,6 (7,5)
<b>Geslacht (n man, % man)</b>	35 (43,8)	18 (78,3)	29 (39,2)	26 (78,8)
<b>Jaren ervaring in functie (mediaan, IQR)</b>	6,0 (3,0-9,8)	-	4,0 (2,0-7,5)	-
<b>Vooropleiding (n ja,%)</b>		-		-
Anesthesiemedewerker	4 (5,0)	-	2 (2,7)	-
Ergotherapie	0 (0,0)	-	2 (2,7)	-
Fysiotherapie	0 (0,0)	-	6 (8,2)	-
HBO-V	45 (56,3)	-	34 (46,6)	-
Huidtherapie	0 (0,0)	-	0 (0,0)	-
Inservice A, B, Z	40 (50,0)	-	14 (19,2)	-
Laborant MBRT	0 (0,0)	-	2 (2,7)	-
Logopedie	0 (0,0)	-	1 (1,4)	-
MBO met assessment	3 (3,8)	-	2 (2,7)	-
Operatieassistent	0 (0,0)	-	10 (13,7)	-
Podotherapie	0 (0,0)	-	0 (0,0)	-
Voeding en Diëtetiek	0 (0,0)	-	0 (0,0)	-
WO verplegingswetenschappen	1 (0,0)	-	0 (0,0)	-
<b>Specialisme van VS (n, %)</b>		-		-
Acute zorg bij somatische aandoeningen	22 (27,8)	-	-	-
Chronische zorg bij somatische aandoeningen	6 (7,6)	-	-	-
Geestelijke gezondheidszorg	0 (0,0)	-	-	-
Intensieve zorg bij somatische aandoeningen	51 (64,6)	-	-	-
Preventieve zorg bij somatische aandoeningen	0 (0,0)	-	-	-

VS= verpleegkundig specialist; PA=physician assistant, MBRT=Medisch Beeldvormende en Radiotherapeutische Technieken

### 3.3.2 Organisatorische variabelen

#### Achtergrond variabelen organisatie

Het merendeel van de deelnemende VSen en PAs is werkzaam in een algemeen ziekenhuis (resp. 62,0% en 68,9%) en academisch ziekenhuis (resp. 20,3% en 20,3%). Daarnaast is de ambulancesetting (VS: 17,8% en PA: 4,1%) meer vertegenwoordigd dan in eerdere metingen (VS T0: 4,0%, T1 2,5%, T2: 2,8%; PA T0, T1, T2: 0%). Binnen de ziekenhuizen zijn de VSen/PAs voornamelijk werkzaam bij cardiologie en cardio-thoracale chirurgie (VS: samen 70,8% en PA: samen 36,2%). PAs zijn daarnaast vooral werkzaam bij heelkunde (14,5%) Ondanks dat bij het specialisme gynaecologie ook endoscopieën worden uitgevoerd, heeft geen VS en 1 PA werkzaam bij dit specialisme de aanvullende vragenlijst ingevuld.

Tabel 6: Achtergrondkenmerken organisatie

Kenmerk	VS	PA	Kenmerk	VS	PA
	T3	T3		T3	T3
<b>Zorgorganisatie (n, ja%)<sup>1</sup></b>	n <sub>tot</sub> =79	n <sub>tot</sub> =74	<b>Medisch specialisme binnen ziekenhuis (n, % ja)<sup>6</sup></b>	n <sub>tot</sub> =65	n <sub>tot</sub> =69
Academisch ziekenhuis	16 (20,3)	15 (20,3)	Anesthesiologie	2 (3,1)	3 (4,3)
Algemeen psychiatrisch ziekenhuis	0 (0,0)	0 (0,0)	Cardiologie	38 (58,5)	21 (30,4)
Algemeen ziekenhuis	49 (62,0)	51 (68,9)	Cardio-thoracale chirurgie	8 (12,3)	4 (5,8)
Ambulancezorg	14 (17,8)	3 (4,1)	Dermatologie en venerologie	0 (0,0)	0 (0,0)
Categoriaal ziekenhuis/gespec. centrum	0 (0,0)	2 (2,7)	Haematologie	0 (0,0)	0 (0,0)
Huisartsenpraktijk/HAP	4 (5,1)	2 (2,7)	Heelkunde (chirurgie)	0 (0,0)	10 (14,5)
GGD	1 (1,3)	2 (2,7)	Interne geneeskunde	3 (4,6)	1 (1,4)
Overige GGZ instellingen	0 (0,0)	0 (0,0)	Keel- neus - oorheelkunde	0 (0,0)	5 (7,2)
Thuiszorg	0 (0,0)	0 (0,0)	Kindergeneeskunde	3 (4,6)	2 (2,9)
Revalidatiecentrum	0 (0,0)	1 (1,4)	Klinische geriatrie	0 (0,0)	0 (0,0)
Verpleeghuis	0 (0,0)	0 (0,0)	Longziekten en tuberculose	1 (1,5)	1 (1,4)
Verstandelijk gehandicaptenzorg	0 (0,0)	0 (0,0)	Maag- darm- leverziekten	3 (4,6)	7 (10,1)
Verzorgingshuis	0 (0,0)	0 (0,0)	Neonatologie	0 (0,0)	0 (0,0)
Anders, namelijk: diverse	1 (1,3)	0 (0,0)	Nefrologie	0 (0,0)	0 (0,0)
			Neurochirurgie	0 (0,0)	0 (0,0)
			Neurologie	0 (0,0)	1 (1,4)
			Obstetrie en gynaecologie	0 (0,0)	1 (1,4)
			Oncologie	2 (3,1)	2 (1,5)
			Oogheelkunde	0 (0,0)	0 (0,0)
			Orthopedie	0 (0,0)	1 (1,4)
			Plastische chirurgie	0 (0,0)	0 (0,0)
			Psychiatrie	0 (0,0)	0 (0,0)
			Radiologie	0 (0,0)	0 (0,0)
			Reumatologie	0 (0,0)	0 (0,0)
			Revalidatiegeneeskunde	0 (0,0)	0 (0,0)
			Urologie	4 (6,2)	10 (7,5)
			Anders, namelijk: diverse (o.a. IC, SEH)	7 (10,8)	10 (14,5)

<sup>1</sup> Meerdere antwoorden mogelijk

## Samenwerking

VSen en PAs werken voornamelijk in een samenwerkingsverband met meer dan zes specialisten of andere artsen (resp. 53,3% en 59,4%) gevolgd door een samenwerkingsverband met drie tot zes specialisten of andere artsen (resp. 21,3% en 29,0%) (gegevens niet in tabel). Een kleine groep VSen (5,3%) geeft aan niet samen te werken met een specialist of andere arts. Dit zijn allen VS Acute zorg.

*In de ambulance setting bestaat de mogelijkheid om een Mobiel Medisch Team (MMT) op te roepen.*

*Interviewer: "En op het moment dat u het niet zeker weet of u twijfelt bij wat u gaat doen, kunt u op dat moment overleggen met een arts?"*

*VS acute zorg: "Nee. Dat is, we hebben op het moment dat we echt iets niet weten dan bellen we net ) zoals het ambulancepersoneel, dan is er de mogelijkheid om een mobiel medisch team in te schakelen. Daar is een traumachirurg of een MMT anesthesioloog altijd aanwezig. Die mogelijkheid heb je als ambulanceverpleegkundige ook."*

## Positionering

*VSen en PAs worden meer en meer geaccepteerd binnen de instellingen. Binnen grotere instellingen groeperen VSen/PAs zich, waardoor de zichtbaarheid toeneemt. Bij patiënten heerst nog steeds onbekendheid over de functies.*

*"Aanvankelijk had de organisatie wel dat ze PAs opleiden, maar wij als PAs hebben ons verenigd hier en we hadden het idee dat de organisatie eigenlijk niet wist wat ze met ons aan moesten en wat ze van ons konden verwachten. Door ons te verenigen hebben we ons meer zichtbaar gemaakt, waardoor je ook merkt dat er ook een stukje dialoog komt en dat ziekenhuis en andere specialisten ook weten wat een PA allemaal kan en wat ze kunnen verwachten. Er is nu ook door het ziekenhuis een beleid gemaakt. Dat is november vorig jaar ook gepresenteerd. Wat is nu de positie van een PA en wat van een VS. Dat contact gaat soms wat moeizaam maar daar zie ik ook groei in." (PA)*

*"Ja ik ben aangesteld door de maatschap. En als je bijvoorbeeld intercollegiale consulten aanvraagt, in het begin was dat wel nog lastig van 'is dat een PA?', maar dat is nu helemaal geaccepteerd in het ziekenhuis. Wij zijn helemaal niet zo ver dat we echt een groep zijn, dat nog niet. We zijn ook lang niet met zulke grote aantallen als jullie. We zijn veel kleiner, we zijn misschien met 10 man of zo. Dus de groep is gewoon veel kleiner. (PA)*

*"Je hebt nog steeds als je je voorstelt dat ze geen idee hebben wie je nou bent en wat je nou doet, de dokter oké dat is een dokter, de zuster is een zuster, maar wat ik dan ben en doe moet je altijd uitleggen. Zelfs na 16 jaar moet je dat nog uitleggen." (VS)*

*In het MDL specialisme zijn ook verpleegkundig endoscopisten werkzaam. Zij mogen zelfstandig darmonderzoeken uitvoeren en zijn zo verantwoordelijk voor een klein gedeelte van het zorgproces. VSen en PAs kunnen het volledige diagnose-behandeltraject zelfstandig uitvoeren, wat toch*

als belangrijkste meerwaarde wordt gezien. Tevens worden ook de zwaarte van de opleiding, de noodzaak van supervisie, strengere restricties m.b.t. het verwijderen van poliepen als verschillen aangehaald. Daarnaast kunnen VSen/PAs de intake voor een bevolkingsonderzoek verrichten.

*“Bij de verpleegkundig endoscopist is het hele voortraject altijd al gedaan en de VS heeft het gecombineerde takenpakket. Dus die wordt voor andere doeleinden ingezet.” (MDL arts)*

*“De verpleegkundig endoscopist, ja, die voert alleen de scopie uit, ja die is gewoon minder zelfstandig, die voert dat stukje van het zorgproces uit, terwijl wij in staat zijn om een heel diagnose-behandeltraject zelfstandig, eh, te doorlopen, dus dat is wel een groot verschil.” (VS)*

*“Ze (verpleegkundig endoscopisten) hebben wel een restrictie van één cm, maar ik doe ook wel eens grotere poliepen als het zo uitkomt. Het is dus net wat strikter gereguleerd, want ik kan dat zelf een beetje bepalen. Zij zijn wat strikter daarbinnen.” (PA)*

*“Omdat zij dat takenpakket van het bevolkingsonderzoek er nog bij heeft waarbij het wel belangrijk is om te kijken of er geen cardiopulmonale problemen zijn. Zij doen ook niet de indicatie voor de scopie maar ze zijn wel veel breder bevoegd om de mensen eruit te halen die beter geen scopie zouden hebben. Die worden met ons overlegd en dan ligt de eindverantwoordelijkheid niet bij haar, maar zij heeft wel een flinke stem in de selectieprocedure” (MDL arts)*

**In de ambulancesetting is de positie van de VS nog niet overal duidelijk vorm gegeven.**

*“Ik ben 2 jaar geleden afgestudeerd. De Binnen ambulancedienst werd aansluitend geprobeerd om de VS functie vorm te geven. Ik heb twee jaar geprobeerd om het voor elkaar te krijgen, helaas is dat tot op heden nog niet gelukt om me goed te positioneren binnen die dienst waar werd geprobeerd iedereen mee te krijgen, zowel bestuurlijk als medisch management. Via de ziekenhuizen, via de omliggende ambulancediensten. Uiteindelijk kon het om budgettaire redenen, gaat het vastlopen. Dat is dus 2 jaar waarin ik heb gewerkt en ik heb gezegd ik ga ermee stoppen, en ik ga voor mezelf kiezen. Ik wil gewoon mijn functie uitvoeren en doen waarvoor ik geleerd heb. En ik heb gesolliciteerd op een bestaande VS functie, misschien de makkelijkste weg kiezen maar ik moet wel mijn accreditatie gaan voldoen. Dat is ook een van de redenen dat ik weg moet, ik moet aan mijn accreditatie voldoen, over 3 jaar moet ik gewoon laten zien van zoveel uren heb ik gewerkt. Dan kan ik wel blijven proberen om het voor elkaar te krijgen met positioneren maar het houdt een keer op, en dat is helaas het geval.” (VS)*

## **3.4 Proces**

### **3.4.1 Functie uitvoering**

#### **Handelen volgens richtlijnen**

Binnen de instellingen/afdelingen zijn volgens 4,0% van de VSen en 11,6% van de PAs geen (van richtlijnen afgeleide) schriftelijke protocollen voor het verrichten van voorbehouden handelingen. De percentages voor de totale populatie VSen en PAs tijdens T2 waren respectievelijk 15,2% en 23,7%. Indien protocollen aanwezig zijn, geeft 12,7% van de VSen en 8,1% van de PAs aan dat deze protocollen niet of maar ten dele voldoen (gegevens niet in tabel).



“Eigenlijk sinds wij het doen hebben we heel hard gewerkt aan het protocol en toen de cardiologen het deden, was er eigenlijk geen protocol. Die deden het zo maar erbij. Ik denk dat doordat wij het over hebben genomen dat we het juist veiliger doen; betere controle, ik kijk nog even naar het lab en of alles voor elkaar is. Dat staat nu op papier en dat controleren we letterlijk en zijn we verantwoordelijk voor.” (VS)

“Ja, in principe kun je hoe de handeling gebeurt op papier zetten. Hebben wij niet op papier staan, ik heb wel destijds een soort van document getekend door de uroloog gekregen dat hij mij toestemming geeft om deze handeling uit te voeren, dus dat heb ik wel zwart op wit, maar je kunt het wel stap voor stap protocollair vastleggen, dat kan. (VS)

**Als toelichting geven enkele VSen aan dat de protocollen niet altijd volledig of up to date zijn of gericht zijn op andere beroepsgroepen, zoals de verpleegkundig endoscopist of ambulanceverpleegkundige.**

**De wetenschappelijke vereniging voor MDL, VMDL, NAPA en V&VN VS streven naar een gezamenlijk kwaliteitsplan met toegang tot alle richtlijnen.**

“We hebben wel gezegd: ze moeten toegang hebben tot al onze kwaliteit en we willen dat dus ook uitbreiden. We willen ze op die manier toegang geven tot allerlei richtlijncommissies, Wat we eigenlijk willen is dat de verschillende verenigingen dezelfde kwaliteitsrichtlijnen handhaven. Goed, de vereniging VMDL en de NAPA en de V&VN die willen daar gewoon bij betrokken zijn maar hebben niet behoefte om eigen richtlijn te ontwikkelen, maar willen dus wel mee doen met de richtlijnen. Nou daarmee denken we dat we het belangrijkste geregeld hebben, namelijk dat we met elkaar één kwaliteitsplan maken voor allerlei terreinen, en dat is dus ook het doel, en als het gaat om het beroepsplan, specifieke beroepsplan, dat dat gewoon bij de eigen verenigingen blijft.” (arts)

In Tabel 7 zijn de gegevens weergegeven over de aanwezigheid van persoonlijke regels voor het verrichten van voorbehouden handelingen op eigen indicatie.

**Tabel 7: Persoonlijke regels voor het verrichten van voorbehouden handelingen op eigen indicatie**

Zijn er voor het verrichten van voorbehouden handelingen op eigen indicatie voor u persoonlijk schriftelijke regels vastgelegd, betreft het ongeschreven regels en gewoonten of zijn er helemaal geen regels voor? (Bij T3 het verrichten van cardioversie/defibrillatie/endoscopie)	VS	PA
	T3 n <sub>tot</sub> =75 n (%) ja	T3 n <sub>tot</sub> =69
Schriftelijk vastgelegde regels	35 (46,7)	28 (40,6)
Ongeschreven regels en gewoontevorming	16 (21,3)	22 (31,9)
Helemaal geen regels	5 (6,7)	6 (8,7)
Ik verricht geen voorbehouden handelingen op eigen indicatie	19 (25,3)	13 (18,8)

Bij bijna de helft van de VSen (46,7%) en PAs (40,6%) zijn voor het verrichten van voorbehouden handelingen schriftelijke regels vastgelegd. Als schriftelijke regels bestaan, geven 82,9% van de VSen en 87,1% van de PAs aan altijd de regels na te leven en respectievelijk 17,1% en 12,9% meestal de regels na te leven (gegevens niet in tabel).

**Wanneer de regels niet worden nageleefd gebeurt dit meestal in overleg met een arts, behalve in de ambulancesetting.**

*“Bij uitzondering niet en dan wordt gemotiveerd aangegeven waarom van protocol wordt afgeweken en altijd in overleg met arts.” (VS)*

*“Wij hebben gecombineerde taken. Wij zijn eigenlijk nog altijd werkzaam in het primaire proces en daarin doen wij onze klinische taken. Patiëntenzorgtaken, patiënt gerelateerde zorgtaken en daarin werken we volgens het landelijke ambulanceprotocol. Dat is de standaardbasis en daarnaast hebben wij de mogelijkheid om als VS wat makkelijker af te wijken van het protocol op het moment dat wij denken dat het protocol niet toereikend zou zijn voor een bepaalde zorgvraag.” (VS)*

Bij 59,5% van de VSen en 47,1% van de PAs wordt getoetst of de schriftelijk vastgestelde regels worden nageleefd (gegevens niet in tabel).

**De vorm waarin dit gebeurt varieert van intercollegiale toetsing, tot jaarlijkse evaluatie en het werken met checklists.**

Het protocollair vastleggen van formele verantwoordelijkheden om op eigen indicatie voorbehouden handelingen te verrichten is volgens 21,3% van de VSen, 29,4% van de PAs, 20,0% van de artsen samenwerkend met een VS en 13,0% van de artsen samenwerkend met een PA niet goed. (Bijlage 3, Tabellen 25 en 26). Daarnaast geeft een even groot percentage (VS: 18,6%; PA: 23,5%; arts VS: 20,0%; arts PA: 13,0%) aan dat de taakverdeling tussen VS/PA en arts niet goed is vastgelegd.

**De variatie in het vastleggen van samenwerkingsafspraken komt ook in de interviews naar boven:**

*“Dat is bij ons voor de hele groep vastgelegd, als dit een handeling is die we zelfstandig mogen indiceren en verrichten. We maken iedere twee jaar een beleidsplan, en individueel wordt besproken in het jaargesprek wat je individuele leerproces is.” (VS)*

*“Ja, dat ligt ook een beetje aan wie mijn supervisor is. De een zegt: ‘joh, ik meld me morgenvroeg om acht uur wel. Als er wat is dan hoor ik het wel’ en de ander laat dat minder makkelijk los. Dus er staan geen afspraken op papier. Het is een beetje ‘ons kent ons’ en je weet bij wie je gaat melden terwijl er dan niks anders gebeurt. Je weet ook van dokters die zeggen van ‘joh, ga je gang. Ik zie het om acht uur wel’. (PA)*

**Een manier om samenwerkingsafspraken inzichtelijk te maken, is werken met EPA's (Entrustable professional activities)**

*“De MDL opleiding die wordt opnieuw gestructureerd aan de hand van EPA's, entrustable professional activities, dan kan je dus tegen de assistent zeggen van, nou, wij vinden je nu bekwaam om zelfstandig zaalvisite te lopen of bekwaam om zelfstandig patiënten met heupluxatie te behandelen. Je zou je kunnen voorstellen dat die EPA's ook gebruikt gaan worden bij PAs en VSen. Domeinen afstrepen, daar moet je supervisie vragen en daar mag je zelfstandig handelen.” (arts)*

## Overleg

Bij het verrichten van een voorbehouden handeling is een arts bij 86,7% van de VSen en 91,3% van de PAs “vaak” tot “altijd” beschikbaar; 12,0% van de VSen en 8,7% van de PAs geven aan dat een arts “zelden” tot “nooit” beschikbaar is.

*Een aantal VSen/PAs heeft toegelicht dat de arts wel telefonisch bereikbaar is, of dat dit in een ambulancesetting niet mogelijk is. Dit wordt in het interview met een VS Ambulance onderstreept:*

*"Dan kun je contact opnemen met een dienstdoende achterwacht, maar die kan alleen telefonisch advies geven en kan dus niet de handeling overnemen.... Er is ruimte voor overleg. Dat overleg is alleen niet voldoende want die kan niet ter plaatse komen en daarom is het belangrijk dat wij daarin wel onze zelfstandige bevoegdheid houden om door te kunnen werken, te blijven scholen en te blijven bekwamen en niet terug naar het niveau van de ambulanceverpleegkundige."(VS Ambulance)*

Over de beschikbaarheid voor overleg is 85,3% VSen en 94,2% PAs tevreden tot zeer tevreden; 5,3% VSen 1,4% PAs zeer ontevreden.

De frequentie van het overleg varieert voor de VS van méér dan 1x per dag (33,3%), tot 1x per dag (12,0%), een aantal keren per week (29,3%), 1x per week (10,7%) en 1x per maand (14,7%). Voor de PAs zijn deze percentages respectievelijk 44,9%, 13,0%, 29,0%, 8,7% en 4,3%.

Het overleg vindt voornamelijk face to face (VS: 82,5%, PA: 83,8%) of telefonisch (VS: 63,7%, PA: 68,9%) plaats en soms via mail (VS: 25,0%, PA: 20,3%).

*Bij het verrichten van MDL scopieën geven verschillende artsen aan, dat een MDL-arts bij twijfel lijfelijk aanwezig moet kunnen zijn.*

*"Tot een centimeter mag ze zelfstandig verwijderen, indicatiestelling doet ze ook zelf als ze daar een tumor vindt dan praat ze zelf met de patiënt legt ze uit wat de vervolgstappen zijn. Maar bij twijfel is het zo geregeld dat er altijd een MDL-arts aanwezig is op wat voor afroep ook aanwezig kan zijn op locatie om even mee te beoordelen."(arts)*

*"Er moet in ieder geval altijd een MDL-arts ter plaatse zijn. Die mensen hebben een uitgebreide voorbereiding gehad. We doen altijd een time-out-procedure van tevoren dus het kan toch altijd dat er iets doorheen fietst waar iets mee is. Dus er moet in ieder geval altijd iemand back-up zijn voor overleg of tijdens de scopie zelf, maar er moet eigenlijk op elk moment iemand zijn die de scopie kan overnemen. Dat waarborgen we door altijd dubbel programma te hebben, dat wil zeggen dat er altijd een MDL-arts is om scopieën te doen." (arts)*

*Bij andere scopieën lijkt dit minder het geval, overleg kan ook aan de hand van foto's.*

*"Ja, op het moment dat ik twijfel, dus dat ik een abnormaal beeld zie, wat dat dan ook is, maak ik daar een foto van en dan is het natuurlijk wel zo dat de uroloog die foto in het digitaal systeem kan bekijken en daar actie op onderneemt of dat hij het daarna terugkoppelt naar mij of dat ik zelf naar hem toega en zeg van: "Is dit afwijkend?" en dan krijg ik daar natuurlijk wel uitleg over." (VS)*

De duur (mediaan, IQR) van de overleggen is voor VSen en PAs gelijk: VS: 5,0 (3,0-10,0) minuten en PAs: 5,0 (2,5-5,0) minuten. Een klein deel van de VSen (8,0%) en PAs (1,4%) vindt dit onvoldoende.

*“Er zouden meerdere momenten per week moeten zijn om casuïstiek te bespreken, ook de minder moeilijke casussen.” (VS)*

*“Als de specialist poli heeft, is direct overleg niet altijd mogelijk, of te kort. De dienstdoende cardioloog zal bij niet dringende zaken toch adviseren het met de 'eigen' cardioloog te overleggen. Dit belemmert wel eens de voortgang als een patiënt tegenover je zit.” (VS)*

## Bekwaamheid

Zowel VSen/PAs als artsen bepalen de bekwaamheid van de VS/PA om op eigen indicatie een endoscopie/cardioversie/defibrillatie te verrichten (*Tabel 8*) voornamelijk op grond van de door de VS/PA gevolgde opleiding (VS: 53,8%; arts VS: 30,4%; PA: 44,6%; arts PA: 33,3%). Daarnaast beschikt ongeveer een derde van de VSen/PAs over een bekwaamheidsverklaring voor één of meerdere handelingen.

*Tabel 8: Wijze van vaststellen van de bekwaamheid van de VS/PA voor het verrichten van een endoscopie/cardioversie/defibrillatie op indicatie van de VS/PA*

	VS	Arts VS	PA	Arts PA
Wijze van vaststellen van bekwaamheid (n, % ja)	T3 n <sub>tot</sub> = 80	T3 n <sub>tot</sub> =23	T3 n <sub>tot</sub> = 74	T3 n <sub>tot</sub> =33
Niet van toepassing	10 (12,5)	7 (30,4)	10 (13,5)	7 (21,2)
Dit laat ik over aan de verantwoordelijkheid van de arts met wie ik samenwerk ( <i>van de VS/PA zelf</i> )	5 (6,3)	2 (8,7)	3 (4,1)	8 (24,2)
Ik veronderstel de bekwaamheid ( <i>van de VS/PA</i> ) op grond van de door mij ( <i>de VS/PA</i> ) gevolgde opleiding	43 (53,8)	7 (30,4)	33 (44,6)	11 (33,3)
Ik bepaal periodiek (bij voorbeeld eens per jaar) voor welke handelingen ik ( <i>de VS/PA</i> ) bekwaam ben ( <i>is</i> )	28 (35,0)	1 (4,3)	21 (28,4)	6 (18,2)
Ik beoordeel per patiënt of ik ( <i>de VS/PA</i> ) bekwaam ben ( <i>is</i> ) om de handeling te verrichten	28 (35,0)	3 (13,0)	30 (40,5)	2 (6,1)
Ik beoordeel per handeling of ik ( <i>de VS/PA</i> ) bekwaam ben ( <i>is</i> ) om de handelingen te verrichten	22 (27,5)	5 (21,7)	21 (28,4)	10 (30,3)
Ik heb een bekwaamheidsverklaring voor een of meerdere voorbehouden handelingen	26 (32,5)		24 (32,4)	
<i>Ik ga ervan uit dat de instelling waar ik werk heeft gewaarborgd dat de VS/PA bekwaam is</i>		4 (17,4)		6 (18,2)
Ik bepaal aan de hand van een protocol of ik bekwaam ben	19 (23,8)		11 (14,9)	
Anders	7 (8,8)*	3 (13,0)**	8 (10,8)*	4 (12,1)**
* periodieke training, voldoende handelingen, toets, zelf scholing geven ** zeer frequent overleg, achteraf toetsen, periodieksupervisie				

Opvallend is dat artsen die samenwerken met een PA vaker de verantwoordelijkheid voor het vaststellen van de bekwaamheid over laten aan de PA zelf (24,2%) dan artsen die samenwerken met een VS (8,7%).

### Draagvlak

**Het draagvlak voor de (zelfstandige bevoegdheid van de) VS/PA is groot bij artsen met wie direct samengewerkt wordt, patiënten en verpleegkundigen, maar ook bij artsen die wat verder afstaan van het zorgproces is het draagvlak groeiende.**

*“Dat draagvlak van cardiologen... Die zijn blij dat wij dit helemaal op ons hebben genomen. Eigenlijk hebben we natuurlijk veel meer ervaring dan een arts-assistent die hier op de afdeling natuurlijk tijdelijk is. Ja... Het draagvlak is groot.” (VS)*

*“Op het moment dat de patiënt bij mij dus komt hier en mij voor de eerste keer op de poli ziet en ik ervaar dat ook in de reactie van de patiënt terug die ook zegt van: “O, doet u het onderzoek? O, gelukkig weer niet een ander gezicht” of “O, gelukkig een vrouw”. En dan zie ik hun daarna dus op het urologisch behandelcentrum voor die scopie en dan merk ik gewoon aan de patiënt dat die al ontspanner is, omdat die weet dat hij mij weer tegenkomt.”(VS)*

*“We werken veel in tumorwerkgroepen dus dat betekent dat ik meer samen met mijn chirurgen, radiotherapeuten, waarin we dus ook VSen in de werkgroep hebben. Dus dat is een hele duidelijke visie dat wij daar denk ik optimaal gebruik van maken en heel blij mee zijn.”(arts)*

*“De verpleegkundigen moesten erg aan wennen, dat ik het ging doen omdat ik geen uroloog ben. Maar ondertussen is dat de normaalste zaak en gaan ze ermee om alsof ze iets voor de uroloog klaarleggen dus dat is geen enkel probleem. Het draagvlak is gewoon gegroeid.”(PA)*

*“Ik doe wel meer voorbehouden handelingen, maar ik ben hier bij deze voor opgeleid. Ze hebben mij echt bij de hand genomen om dat goed te leren. Dat het er goed in zit, dat het ook veilig is. Als je het op die manier doet, dan raken andere disciplines ook aan jou gewend. Die zien dan dat wat je doet van hoge kwaliteit is. Dan heb je denk ik ook geen probleem.”(VS)*

*“Inmiddels heel goed en dat heeft natuurlijk wat tijd gekost. Toen ik begon als PA acht jaar geleden was het nog niet zo bekend en was het zeker nog niet zo geaccepteerd bij heel veel mensen. Dat is wel iets dat is gegroeid. Maar als je er wat langer werkt, dan ga je de medische staf kennen en de medische staf kent jou. En dat praat op een gegeven moment ook wel heel makkelijk. Inmiddels is de situatie zo dat heel veel van de medische staf, de specialisten in huis vaak ook al assistent waren toen ik hier als PA werkte. Dat praat heel makkelijk. Dus we kennen elkaar.”(PA)*

**Het niet verrichten van diensten door VSen/PAs kan voor artsen een belemmering vormen bij de keuze voor een VS of PA.**

*“Blijven we toch zitten met het dienstenprobleem, want dat betekent dat ik niet 120, maar 180 dagen per jaar dienst moet gaan doen, want physician assistants en verpleegkundig specialisten doen geen acute diensten. En dan zou je zelfs kunnen zeggen: nou, dan ben ik misschien toch beter uit met een maatschap van drie als met een maatschap van twee, ondanks dat het niet per se nodig is dat alles door de uroloog zelf wordt gedaan.” (arts)*

**Het draagvlak bij de hogere managementlagen is net als in het eerdere onderzoek, sterk setting afhankelijk. Toch lijkt een grotere bewustwording van de taken en bevoegdheden te ontstaan, door het toenemende aantal alsook de groepering binnen de instelling van de VS/PA. Nog niet overall wordt deze groepering als een volwaardige gesprekspartner gezien.**

*“We hebben natuurlijk ook een directie bij de HAP en die staat er ook achter. Die verzorgen ook de trainingen voor ons en scholingen voor mij en mijn collega’s. Dus in principe wordt daar ook gewoon altijd aandacht aan geschonken.” (VS)*

*“Soms is de werkvloer niet de beperkende factor, maar de raad van bestuur heeft zoiets van ja en als je nu fouten maakt, hoe gaat dat dan. Dat daar meer onder de huid zat.”(PA)*

*“Ik praat niet vaak direct met de raad van bestuur, maar ik heb nooit van de raad van bestuur begrepen dat zij twijfels hebben over de functie van PA of VS an sich. Er zijn er ook veel in huis.” (PA)*

**Ook binnen de wetenschappelijke verenigingen lijkt een kentering gaande, ook ten aanzien van taakherschikking in bredere zin.**

*“Laat ik het zo zeggen, aanvankelijk was natuurlijk de angst dat PAs een eigen praktijkje gingen openen op het ziekenhuis. Maar dat blijkt dat binnen MDL de PAs helemaal geen behoefte aan hebben en dat ook die zaken, die net buiten het domein vallen, goed worden gescheiden. Dat ze daar ook iets geregeld hebben voor de continuïteit. Dus die angst dat ze zelfstandige praktijkjes gingen openen die is denk ik wel weg. En nu is het meer denk ik dat mensen nog een beetje moeten wennen aan het fenomeen en dat is dus per ziekenhuis per locatie anders, daar kan ik moeilijk iets generieks over zeggen behalve dat ik denk dat alle ziekenhuizen zich aan het beraden zijn hoe ze met taakherschikking iets kunnen doen in hun praktijk. Dus wij willen die kaders van zeg maar die beroepsvereniging die willen wij dus via MDL wat specifiek maken. Dat dan verspreiden om op die manier te zorgen dat daar ook een beetje uniforme werkafspraken gemaakt kunnen worden.... En ja, ik heb het gevoel dat dat wel draagvlak krijgt. Vijf of tien jaar geleden stemde de vereniging nog tegen taakherschikking en nu is buitengewoon lidmaatschap als een hamerstuk op de vergadering bij wijze van spreken, dus ik denk dat er wel een duidelijke kentering is dat mensen zien dat je er iets mee moet. En dan beter in goede communicatie waarbij de kwaliteit en de veiligheid goed geborgd is, de afstemming goed geregeld is, dan dat je het maar los laat. Ja je moet per locatie maatwerk leveren.” (stakeholder)*

*“En zeker niet als je niet weet waar die, wat die voor opleiding heeft. Ik vind wel een groot voordeel van physician assistants boven arts-assistenten vaak die in perifere ziekenhuizen kort rondlopen, die mensen die zijn vaak wel veel jaren bij je. En dat geeft ook een zekere, ehm, steun voor dat je mensen die je opleidt en dingen leert en dat je die ook een tijd bij je houdt en dat je dan op de lange duur ook profijt van hebt. Dus het investeren in de kwaliteit van zorg geleverd door verpleegkundig specialisten en physician assistants is denk ik heel goed.” (Stakeholder)*

## 3.5 Uitkomsten

### 3.5.1 Effectiviteit

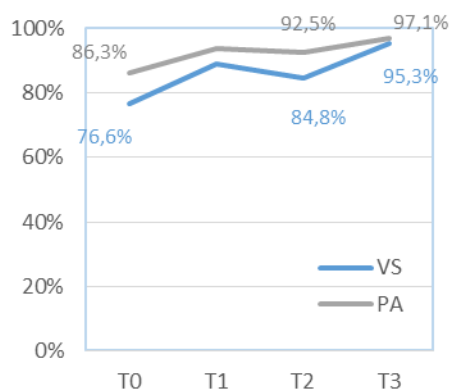
#### Adequate uitvoering

Door het toekennen van een zelfstandige bevoegdheid wordt de zorg voor bepaalde patiënten als kwalitatief beter ervaren door de VS/PA (VS: 88,0%; PAs: 91,2%)(*Bijlage 3, Tabel 25*). Artsen zijn hierover minder uitgesproken (arts VS: 40,0%, arts PA: 51,6%) (*Bijlage 3, Tabel 26*).

#### Alle voorbehouden handelingen

De quickscan onder de totale populatie VSen en PAs laat zien dat het percentage VSen en PAs dat voorbehouden handelingen verricht verder is toegenomen (*Figuur 2*). Tijdens T3 verricht 95,3% van de VSen en 97,1% van de PAs voorbehouden handelingen.

*Figuur 2: Percentage VS/PA dat voorbehouden handelingen verricht (totaal)*

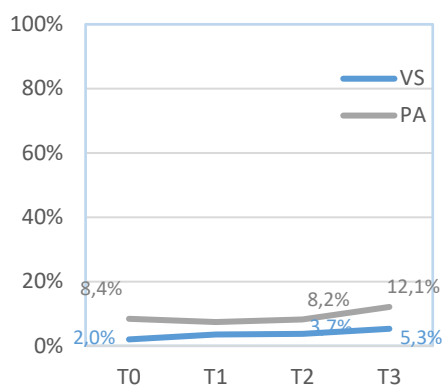


In *Bijlage 3, Tabel 15* is de verdeling van de verpleegkundig specialisten in de data uit de quickscan vergeleken met de verdeling in de data volgens de BIG registratie. Aan de quickscan hebben verhoudingsgewijs meer VSen GGZ deelgenomen, dan verwacht op grond van de BIG registratie. In *Bijlage 3, Tabel 16* is weergegeven in welk type organisatie de respondenten werkzaam zijn tijdens alle metingen. Bij de PA is een toename te zien in het percentage PAs dat werkzaam is in een huisartsenpraktijk. Ook is er een toename te zien in het percentage VSen werkzaam in “overige GGZ instelling”. Dit is in lijn met het hogere percentage VSen GGZ dat heeft deelgenomen aan de quickscan. Daarentegen is ook een afname te zien in het percentage VSen dat werkzaam is in een algemeen psychiatrisch ziekenhuis, wat ook kan duiden op inconsistent antwoorden.

## Endoscopieën

Het percentage VSen dat endoscopieën verricht, is toegenomen van 2,0% bij T0 naar 5,3% bij T3. Het percentage PAs dat endoscopieën verricht, is toegenomen van 8,4% naar 12,1% (Figuur 3).

Figuur 3: Percentage VS/PA dat endoscopieën verricht



Het gemiddeld aantal (sd) verrichte endoscopieën door de VS bij T3 bedraagt 16,7 (20,0), PAs verrichten gemiddeld 28,8 (26,2) endoscopieën per maand (gegevens niet in tabel). Deze aantallen zijn vergelijkbaar met het aantal verrichte heelkundige handelingen tijdens T2 (VS: 15,9, PA: 20,0)

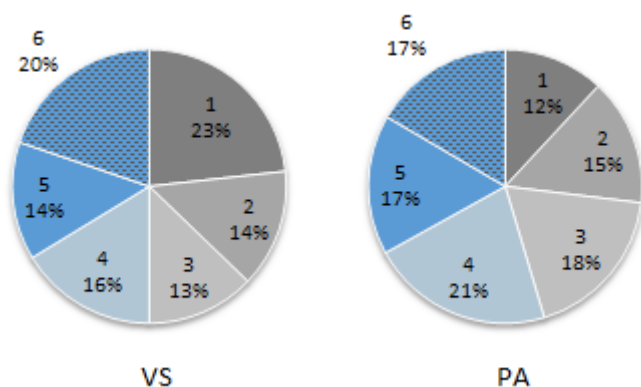
De diagrammen van de indicatieprocedures (Figuur 4) laten zien dat voor ongeveer de helft van de endoscopieën, de VS (50%) en PA (55%) de indicatie stelt, vervolgens wordt de uitvoering vaak gedelegeerd (VS: 20%, PA: 17%). In dit geval wordt niet naar een verpleegkundige gedelegeerd, maar naar een arts. *Uit de interviews blijkt dat dit ook kan voortkomen vanuit organisatorische redenen.*

*“Ik zie, mensen met urineweginfecties. En waar ik dan ook de scopieën uitvoer. Alleen als het tactisch niet haalbaar is, wordt het op een ander moment gedaan en dan doe ik het of een uroloog doet het.”(PA)*

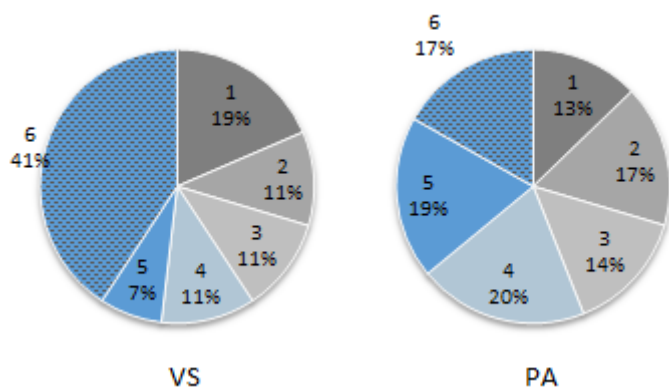
Vooraf MDL endoscopieën worden door een VS naar een (MDL/internist) arts gedelegeerd (41%). Als endoscopieën niet worden gedelegeerd, zijn deze vaker alleen diagnostisch (en niet ook therapeutisch) van aard dan als ze wel worden gedelegeerd (VS+PA: 34,4% vs. 21,6%) (gegevens niet in Tabel/Figuur). Voor het bepalen van de delegatieprocedures van de arts samenwerkend met een VS zijn te weinig data beschikbaar. De contactmomenten tussen arts en PA over endoscopieën (Figuur 5) bestaan voornamelijk uit opdrachtverstrekkingen door de arts (71%). Bij MDL endoscopieën is dat vaker een schriftelijke opdracht dan bij een niet-MDL endoscopie (37% vs. 6%).



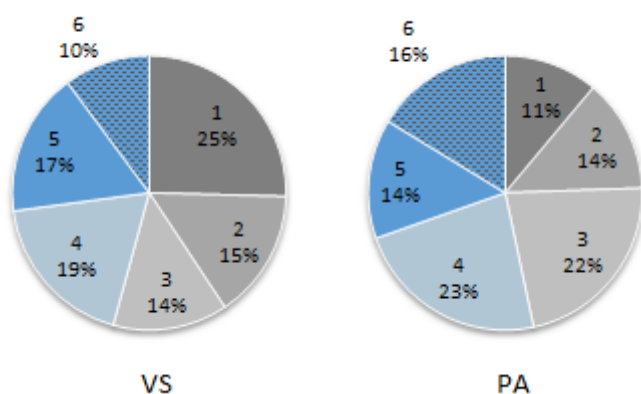
Figuur 4a: Indicatieprocedure endoscopie bij T3



Figuur 4b: Indicatieprocedure MDL endoscopie bij T3

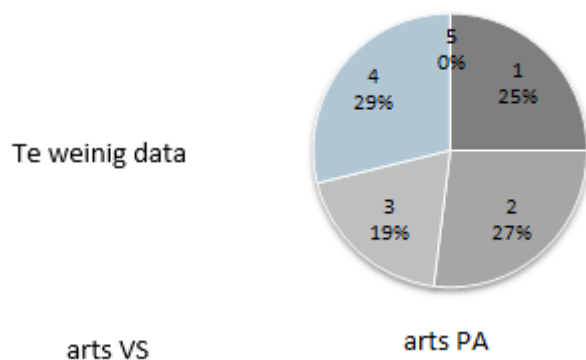


Figuur 4c: Indicatieprocedure niet-MDL endoscopie bij T3

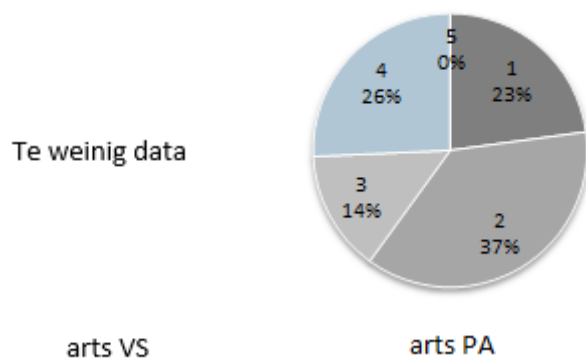


- 1=indicatie van een arts, vastgelegd in protocol
- 2=indicatie van een arts, na schriftelijke opdracht
- 3= indicatie van een arts, na mondelinge opdracht
- 4=indicatie van VS/PA, overleg met arts
- 5=indicatie van VS/PA, zonder overleg
- 6=Indicatie van VS/PA, delegatie

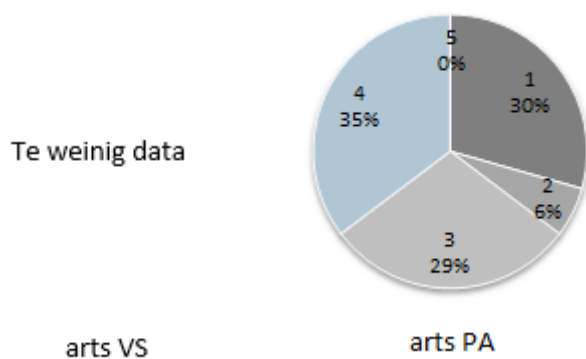
*Figuur 5a: Delegatieprocedure endoscopie bij T3*



*Figuur 5b: Delegatieprocedure MDL endoscopie bij T3*



*Figuur 5c: Delegatieprocedure niet-MDL endoscopie bij T3*



- 1=indicatie van een arts, vastgelegd in protocol
- 2=indicatie van een arts, na schriftelijke opdracht
- 3= indicatie van een arts, na mondelinge opdracht
- 4=indicatie van VS/PA, overleg met arts
- 5=anders

## Electieve cardioversies/defibrillaties

Tijdens T3 verrichten 10,0% van de VSen 13,6 % van de PAs cardioversies (6,7% van de VSen en 11,0% van de PAs verrichten planbare cardioversies, en respectievelijk 7,5% en 12,2% spoed cardioversies)(Tabel 9). De percentages voor defibrillatie zijn respectievelijk 7,5 % en 7,6% voor VSen en 12,2% en 12,8% voor PAs.

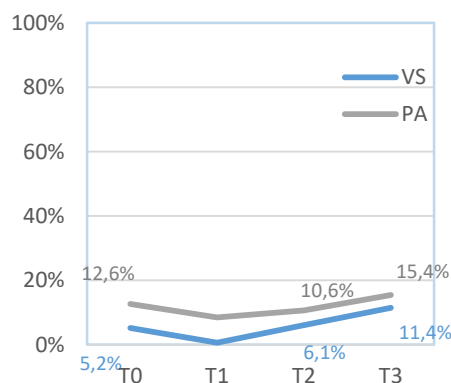
Tabel 9: Percentage VS/PA dat cardioversies/defibrillatie verricht bij T3 (in %)

	VS	PA
Cardioversie	10,0	13,6
Planbare cardioversie	6,7	11,0
Spoed cardioversie	7,5	12,2
Defibrillatie	7,6	12,8

In vergelijking met andere voorbehouden handelingen zijn dit relatief kleine proporties (katheterisaties: VS-21,1%, PA-26,5%; heekkundige handelingen: VS-23,9%, PA-50,3%; injecties: VS-59,9%, PA-72,0%; puncties: VS-24,6%, PA-49,2%, voorschrijven: VS-88,9%, PA-87,4%)

In eerdere metingen is de opsplitsing naar planbare cardioversie, spoedcardioversie en defibrillatie niet toegepast, maar is gevraagd naar een gecombineerde optie electieve cardioversie/defibrillatie. Om een vergelijking met eerdere metingen mogelijk te maken, zijn in *Figuur 6* de percentages VS/PA die electieve cardioversie/defibrillatie verrichten weergegeven.

Figuur 6: Percentage VS/PA dat electieve cardioversie/defibrillatie verricht



Tijdens T3 verrichten 11,4% van de VSen en 15,4% van de PAs electieve cardioversie en/of defibrillatie. Dit is een toename in vergelijking met eerdere metingen.

In *Tabel 10* is het gemiddeld aantal (sd) verrichte cardioversies/defibrillaties per maand door de VS/PA tijdens T3 opgenomen.

*Tabel 10: Gemiddeld aantal (sd) verrichte cardioversies/defibrillaties per maand door de VS/PA bij T3*

	VS	PA
Planbare cardioversie	18,4 (14,1)	16,1 (14,4)
Spoed cardioversie	5,9 (5,9)	6,4 (10,0)
Defibrillatie	3,4 (5,1)	5,7 (7,7)
Totaal	17,3 (17,6)	19,9 (24,4)

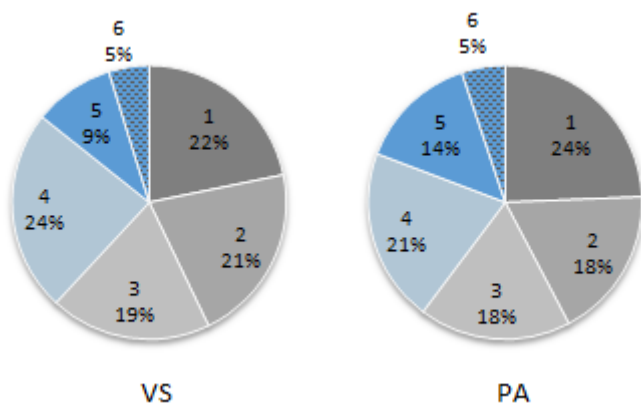
In totaal verrichten VSen gemiddeld 17,3 (17,6) cardioversies/defibrillaties per maand, PAs 19,9 (24,4), hiervan betreft het grootste gedeelte planbare cardioversies. Defibrillaties en spoedcardioversies worden slechts enkele keren per maand verricht. Vergelijking met gegevens uit T2 laat zien dat het aantal verrichte handelingen per maand vergelijkbaar is met heelkundige handelingen voor de VS en puncties voor de PA (VS: katheterisaties-23,0, heelkundige handelingen-15,9, injecties-25,2, puncties -11,8, voorschrijven- 49,5; PA: katheterisaties-23,0, heelkundige handelingen- 30,0, injecties- 37,2, puncties- 19,6, voorschrijven- 76,5).

In *Figuur 7* zijn de indicatieprocedures voor planbare cardioversie, spoedcardioversie en defibrillatie bij T3 weergegeven. Ruim één derde van de VSen (38%) en PAs (40%) stelt zelf de indicatie om een planbare cardioversie uit te voeren, voor spoedcardioversie is deze proportie iets hoger (VS: 40%, PA: 48%) en voor defibrillatie nog iets hoger (VS: 56%, PA: 68%). Vergeleken met de indicatieprocedures voor alle voorbehouden handelingen bij T2 (VS: 76%, PA: 71%) zijn deze percentages laag.

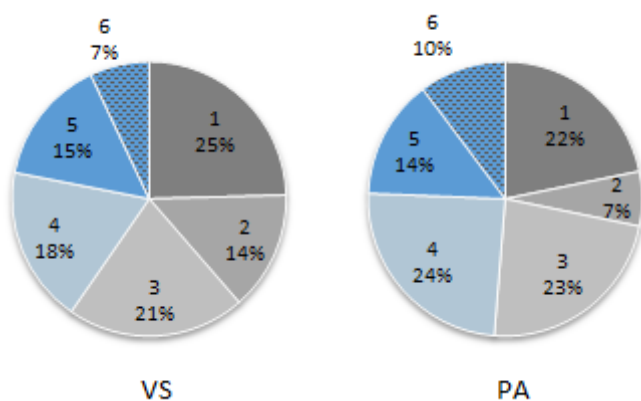
De indicatiestelling van een planbare cardioversie door de VS/PA gebeurt merendeels na overleg met een arts. Bij spoedcardioversie wordt de indicatiestelling door de VS/PA even vaak met als zonder overleg gesteld. Bij defibrillatie vindt de indicatiestelling door de VS/PA meestal zonder overleg plaats. Vergeleken met de indicatieprocedure voor alle voorbehouden handelingen bij T2 gebeurt de indicatiestelling door de VS/PA vaker na overleg met een arts. Defibrillatie wordt regelmatig gedelegeerd (VS: 17%, PA: 17%) naar voornamelijk een (ambulance) verpleegkundige. Dit zijn hoge percentages vergeleken met alle voorbehouden handelingen bij T2 (VS: 13%, PA: 12%).

Ook vanuit artsenperspectief laten de diagrammen van de delegatieprocedures (*Figuur 8*) met betrekking tot planbare cardioversie zien, dat drie kwart van de contactmomenten over planbare cardioversie bestaat uit een opdrachtverstrekking door de arts (VS: 78%, PA: 74%). Voor contactmomenten over spoedcardioversie en defibrillatie tussen arts en een VS zijn te weinig data beschikbaar om de verdeling in delegatieprocedures weer te geven. Bij artsen die samenwerken met een PA is te zien dat voor spoedcardioversie en defibrillatie de contactmomenten minder uit opdrachtverstrekkingen bestaat (beiden 61%)vergeleken met planbare cardioversie.

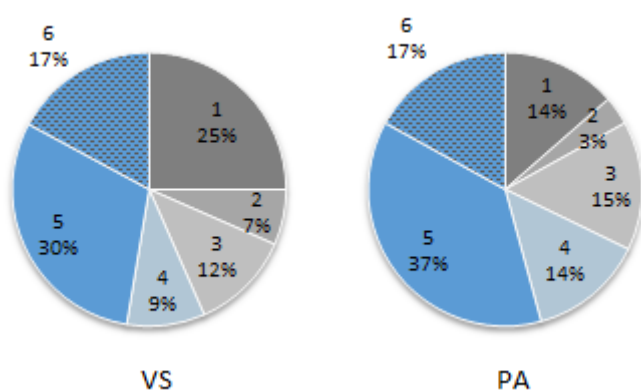
Figuur 7a: Indicatieprocedure planbare cardioversie bij T3



Figuur 7b: Indicatieprocedure spoed cardioversie bij T3

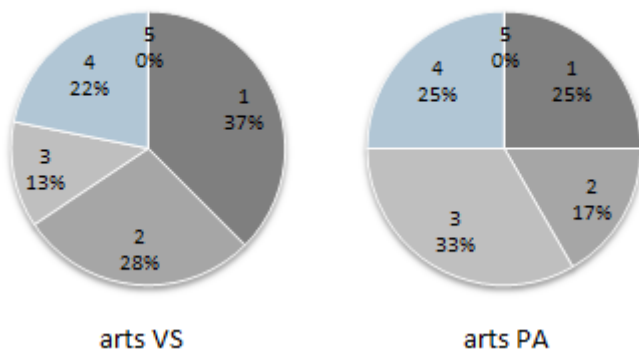


Figuur 7c: Indicatieprocedure defibrillatie bij T3

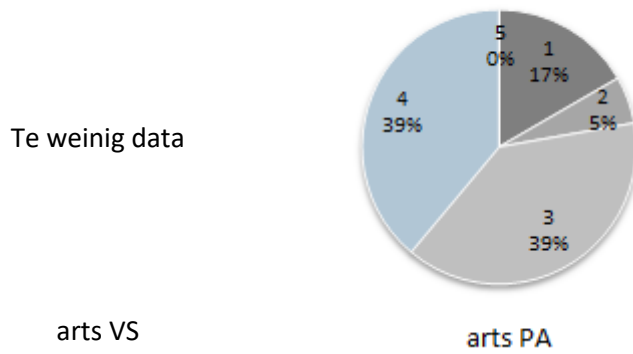


- 1=indicatie van een arts, vastgelegd in protocol
- 2=indicatie van een arts, na schriftelijke opdracht
- 3= indicatie van een arts, na mondelinge opdracht
- 4=indicatie van VS/PA, overleg met arts
- 5=indicatie van VS/PA, zonder overleg
- 6=Indicatie van VS/PA, delegatie

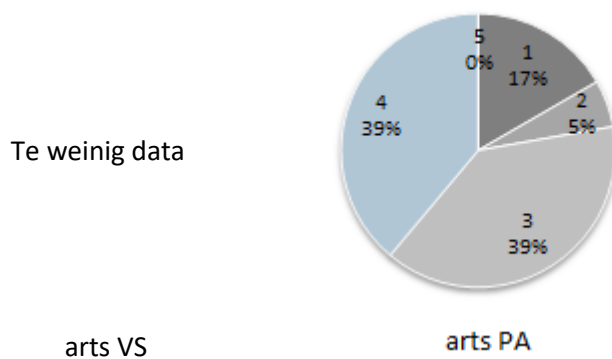
*Figuur 8a: Delegatieprocedure planbare cardioversie arts bij T3*



*Figuur 8b: Delegatieprocedure spoed cardioversie arts bij T3*



*Figuur 8c: Delegatieprocedure defibrillatie arts bij T3*



- 1=indicatie van een arts, vastgelegd in protocol
- 2=indicatie van een arts, na schriftelijke opdracht
- 3= indicatie van een arts, na mondelinge opdracht
- 4=indicatie van VS/PA, overleg met arts
- 5=anders

*Tijdens de interviews werd aan elke VS/PA en arts gevraagd wat het zou betekenen als de zelfstandige bevoegdheid van de VS/PA voor endoscopie/cardioversie/defibrillatie niet definitief wettelijk verankerd zou worden. Voor de VS/PA persoonlijk zou dit niet alleen een verschraling van de functie betekenen, maar ook het verlies van een belangrijke meerwaarde waardoor de noodzaak van hun functie in het gedrang zou kunnen komen. Daarnaast zou het tot tijdsverlies, langere wachttijden, capaciteitsproblemen en afname van kwaliteit kunnen leiden. Tevens werd aangegeven dat in de geschetste situatie waarschijnlijk alleen iets op papier zou veranderen, maar in de praktijk alles hetzelfde zou blijven.*

*“Dat is tijdsverlies. We hebben nu patiënten die zij zelfstandig bekijken, zelfstandig beslissing nemen. Als zij dat niet meer mogen, dan moeten wij dat overnemen en dat kost tijd. Maar ook naar de PA toe zelf, verschraling van het werk natuurlijk. Waarbij je toch de kans loopt dat mensen, zeker in ons vakgebied, zeggen: ja jongens, maar mijn werk wordt nu zo schraal, ik ga nu wat anders doen. Het heeft ook invloed op de kwaliteit, omdat we dan een hogere tijdsdruk krijgen voor de patiënten die wij zelf moeten zien. En als je niet de tijd voor de patiënten hebt, heb je toch kans op wat kwaliteitsverlies, natuurlijk. En we hebben ze juist opgeleid om de patiëntenzorg te verbeteren. Daar zitten bepaalde technische handelingen in. Als dat niet meer kan, dan gaat de kwaliteit van je patiëntenzorg, dan is de kans dat die minder wordt in ieder geval.” (arts)*

*“Nou voor mijzelf denk ik dat er een deel wegvalt dat het vak interessant maakt. Waar je je ook in kan profileren.” (PA)*

*“Nou, dat zou het zeker heel erg lastig worden, want dan zou op poli’s echt wel vastlopen dan. Want, als je nu al ziet dat ik soms heel af en toe heel even moet overleggen, dan loopt op poli bijna een halfuur uit.” (PA)*

*“Voor mijzelf zou ik dat echt heel erg vinden, omdat dat voor mij niet goed voelt, omdat het altijd zo zal voelen als dat ik dit volledig zelfstandig doe. En dat is dan denk ik niet goed als ik niet zelfstandig bevoegd ben. Maar voor de afdeling, de afdeling zou blijven vinden, dat ik die artroscopieën kan doen. Dus waarschijnlijk wordt het document waarin de bevoegdheden en de verantwoordelijkheden vastgelegd zijn wat aangepast en verandert er alleen op papier iets. Dat is wat ik verwacht.” (VS)*

## Bevoegdheden

Ondanks dat VSen en PAs een zelfstandige behandelrelatie mogen aangaan zien artsen zich toch vaak nog als eindverantwoordelijke en supervisor. De arts is vaak ook lijfelijk aanwezig bij de uitvoering van de handeling.

*“Vandaar dat we ook altijd gezegd hebben er is dus altijd een iemand eindverantwoordelijk, dat zijn wij, de intensivisten. Dat betekent dat jij het mag doen, mits je het kan doen binnen het protocol en kan het niet binnen het protocol dan zul je met ons moeten overleggen.” (arts)*

*“Er is altijd wel een van de cardiologen als supervisor bij aanwezig, dus indien er problemen zijn is daar altijd op terug te vallen zeg maar (arts)*

*De longarts is er altijd bij, het is niet zo dat ik daar alleen sta. Als er een veiligheidsprobleem optreedt dan is hij altijd aanwezig om eventueel in te grijpen. (VS)*

**Bij het verwijderen van poliepen tijdens een endoscopie worden ook restricties wat betreft grootte gehanteerd.**

*“Er werd op een gegeven moment gezegd die eerste zelfstandig zonder supervisie scopieën mocht doen, zelfstandig kleine poliepen weg mocht halen, in principe wij vinden dat ze bekwaam om zelfstandig colonoscopieën te doen en proberen tot een centimeter weg te halen daarboven krijgt ze supervisie, maar het is inderdaad is zo georganiseerd dat er altijd een MDL-arts beschikbaar is om direct op de kamer supervisie te komen geven (arts) In 95% van de gevallen doe ik dat, check ik haar keuzes zeg maar, het verslag en of zij alles netjes heeft ingevuld et cetera en ook andere onderzoeken die gedaan zijn.”(arts)*

**Sommige PAs verzorgen zelf de anesthesie voor de cardioversies.**

*“ik doe zelf de anesthesie voor de cardioversies en het is zo dat er een back-up mogelijk is vanuit de anesthesie. Nooit nodig geweest, maar wel goed geregeld.” (PA)*

**VSen en PAs mogen geen endoscopische screening doen als onderdeel van het bevolkingsonderzoek darmkanker. De reden hiervoor is niet voor elke VS/PA duidelijk, sommigen denken dat het wettelijk niet wordt toegestaan, anderen dat het genootschap van MDL artsen hiervan tegenstander is. Sommige geïnterviewde VSen/PAs begrijpen deze situatie niet of zijn het er niet mee eens.**

*“ Ja, maar dat is ook een beetje vreemd. Want ik heb het eigenlijk voordat het bevolkingsonderzoek kwam... We hebben meegedaan met een soort onderzoek. Dat heette toen proefbevolkingsonderzoek in het xxx en ik heb juist in 2008, 9, 10 en 11 een heleboel dergelijke mensen gescopieerd. Toen kwam ineens het bevolkingsonderzoek en werd ineens gezegd dit is voorlopig alleen MDL-artsen of artsen. Ik heb toen contact opgenomen over de scopieën die ik ook doe en het examen kan ik zeker halen, maar er wordt gezegd: “Ja, we weten nog niet, omdat er zijn weinig mensen zoals jij dat je op die manier scopieert”. Dus er wordt gezegd niet door verpleegkundigen en ze hebben geen uitspraak gedaan bij mijn weten over definitief, dat de verpleegkundig specialist niet mag scopiëren. Maar voorlopig hebben ze gezegd: Nou, dit laten we alleen door de artsen doen.” (VS MDL)*

*“Nou, ik ben het er wat dat betreft niet mee eens, want ik denk dat ik net zo goed scopieer als een arts. Ik denk dat ik soms wel meer coloscopieën per jaar verricht dan een maag-, darm-, en leverarts.” (PA)*

**Artsen wijzen op het capaciteitsprobleem dat is ontstaan door het bevolkingsonderzoek.**

*Interviewer: “Doet de PA mee aan het bevolkingsonderzoek?”*

*MDL arts: “Dat laatste mag nog niet, anders zou dat zeker niet onbespreekbaar zijn. Het probleem is dat het bevolkingsonderzoek dus kampt met een tekort aan capaciteit. Elk ziekenhuis heeft nu het probleem dat het bevolkingsonderzoek genereert heel veel werk. Wij moeten er een slot voor openen een apart slot die voor het RIVM toegankelijk zijn, alleen RIVM-patiënten kunnen op die slots komen. Dat is allemaal zo georganiseerd, dat gaat dus ten koste van tijd die je aan patiënten met buikpijn kan besteden. Dan is het wel zo dat het bevolkingsonderzoek meer tekorten heeft dan patiënten met buikpijn, dus je kan ook zeggen het is ook goed dat we het bevolkingsonderzoek meer voorrang geven, maar wat er nu gebeurt er is capaciteitstekort vooral in de rand van het land, maar in heel Nederland zijn er te weinig plekken voor bevolkingsonderzoek scopieën. In de randen van het land kunnen ziekenhuizen vaak geen Nederlandse MDL-artsen krijgen, er worden buitenlanders ingevlogen, wat ook niet altijd een succes is, omdat het toch een andere cultuur en werkwijze is. Het lastige er zijn nu gewoon te weinig taakher-schikkers om dat gat op te vullen.”*



*“Want de hele opstart van dat bevolkingsonderzoek dat heeft veel meer impact, daar doen veel meer mensen aan mee. Er zijn veel meer mensen met een afwijkende test, die bloedsporenontlasting daar hebben ze de afkapwaarde veranderd en dan nog lopen ze, ook hier in de regio, enorm achter met het oproepen van mensen. Dat wordt alleen maar meer, dat is een opbouwfase en dat genereert ook weer mensen die gecontroleerd moeten worden en bijv. die verpleegkundigen mogen dan de eerste scopie niet doen van dat bevolkingsonderzoek, maar poliepcontroles van mensen die om de zoveel jaar terugkijken waarvan je niet verwacht dat er grote dingen gevonden gaan worden, die kunnen prima door verpleegkundigen uitgevoerd worden. Dus dat gaat acuut een capaciteitsprobleem opleveren met een instorting van het bevolkingsonderzoek gebeuren, wat nu zo op handen gedragen wordt. Dat levert ook een hele hoop pathologie op, dus het is volgens mij heel erg met elkaar verweven.” (MDL-arts)*

## Tevredenheid patiënten

*De geïnterviewde patiënten zijn zeer tevreden over de ontvangen zorg door de VS/PA met betrekking tot de cardioversie/endoscopie. Aspecten die ze laten meewegen in hun tevredenheid zijn veelal gericht op de communicatie zoals uitleg vooraf en achteraf en het goed op het gemak kunnen stellen, maar ook de ontspannen sfeer en de adequate uitvoering.*

*“Ik vind de communicatie eigenlijk een van de belangrijkste dingen. Ik zou niet zo gauw iets anders kunnen bedenken.” (patiënt endoscopie)*

*.“Het is altijd belangrijk als je daar dan ligt dat je hoort wat je te wachten staat” (patiënt cardioversie)*

*“En ook daarna nog, dat ze ook kort vertelde hoe het gegaan was, wat er gebeurd was en hoe vaak, dus dat soort informatie. Dus ook de informatie achteraf was prettig.” (patiënt cardioversie)*

*“Dat ze me heel goed op m’n gemak konden stellen. Dat vind ik belangrijk. En de, ja, rust en ontspannen sfeer die zij uitademde, zeg maar. Ja, de ontspannen sfeer”. (patiënt endoscopie)*

*Gevraagd naar verbeterpunten, zijn ook deze terug te leiden naar de communicatie en in een enkel geval naar de faciliteiten.*

*“Het was voor mij toen niet helemaal duidelijk, ik dacht dat dat ook gewoon een cardioloog was maar later bleek dat dat een PA of VS is. In die zin was het wel een verrassing voor mij.” (patiënt cardioversie)*

*“Als je weer thuis bent en je merkt dat het weer mis is gegaan, moet je dan wachten op een uitnodiging bij de cardioloog of moet je dan zelf initiatief nemen. Dat was mij niet helemaal duidelijk. Het is misschien ook mijn fout want dat had ik ook kunnen vragen natuurlijk, maar dat werd mij niet meegedeeld in ieder geval.” (patiënt cardioversie).*

*“Wat mij een beetje verbaasde en ik nooit eerder heb meegemaakt, is dat je met z’n allen op één zaal komt te liggen. Ik heb in verschillende ziekenhuizen cardioversies meegemaakt en ja dan lig je gewoon op een kamertje, of in de, de uitslaapgedeelte van de operatie of wat dan ook. En hier ga je met z’n allen één ruimte binnen. En, ik heb er zelf niet zo veel last van hoor, maar ik zou me kunnen voorstellen dat je daar wél wat meer last van hebt, dan hoor je, en je ziet het niet, maar je hoort het, de mensen die je voor zijn, dat die een cardioversie krijgen.” (patiënt cardioversie)*

## Veiligheid

Met de stelling “Ik (de VS/PA) ben (is) uitstekend in staat om op eigen indicatie voorbehouden handelingen te verrichten”, is 82,9% van de VSen en 78,0% van de PAs het (helemaal) eens (*Bijlage*

3, Tabel 25). Van de artsen die samenwerken met een VS is ongeveer de helft het hiermee (helemaal) eens, bij de artsen samenwerkend met een PA is dit percentage 64,5 (Bijlage 3, Tabel 26). Het merendeel van de VSen (64,0%) en PAs (69,1%) wil wel kunnen terugvallen op een arts. Zowel VSen (97,3%), als PAs (89,7%) en artsen (arts VS: 65,0%, arts PA: 80,7%) vinden niet dat de zorg van bepaalde patiënten minder veilig is door de zelfstandige bevoegdheid.

*Een PA in de MDL-setting geeft aan dat hij/zij bij de uitvoering van de scopie aan dezelfde (kwaliteits- en veiligheids)eisen dient te voldoen als een arts.*

*“Ik voldoe eigenlijk aan dezelfde criteria als de, als de maag-darm-lever-artsen, dus ik, hè, er wordt gekeken naar het adenoomdetectie rate, d’r wordt, eh, gekeken naar een poliepdetectierate, dat soort dingen wordt natuurlijk bekeken, maar dat wordt bij de specialisten ook gedaan.”(PA)*

## Kennis

Het scholingsaanbod op het gebied van cardioversie/defibrillatie wordt door 32,8% van de VSen en 17,7% van de PAs als onvoldoende ervaren. Ten aanzien van endoscopie zijn deze percentages respectievelijk 8,2% en 17,7%. Aangegeven wordt dat de handelingen intern zijn aangeleerd en dat er weinig tot geen externe scholing is. Voor cardioversie/defibrillatie is niet duidelijk of er wel behoefte is.

*“Ik doe cardioversies en defibrillaties als ambulancehulpverlener. Hier word ik bijgeschoold. Als VS heb ik nog geen bijscholing gezien voor bovenstaand. Heb ik ook geen behoefte aan omdat ik hier als ambulanceverpleegkundige voldoende in wordt getraind.” (VS)*

*“Tot dusver geen specifieke scholingen gericht op dit onderwerp. Af en toe wordt een klein onderdeel gewijd aan het onderwerp, echter is dit zeer minimaal en betreft dit voornamelijk trainingen gericht op ALS en defibrillatie.” (VS)*

*“In eigen centrum wel, landelijke praktijkaanbod mag nog meer ontwikkeld worden.”(VS)*

*“Mag meer scholing voor de sedatie zijn bij ECV”(PA)*

Als scholing wordt gevolgd, geeft 60,9% van de VSen en 50,0% van de PAs aan dat deze niet geaccrediteerd is. *Als toelichting in de vragenlijsten wordt gegeven dat de scholing veelal intern geregeld is en daardoor niet wordt geaccrediteerd.*

*Uit de interviews blijkt verder dat een voldoende groot scholingsbudget nog niet overal voorhanden is of dat scholing in eigen tijd gedaan moet worden.*

*“Ja, we zitten gewoon ver onder de maat, we hebben duizend euro per jaar te besteden maar gemiddeld symposium/congres om helemaal bij te blijven ben je gauw 3 tot 500 euro kwijt. We hebben wel zeg maar op afdelingsniveau dat management, ja daar hebben zelfde budgetproblemen, maar men staat wel voor kwaliteit.”(VS),*

*“De NOV verwacht ook dat wij op dat niveau blijven, hè, want dezelfde kennis hebben als het ware. Nou, dat zien ziekenhuizen niet zo, en die willen bijvoorbeeld in de scholingsbudget snijden. En wij hebben zoiets van ja, wij moeten juist dat hebben en de dagen ook voor hebben om naar congressen te gaan.”(PA)*

De vaardigheden om endoscopie/cardioversie/defibrillatie binnen het eigen vakgebied te verrichten wordt door 85,3% van de VSen en 86,8% van de PAs als uitstekend beoordeeld (*Bijlage 3, Tabel 25*), artsen zijn het hiermee eens (arts VS: 95,0%, arts PA: 83,9%) (*Bijlage 3, Tabel 26*).

*“Er is niet voor niks een kwaliteitsregister in het leven geroepen en je moet natuurlijk wel kennis en kunde op pijl houden. En dan denk ik die kunde is wel prima, want ik doe ruimvoldoende coloscopieën per jaar om dat op pijl te houden.”(PA)*

*In de interviews wordt ook het belang van een register aangehaald waarin het aantal endoscopieën vermeld kan worden.*

*“Ik denk dat het ook heel belangrijk is, is het registreren van het aantal scopieën die je doet. Want alle vragen komen van ja van wie ben je wat doe je en ik denk wel dat je moet kunnen overleggen hoe vaak je het doet.”(VS)*

*In de meeste opleidingsziekenhuizen is geen sprake van conflicterende belangen tussen arts-assistenten en VSen/PAs in het behalen van een volumenorm.*

*“Ja, dat is hier binnen onze praktijk is dat voldoende, omdat er natuurlijk ook veel patiënten zijn die voor kankercontrole komen en die categorie zie ik dus niet. En er is een grote categorie die hier komt voor regelmatige cystoscopie om te laten controleren of de blaaskanker nog actief is of teruggekomen is en dat wordt vaak door de arts-assistenten gedaan. Dus in principe hebben we het hier aardig verdeeld.”(PA)*

*Toch wordt er ook gekozen om VSen/PAs geen voorbehouden handelingen te laten verrichten, mede om arts assistenten voldoende ervaring te laten opdoen.*

*Interviewer: “Er zijn natuurlijk wel andere instellingen waar VSen dat wel doen. Heeft u een afweging gemaakt om de VS daar niet in te betrekken, in die cardioversie zelf?”*

*Arts: “Ja. Dat doen we liever zelf. Dat heeft te maken met terughoudendheid. Tweede is we leiden ook arts-assistenten op. Die komen vaak als co-assistenten bij ons binnen dan willen we ze daarna eerst kritisch gebouwd. We vinden dat belangrijk dat zij ook ervaring opdoen met cardioversies ....De arts-assistenten, in principe vind ik het belangrijker dan dat we het routinewerk door een PA laten doen. Een ziekenhuis als ons heeft geen opleiding. Een B-opleiding hebben we. Dat betekent dat je voor arts-assistenten het werk zo gevarieerd mogelijk moet maken, zodat je een vorm van bekwaamheid krijgt. In xxx daar leer je je eerste jaar heel veel dingen routinematig kennen. Dat is natuurlijk een stuk verarming als je dit soort dingen laat overnemen door een VS of PA.”*

## Werkbelasting

Volgens 66,7% van de VSen en 64,7% van de PAs is de werkdruk niet toegenomen ten gevolge van de verkregen zelfstandige bevoegdheid. Bovendien vinden. 65,0% van de artsen samenwerkend met een VS en 48,4% van de artsen samenwerkend met een PA dat hun werkdruk is afgenomen (*Bijlage 3, Tabellen 27 en 28*).

Het overgrote merendeel van de VSen/PAs is het een eens met de stelling: “Door het toekennen van een zelfstandige bevoegdheid ten aanzien van een aantal voorbehouden handelingen zal het

werk voor mij interessanter worden” (VS: 88,0%, PA: 94,5%), 70% arts VS en 74,2% arts PA vinden niet dan hun werk minder interessant is geworden.

### **Objectieve werkbelasting**

De resultaten voor de objectieve werkbelasting zijn weergegeven in *Tabel 11*. De omvang van het dienstverband (mediaan, IQR) is voor VSen en PAs gelijk, namelijk 36,0 (32,0-36,0), voor artsen is dit hoger, namelijk arts VS: 40,0 (40,0-47,3) en arts PA: 44,0 (44,0-48,0). Voor artsen en VSen is dit een groter dienstverband dan van de respondenten bij T2. De gewerkte uren zijn voor VSen en PAs verdeeld over 4 werkdagen (VS: 4,0 (4,0-5,0), PA: 4,0 (4,0-4,5), voor artsen samenwerkend met een VS over 4,5 (4,0-5,0) dagen en voor artsen samenwerkend met een PA over 5,0 (4,1-5,0) dagen. Het merendeel van de artsen werkt structureel over (arts VS: 73,9%, arts PA, 69,7%), voor de VSen en PAs is dit percentage lager (VS: 45,0%, PA: 37,8%), zij werken meer incidenteel over (VS: 48,8%, PA: 58,1%). Het aantal overuren (mediaan, IQR) is voor de artsen ook hoger ((arts VS: 10,0 (5,0-12,0), arts PA: 10,0 (6,0-18,5), VS: 3,0 (2,0-4,0), PA: 2,0 (1,0-4,0)). Deze populatie artsen maken meer (structureel) overuren vergeleken met de populatie tijdens T2.

Artsen hebben meer patiëntcontacten dan VSen/PAs (VS: 35,0 (24,5-50,0), PA: 50,0 (30,0-75,0), arts VS: 85,0 (60,0-102,5), arts PA 76,5 (50,0-118,8)). De spreiding (IQR) in het aantal patiëntcontacten is bij alle zorgverleners groot. Patiëntcontacten duren langer bij een VS/PA dan bij een arts (VS: 20,0 (15,0-30,0), PA: 18,0 (10,0-30,0), arts VS: 10,0 (10,0-15,0), arts PA: 15,0 (10,0-20,0)).

De meeste uren van een werkweek worden door VSen, PAs en artsen besteed aan consulten ((VS: 20,1 (5,6-39,5), PA: 24,4 (7,1-40,9), arts VS: 38,9 (16,7-38,5), arts PA2: 24,4 (14,4-39,7)). VSen besteden daarna de meeste tijd aan “overige patiëntgebonden activiteiten” (VS: 14,4 (5,6-23,0), PA: 14,2 (8,3-25,0)), artsen aan medisch handelen (arts VS: 14,0 (8,9-25,0), arts PA: 23,6 (8,6-35,4). De populatie VSen/PAs bij T3 (VS:8,5 (2,8-15,7), PA: 11,1 (5,3-23,6) besteedt meer uren aan medisch handelen dan de populatie VSen/PAs bij T2 (VS: 2,8 (0,0-7,4), PA: 5,4 (1,6-17,7)).

Op de vraag of artsen een verandering in hun patiëntencontacten zien door de introductie van de VS/PA (*Tabel 12*), antwoordt 39,1% van de artsen samenwerkend met een VS en 15,2% van de artsen samenwerkend met een PA ontkennend. Als er een verandering is, zien artsen meer complexe patiënten (arts VS: 39,1%, arts PA: 36,4%). Artsen VS verrichten daarnaast meer complexe medische handelingen (21,7%), artsen PA geven aan minder patiënten te zien (27,3%).

*“Er wordt veel routinematig voorwerk verricht, zodat ik meer patiënten zie, maar er minder tijd kwijt ben aan routinezaken en tijd heb voor complexere zaken of begeleiding/moeilijke gesprekken. “(arts VS)*

*“Ik zie andere patiënten, de PA heeft zelf een specifieke caseload” (arts PA)*

Tabel 11: Objectieve werkbelasting VS/PA en artsen

	VS	Arts VS	PA	Arts PA
Kenmerk	T3	T3	T3	T3
<b>Omvang van dienstverband</b> , uren per week ( <i>mediaan, IQR</i> )	36 (32,0-36,0)	40,0 (40,0-47,3)	36 (32,0-36,0)	44,0 (40,0-48,0)
<b>Aantal werkdagen</b> per week ( <i>mediaan, IQR</i> )	4,0 (4,0-5,0)	4,5 (4,0-5,0)	4,0 (4,0-4,5)	5,0 (4,1-5,0)
<b>Overwerk</b> ( <i>n, %</i> )				
Ja, structureel	36 (45,0)	17 (73,9)	28 (37,8)	23 (69,7)
Ja, incidenteel	39 (48,8)	3 (13,0)	43 (58,1)	9 (27,3)
Nee, nooit	5 (6,3)	3 (13,0)	3 (4,1)	1 (3,0)
<b>Overuren</b> per week ( <i>mediaan, IQR</i> )	3,0 (2,0-4,0)	10,0 (5,0-12,0)	2,0 (1,0-4,0)	10,0 (6,0-18,5)
<b>Aantal patiëntcontacten</b> per week ( <i>mediaan, IQR</i> )	35 (24,5-50,0)	85,0 (60,0-102,5)	50,0 (30,0-75,0)	76,5 (50,0-118,8)
<b>Duur patiëntcontact</b> in minuten ( <i>mediaan, IQR</i> )	20,0 (15,0-30,0)	10,0 (10,0-15,0)	18,0 (10,0-30,0)	15,0 (10,0-20,0)
<b>Werkweek in %</b> ( <i>mediaan, IQR</i> )				
<b>Patiëntcontacten</b>				
Consulten ( <i>inclusief telefonisch</i> )	20,1 (5,6-39,5)	28,9 (16,7-38,5)	24,4 (7,1-40,9)	24,4 (14,4-39,7)
Medische handelingen ( <i>bijvoorbeeld endoscopieën, puncties, injecties</i> )	8,5 (2,8-15,7)	14,0 (8,9-25,0)	11,1 (5,3-23,6)	23,6 (8,6-35,4)
Visites ( <i>bijvoorbeeld zaalbezoek, thuissituatie (inclusief reistijd)</i> )	8,9 (2,4-21,3)	10,0 (3,8-18,5)	7,2 (0,0-20,2)	7,0 (4,3-9,8)
<b>Overleg</b>				
Over individuele patiënten	5,4 (2,7-8,8)	4,4 (2,5-9,3)	5,7 (2,8-10,1)	4,3 (3,0-8,2)
Niet patiëntgebonden ( <i>mono- of multidisciplinair</i> )	3,6 (2,4-7,8)	5,4 (2,5-10,2)	2,9 (2,1-5,8)	4,1 (2,2-8,9)
<b>Overige patiëntgebonden activiteiten</b>				
( <i>uitschrijven recepten, bijwerken medische dossiers, aanvragen en interpreteren van diagnostische onderzoeken, regelen overplaatsing, opstellen zorg- en behandelplan</i> )	14,4 (5,6-23,0)	11,3 (6,3-20,5)	14,2 (8,3-25,0)	6,4 (3,9-10,2)
<b>Overige niet patiëntgebonden activiteiten</b>				
Kennisbevordering ( <i>bij- en nascholing, congresbezoek, lezen vakliteratuur, deelname aan wetenschappelijk onderzoek</i> )	6,4 (3,1-11,0)	5,9 (4,2-8,1)	5,0 (2,8-6,5)	6,2 (3,7-9,1)
Kwaliteitsbeleid ( <i>preventieprojecten, protocol ontwikkelingen</i> )	3,4 (2,0-6,2)	3,2 (2,0-4,2)	2,7 (1,8-5,0)	4,0 (1,9-6,5)
Kennisoverdracht ( <i>voorlichting aan patiëntengroepen, cursus geven aan andere zorgverleners</i> )	2,7 (1,4-4,7)	2,0 (0,0-2,9)	2,5 (0,0-3,3)	3,3 (2,0-6,0)
<b>Anders<sup>2</sup></b>	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-2,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-7,0)

### 3.5.2. Doelmatigheid

#### Tijdsbesteding per handeling

In Tabel 13 is de duur van een verrichte handeling inclusief overlegtijd en/of verwerkingstijd van een opdracht door een VS/PA en de duur van een gedelegeerde handeling (arts delegeert handeling na indicatiestelling arts, of VS/PA overlegt met arts na indicatiestelling VS/PA) in minuten per indicatieprocedure weergegeven. Bij VSen/PAs is te zien dat zowel bij cardioversie/defibrillatie als bij endoscopie indicatieprocedures 5 en 6 het minst lang duren. Dit zijn de indicatieprocedures waarbij de VS/PA de indicatie stelt zonder overleg met een arts (5), eventueel gevolgd door een delegatie (6). Bij artsen is bij delegatieprocedure 4 (indicatie VS/PA, overleg met een arts) de duur het kortst.

<sup>2</sup> Managementtaken, organisatorische taken, overige administratie, bestuurswerk, werkgroepen, overige vergaderingen

**Tabel 12: Veranderingen in patiëntencontacten van artsen door de introductie van de VS/PA**

	Arts	
	VS	PA
Ziet u een verandering in uw patiëntencontacten door de introductie van de VS/PA? (meerdere antwoorden mogelijk) n (% ja)	T3	T3
Nee	9 (39,1)	5 (15,2)
Ja,		
ik zie meer patiënten	4 (17,4)	2 (6,1)
ik zie minder patiënten	4 (17,4)	9 (27,3)
ik zie meer complexe patiënten	9 (39,1)	12 (36,4)
ik verricht meer medische handelingen	1 (4,3)	0 (0,0)
ik verricht minder medische handelingen	3 (13,0)	12 (36,4)
ik verricht meer complexe medische handelingen	5 (21,7)	4 (12,1)
mijn patiëntencontacten duren langer	2 (8,7)	2 (6,1)

**Tabel 13: Gemiddelde (sd) duur in minuten voor het verrichten van een voorbehouden handeling, inclusief overlegtijd, tijd voor opdrachtverstrekking/verwerking per indicatieprocedure bij T3**

Duur (min)	VS	PA	Arts VS	Arts PA
Cardioversie/defibrillatie	N=19	N=15	N=18	N=13
Indicatie(delegatie)procedure 1	10,9 (5,6)	11,1 (5,2)	7,8 (4,7)	6,1 (4,1)
Indicatie(delegatie)procedure 2	12,2 (4,5)	13,9 (4,2)	6,4 (4,5)	-
Indicatie(delegatie)procedure 3	12,0 (4,3)	11,1 (5,6)	5,8 (4,0)	5,8 (3,8)
Indicatie(delegatie)procedure 4	11,9 (4,2)	12,0 (4,9)	5,6 (3,9)	5,0 (3,5)
Indicatie(delegatie)procedure 5	9,8 (5,8)	9,3 (5,6)		
Indicatie(delegatie)procedure 6	8,0 (6,2)	10,1 (6,1)		
Endoscopie	N=10	N=35	N=2	N=14
Indicatie(delegatie)procedure 1	9,4 (5,2)	11,3 (4,0)		5,6 (2,7)
Indicatie(delegatie)procedure 2	10,9 (4,7)	11,8 (3,5)		9,0 (4,6)
Indicatie(delegatie)procedure 3	9,2 (5,5)	9,8 (3,9)		5,1 (3,5)
Indicatie(delegatie)procedure 4	9,2 (5,4)	9,9 (3,6)		7,6 (4,7)
Indicatie(delegatie)procedure 5	4,4 (4,0)	9,8 (3,3)		
Indicatie(delegatie)procedure 6	9,5 (5,8)	8,4 (4,0)		

■ 1=indicatie van een arts, vastgelegd in protocol    ■ 2=indicatie van een arts, na schriftelijke opdracht    ■ 3= indicatie van een arts, na mondelinge opdracht  
 ■ 4=indicatie van VS/PA, overleg met arts                    ■ 5=indicatie van VS/PA, zonder overleg                    ■ 6=Indicatie van VS/PA, delegatie

**Verschillende VSen en PAs geven aan meer tijd voor een patiënt ter beschikking te hebben dan een arts, ook voor het uitvoeren van de handeling. Daardoor kunnen ze meer uitleg geven.**

*“Het heeft consequenties voor de patiënt, denk ik, want ik heb ook meer tijd voor die patiënt. Ik ga ernaar toe, ik ga hun verhaal aanhoren, ik kijk alles nog eens nauwgezet na. Dan ga ik die cardioversie doen. Na een uur ga ik niet de deur uit voordat ik de patiënt nog heb gezien en het medicatiebeleid heb uitgelegd. Dat doet de cardioloog niet, die komt, geeft die stroomstoot, die vertrekt en dan moet de verpleging het maar verder oplossen. Dat is een hele andere insteek. Dat is ook het leuke van ons vak,*

*dat wij veel meer tijd hebben ehm... en veel dichterbij die patiënt zitten. Dat die patiënt veel beter geïnformeerd is en dat verschil zie ik hier al.” (VS)*

*“Bij mij staat een kwartier gepland en bij de uroloog is het vijf minuten. En wat ik ook merk en dat hoor ik ook terug van mijn collega's die assisteren, die zeggen van jij geeft ook meteen uitleg van wat ge ziet en de patiënt weet dan ook op het moment dat hij van de tafel komt wat er aan de hand is. Bij de uroloog, daar wordt de handeling gedaan, de scoop gaat eruit en meestal ziet de patiënt daarna in de spreekkamer de arts.”(VS)*

*“Ik zit dan meestal op de locatie A en ik geef dan de revalidatie bijvoorbeeld. We zien dan dat we op A verpleging hebben, die zijn allemaal heel goed geïnformeerd wat er allemaal geregeld is... Die weten eigenlijk alles al. Nou op locatie B merk ik dat patiënten op die locatie hebben gelegen en worden gezien door assistent artsen die daar zes weken lopen, heel veel dingen nog niet gehoord hebben, heel veel uitleg nog niet gekregen hebben omdat daarvoor de tijd ontbreekt en de ervaring ontbreekt zoals bij een specialist op zich.”(VS)*

Nagenoeg alle VSen (96,0%) en PAs (97,1%) vinden de zorg voor bepaalde patiënten efficiënter door het toekennen van een zelfstandige bevoegdheid t.a.v. endoscopie/cardioversie/defibrillatie (Bijlage 3, tabel 25). Artsen zijn het hiermee eens (arts VS: 85,0%, arts PA: 77,5%)(Bijlage 3, tabel 26).

### **3.6 Samenvatting resultaten**

In Tabel 14 wordt een samenvatting van alle resultaten gegeven.

Met een “+” wordt weergegeven dat aan het betreffende onderdeel voldoende tot goed is voldaan, een “-/+" geeft een aandachtspunt aan en een “-“ een tekortkoming.

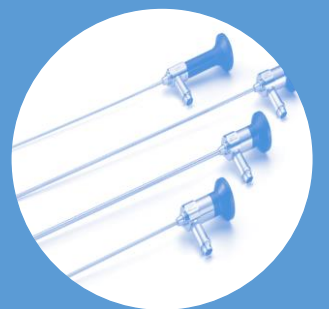
Tabel 14: Samenvatting van de resultaten

Effectiviteit en doelmatigheid								
	VS				PA			
	MDL endoscopie	Niet MDL endoscopie	Cardioversie	Defibrillatie	MDL endoscopie	Niet MDL endoscopie	Cardioversie	Defibrillatie
Percentage VSen/PAs dat v.h. verricht	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Gemiddeld aantal verrichte v.h./maand	+	+	+	+	+	+	+	+
Percentage verrichte v.h. op indicatie VS/PA	-/+	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+
Percentage verrichte v.h., op indicatie V/PAS, zonder overleg met arts	-/+	-/+	-	+	-/+	-/+	-/+	+
Percentage door VS/PA gedelegeerde v.h., op indicatie VS/PA, zonder overleg met	-	-/+	+	+	-/+	-/+	+	+
Duur van v.h. inclusief overleg/opdrachtverwerking in	+	+	+	+	+	+	+	+
Contextuele aspecten								
							VS	PA
Implementatie zelfstandige bevoegdheid							-/+	-/+
Endoscopie							-/+	-/+
Cardioversie/defibrillatie							-/+	-/+
Bekwaamheid							+	+
Vaststellen bekwaamheid							+	+
Kennis							+	+
Scholingsaanbod							-/+	-/+
Accreditatiepunten							-/+	-/+
Kwaliteit							+	+
Patiënttevredenheid							+	+
Werkbelasting VS/PA							+	+
Veiligheid							+	+
Organisatorische kenmerken								
Overleg							+	+
Handelen volgens richtlijnen								
Werkinstructies							+	+
Vastlegging samenwerkingsafspraken							-/+	-/+
Persoonlijke regels m.b.t. voorbehouden handelingen							-/+	-/+
Samenwerking							+	+
Draagvlak							+	+
Positionering							+	+
MDL							-/+	-/+
v.h. voorbehouden handeling								
↑								
+								
-/+								
-								
	toename							
	voldoende tot goed							
	aandachtspunt							
	onvoldoende							





# Conclusies en discussie





## 4 Conclusies en discussie

Dit onderzoek is een vervolg op de studie “voorBIGhouden” en levert derhalve aanvullende informatie op over de (tijdelijke) zelfstandige bevoegdheid voor VSen en PAs om electieve cardioversies, defibrillaties en endoscopieën te verrichten. [1] Dit vervolgonderzoek heeft plaatsgevonden van april 2016 tot en met oktober 2016. In deze periode is een survey uitgezet waaraan in totaal 1.900 respondenten hebben deelgenomen. Daarnaast zijn 48 interviews met VSen/PAs, artsen en patiënten en tevens 2 focusgroep interviews verricht.

### Onderzoeksvragen

Dit vervolgonderzoek geeft antwoord op de vragen: in hoeverre is het doelmatig en effectief om een wettelijke zelfstandige bevoegdheid toe te kennen aan VSen en PAs met betrekking tot het verrichten van endoscopieën, electieve cardioversie en defibrillatie en, indien sprake is van effectiviteit en doelmatigheid, voor welke voorbehouden handelingen geldt dit?

### Hoofdconclusies

Gebleken is dat veel VSen en PAs gebruik maken van de mogelijkheden die de wetswijziging heeft geschapen om zelfstandig endoscopieën/cardioversies/defibrillaties te verrichten. Deze mogelijkheden worden echter nog niet in volle omvang benut. Bij gebruik van de zelfstandige bevoegdheid in volle omvang is tijdwinst aannemelijk, waardoor sprake zal zijn van doelmatigheid van handelen. Door het efficiënter inrichten van de zorgprocessen kan verdere winst worden verkregen. Daarnaast laat dit onderzoek zien dat aan alle voorwaarden voor borging van kwaliteit en veiligheid is voldaan.

### Effectiviteit van de wetswijziging

Bijna alle VSen en PAs zijn betrokken bij het indiceren, verrichten en delegeren van voorbehouden handelingen.

### Endoscopie

Er is een grote toename te zien in het aantal VSen/PAs dat betrokken is bij de verrichting van endoscopieën. Desondanks is het, procentueel gezien, een van de minst uitgevoerde handelingen door de totale populatie VSen/PAs. VSen en PAs die wel cardioversies/defibrillaties verrichten, doen dit echter met hoge frequentie, waardoor het zeer gespecialiseerde zorgprofessionals zijn. Twee derde van de VSen/PAs geeft aan dat de wettelijke zelfstandige bevoegdheid ten aanzien endoscopie is ingevoerd. Ongeveer de helft van de endoscopieën wordt op indicatie van de VS/PA uitgevoerd. Echter, een groot gedeelte wordt niet door de VS/PA zelf uitgevoerd, maar door een arts. Met name MDL-endoscopieën worden (na indicatiestelling van de VS) uitgevoerd door de

MDL-arts. Bij de indicatiestelling van niet MDL-endoscopieën wordt verhoudingsgewijs meer overleg met een arts gepleegd. Bij het verwijderen van poliepen door VSen/PAs worden soms restricties wat betreft grootte gehanteerd. Bij het verrichten van MDL-scopieën geven verschillende artsen aan dat een MDL arts bij twijfel lijfelijk aanwezig moet kunnen zijn. Bij andere scopieën kan overleg ook aan de hand van beeldmateriaal plaatsvinden. De kwaliteit en veiligheid bij het uitvoeren van endoscopieën zijn goed geborgd (zie contextanalyse).

Op lokaal niveau zijn duidelijk verschillen te zien in de mate waarin de zelfstandige bevoegdheid ten aanzien van endoscopieën is ingevoerd. Waar op vele plaatsen VSen en PAs zelfstandig endoscopieën verrichten, moet op andere plaatsen het vertrouwen in de competenties van deze zorgprofessionals nog groeien. Bij de MDL endoscopieën lijken de richtlijnen voor het bevolkingsonderzoek darmkanker ten grondslag te liggen aan een terughoudendheid bij artsen om VSen/PAs in te zetten in de primaire endoscopieprocessen. Momenteel geldt namelijk voor het bevolkingsonderzoek de restrictie dat uitsluitend artsen mogen scopiëren. Een restrictie die redundant lijkt, gezien de zeer strenge kwaliteitseisen van het bevolkingsonderzoek. Allereerst zijn kwaliteitseisen opgesteld om als endoscopist voor het bevolkingsonderzoek te worden toegelaten. Zo moeten 100 opeenvolgende coloscopieën worden geregistreerd, moet een web-based e-learning met toetsing worden doorlopen, en vindt een afsluitende praktijktoetsing plaats. [19, 20] Eenmaal toegelaten als endoscopist vindt een continue borging van de kwaliteit van de uitvoering plaats via een intern kwaliteitssysteem van het coloscopiecentrum, met interne audits door het centrum zelf, en periodieke visitaties van de Nederlandse Vereniging van MDL-artsen (NVMDL). Als VSen/PAs aan deze kwaliteitseisen weten te voldoen, kunnen ze hun inzet bij endoscopie alleszins rechtvaardigen.

Daarnaast kan de inzet van de VS/PA bij de screening bijdragen aan het beperken van een capaciteitsprobleem. Als het bevolkingsonderzoek volledig is ingevoerd, zullen jaarlijks ongeveer 2,2 miljoen mensen worden benaderd voor screening. [19] Het bevolkingsonderzoek levert meer diagnoses van colonpoliepen en coloncarinomen. Afhankelijk van de bevindingen, kunnen patiënten vervolgens een indicatie krijgen voor surveillance (met coloscopie) die buiten het kader van het bevolkingsonderzoek plaatsvindt. [21]

In 2010 heeft minister Klink in een kamerbrief [22] aangegeven te anticiperen op het verwachte capaciteitsprobleem door meer opleidingsplaatsen voor MDL-artsen te creëren, maar ook door kritisch te kijken naar wie coloscopieën kunnen uitvoeren en daartoe in gesprek te gaan met diverse beroepsgroepen over de inzet van de PA en/of VS. Ook in het door hem aangehaalde advies van het Capaciteitsorgaan was uitgegaan van taakherschikking. In het Capaciteitsplan van 2016 [23] zet het Capaciteitsorgaan nog steeds in op taakherschikking: “De verwachting en het streven van alle direct betrokken partijen is dat verpleegkundig (nurse-)endoscopisten en/of PAs steeds meer taken gaan uitvoeren. Ervaringen in andere Europese landen laten zien dat dit mogelijk is. Zo wordt het BVO darmkanker in Denemarken zelfs volledig gedragen door nurse-endoscopisten. [24]”

In de internationale literatuur is het aantal wetenschappelijk studies met betrekking tot endoscopieën verricht door VSen/PAs schaars. Ten aanzien van MDL-endoscopieën laten enkele studies geen verschil in uitkomsten zien [25, 26] tussen artsen en VSen/PAs, terwijl wordt gepleit voor meer onderzoek om dit te bevestigen. Indien breder wordt gekeken naar endoscopieën verricht door niet-artsen laten twee systematische reviews [27, 28] zien dat het merendeel van de geïnccludeerde studies verpleegkundigen betreft. Niet-medische endoscopisten worden voornamelijk ingezet bij flexibele sigmoïdoscopieën ten behoeve van kankerscreening, en werken onder supervisie van een arts. Er zijn hierbij geen verschillen waargenomen in klinische uitkomsten en complicaties in vergelijking met artsen. Kanttekening hierbij is dat de meeste geïnccludeerde studies methodologische tekortkomingen kennen. De meeste geïnccludeerde studies zijn in de Verenigde Staten of het Verenigd Koninkrijk (UK) uitgevoerd. Daarnaast worden endoscopieën door niet-artsen ook uitgevoerd in Australië, Canada, China, Ierland, Zweden, Denemarken en Nederland [29]. Er bestaat controverse over de vraag of het verrichten van endoscopieën door verpleegkundigen kosteneffectief is. Wanneer kosteneffectiviteit hierbij gemeten wordt als prijs per test blijkt de verpleegkundige goedkoper [30]. De verpleegkundig endoscopist is niet kosteneffectief in vergelijking met een arts 1 jaar na de procedure, als kosten per quality adjusted life years worden bepaald. [31] De auteurs wijten dit aan de toegevoegde waarde van de medicus die meteen de resultaten interpreteert, het beleid bepaalt en advies geeft aan de patiënt. Dit zou kunnen betekenen dat de inzet van de VS/PA bij endoscopieën wel kosteneffectief zou kunnen zijn, omdat zij dezelfde toegevoegde waarde kunnen hebben als artsen. Ook Stephens et al. [28] concluderen in de eerder genoemde systematische review dat verpleegkundig endoscopisten niet kosteneffectief (gemeten als prijs per procedure) zijn, als gevolg van een toename in vervolgendoscopieën, follow-up door specialisten en consultatie. In de geïnccludeerde studies werken de verpleegkundigen altijd onder supervisie. Een dergelijk zorgmodel is wat betreft kosteneffectiviteit echter in het nadeel ten opzichte van een model waar geen supervisie nodig is (zoals bij een zelfstandige bevoegdheid).

Sinds het eind van de 90'er jaren worden ook cystoscopieën door verpleegkundigen in de UK uitgevoerd. In 2000 hebben de British Association of Urological Surgeons en de British Association of Urological Nurses aanbevelingen gedaan om verpleegkundigen surveillance cystoscopieën te laten uitvoeren en hiervoor richtlijnen opgesteld. [32] Deze service vindt in andere landen nog weinig navolging. Er is dan ook slechts anekdotisch bewijs van verschillende kleine prospectieve en retrospectieve studies uit de UK [33, 34] en Zweden [35] dat artsen en verpleegkundigen gelijkwaardig presteren in het detecteren van tumoren.

Over andere endoscopieën verricht door VSen/PAs of niet-artsen zijn geen wetenschappelijke artikelen in de literatuur gevonden.

#### *Deelconclusie effectiviteit endoscopie*

Veel VSen en PAs maken frequent gebruik van de mogelijkheden die de wetswijziging heeft geschapen om zelfstandig endoscopieën te verrichten (indiceren, uitvoeren, delegeren), waarmee de maatregel effectief is gebleken. De mogelijkheden worden nog niet in volle omvang benut: met

name het indiceren van endoscopieën wordt veelvuldig toegepast, de uitvoering ligt nog vaak bij artsen. Dit laatste geldt vooral bij MDL endoscopieën verricht door VSen. Aan borging van de kwaliteit en veiligheid is voldaan.

### **Electieve Cardioversie**

Het aantal VSen betrokken bij de verrichting van cardioversie, is na de wetswijziging verdubbeld, het aantal PAs is met een kwart toegenomen. Ook bij cardioversie geldt, dat een kleine groep gespecialiseerde VSen/PAs cardioverteert, maar wel met een hoge frequentie. Ongeveer twee derde van de VSen/PAs geeft aan dat de wettelijke zelfstandige bevoegdheid ten aanzien van cardioversie is ingevoerd.

Iets meer dan een derde van de cardioversies wordt op indicatie van de VS/PA uitgevoerd. Deze proportie is lager in vergelijking met het totaal van alle voorbehouden handelingen bij de laatste meting in het initiële evaluatieonderzoek. Daarnaast vindt de indicatiestelling vaker plaats na overleg met een arts.

Door de inzet van VS/PA bij het verrichten van cardioversies is de kwaliteit van zorg toegenomen. Voorheen werden de cardioversies door artsen “erbij” gedaan of overgedragen aan arts assistenten. Hoe kwaliteit en veiligheid zijn geborgd, staat beschreven bij de paragraaf “contextanalyse”.

De zelfstandige bevoegdheid voor cardioversie is, in vergelijking met de andere voorbehouden handelingen tijdens de metingen in het eerdere evaluatieonderzoek, minder ver doorgevoerd. Als belemmerende factor hiervoor kan het consensusdocument over taakherschikking binnen de cardiologie worden gezien. [2] In dit document wordt gesteld dat VSen en PAs op uitvoeringsonderdelen een rol kunnen/mogen spelen als tweede behandelaar bij invasieve ingrepen, zoals cardioversies. De cardioloog treedt op als eerste (hoofd)behandelaar en is verantwoordelijk voor de regie van de behandeling door hemzelf en de VS/PA. Tijdens het gehele behandelingstraject is de cardioloog aanwezig en is het centrale aanspreekpunt. Het standpunt van de Nederlandse Hart Ritme Associatie (NHRA) binnen het consensusdocument is dat de VS/PA te allen tijde onder directe (deels fysieke) supervisie van de specialist werkt en daarbij laagcomplexere, routinematige verrichtingen kan doen tot het niveau van de arts niet in opleiding tot specialist, met toestemming van de patiënt. Het werken onder supervisie staat echter lijnrecht tegenover een wettelijke zelfstandige bevoegdheid. Waar VSen/PAs zelfstandig werken, is de kwaliteit van zorg toegenomen en is bij een vergaande implementatie doelmatigheidswinst te verwachten. Het standpunt in het document lijkt daarmee achterhaald en aan herziening toe te zijn.

Uit Nederlands observationeel onderzoek blijkt dat de inzet van de VS bij wachtlijstbeheer (in vergelijking met artsen) leidt tot significant minder uitstel van electieve cardioversies vanwege inadequate antistolling op de dag van opname. [36] In de internationale literatuur zijn verder geen studies voorhanden waarin cardioversies verricht door VSen of PAs worden beschreven. Wel laat een review [37] zien dat in Groot-Brittannië diverse “nurse-led” electieve cardioversie services be-

staan. De vijf studies in deze review zijn echter beschrijvend en niet vergelijkend van aard en bovendien is de term nurse-led niet eenduidig. Verpleegkundigen werken wel steeds onder supervisie van een arts en in aanwezigheid van een anesthesist, behalve bij één studie beschreven door Boodhoo et al. [38] De verpleegkundigen hebben in deze studie ook het meest uitgebreide takenpakket. Naast het cardioverteren verrichten ze ook de anamnese en het lichamelijk onderzoek, interpreteren labuitslagen, verkrijgen het informed consent, verrichten intraveneuze sedatie, en verzorgen het ontslag van de patiënt, taken die in principe ook bij het takenpakket van een VS/PA behoren. De conclusie is dat deze nurse-led cardioversie service met sedatie, veilig en (kosten)effectief is. Ook in een Australische observationele studie [39], waarbij de verpleegkundige een gelijksoortig takenpakket heeft zonder sedatie wordt geconcludeerd dat de nurse-led cardioversie service veilig en effectief is.

Tevens willen we ingaan op de verwarrende term “electieve” cardioversie. De letterlijke betekenis van electief is “de voorkeur hebbend”. Dit kan verwijzen naar de voorkeur voor een (te plannen) tijdstip of naar de voorkeur voor een bepaalde (be)handeling. Als electief verwijst naar een te plannen tijdstip, de planbare cardioversies, vallen acute cardioversies hier niet onder. Als electief verwijst naar de keuze voor een bepaalde handeling, wordt medicamenteuze cardioversie als een handeling gezien waarvoor geen voorkeur is. In de internationale literatuur wordt gesproken over elektrische cardioversie (electric cardioversion), hetgeen de verwarring zou kunnen wegnemen.

#### *Deelconclusie effectiviteit electieve cardioversie*

Veel VSen en PAs maken frequent gebruik van de mogelijkheden die de wetswijziging heeft geschapen om zelfstandig electieve cardioversie te verrichten (indiceren, uitvoeren, delegeren), waarmee de maatregel effectief is gebleken. De mogelijkheden worden nog niet in volle omvang benut: bij het indiceren van cardioversies wordt vergeleken met andere voorbehouden handelingen vaker met een arts overlegd, vooral door VSen. Aan borging van de kwaliteit en veiligheid is voldaan.

#### **Defibrillatie**

Het beroepsmatig verrichten van defibrillatie beperkt zich tot een zeer kleine groep VSen/PAs, ook de frequentie waarmee dit gebeurt is laag. Bij meer dan de helft van de defibrillaties stelt de VS/PA de indicatie, meestal zonder overleg met een arts. De uitvoering wordt vervolgens bij één op de zes defibrillaties gedelegeerd meestal naar een (ambulance)verpleegkundige.

Zoals eerder beschreven, is de noodzaak om defibrillatie als voorbehouden handeling te handhaven ter discussie gesteld. [6, 11, 12]. Mocht defibrillatie als voorbehouden handeling gehandhaafd blijven, dan is geen onderbouwing gevonden om de zelfstandige bevoegdheid voor de VS GGZ voor deze handeling te handhaven. Tijdens de eerdere evaluatieperiode en de aanvullende evaluatieperiode heeft geen enkele VS GGZ aangegeven dat hij/zij defibrillaties toepaste. Ook heeft geen enkele VS GGZ zich gemeld om deel te nemen aan een interview, ondanks de vele oproepen van het onderzoeksteam, de beroepsverenigingen en de hogescholen. Daarnaast is geen evidentie



gevonden dat de incidentie van defibrillatie in de GGZ setting groter is dan bijvoorbeeld de preventieve of chronische setting, waarin de desbetreffende VS geen (tijdelijke) zelfstandige bevoegdheid heeft voor defibrillatie.

Als de VS GGZ de zelfstandige bevoegdheid niet behoudt impliceert dit, dat hij/zij bij acute situaties defibrillatie wel met behulp van een AED mag verrichten. De Gezondheidsraad geeft in het rapport “Toepassing van de automatische uitwendige defibrillator in Nederland” aan dat de Wet BIG onbevoegden verbiedt beroepsmatig voorbehouden handelingen buiten noodzaak te verrichten. [40] Door de “noodzaak” kunnen voorbehouden handelingen, zonder strafbaarheid, dus ook verricht worden door onbevoegde zorgverleners in de gezondheidszorg. De noodzaak is in het geval van defibrillatie duidelijk, elke minuut uitstel (wachten op een bevoegde) doet de kans op overlijden stijgen. Daarnaast stelt de Gezondheidsraad op grond van artikel 450 van het Wetboek van Strafrecht dat iedereen de plicht heeft om iemand die in levensgevaar verkeert, zo goed mogelijk te helpen indien die hulp voor de hulpverlener of anderen geen gevaar inhoudt. Niet defibrilleren zou in principe dus zelfs strafbaarheid kunnen opleveren.

#### *Deelconclusie effectiviteit defibrillatie*

Veel VSen, behalve de VS GGZ, en PAs maken gebruik van de mogelijkheden die de wetswijziging heeft geschapen om zelfstandig defibrillatie te verrichten (indiceren, uitvoeren, delegeren), waarmee de maatregel effectief is gebleken. Aan borging van de kwaliteit en veiligheid is voldaan.

#### **Doelmatigheid van de wetswijziging**

Omdat een vergelijking met eerdere metingen van het evaluatieonderzoek, in het bijzonder de nulmeting, door het gebrek aan data over cardioversie/defibrillatie/endoscopie niet mogelijk is, kan niet kwantitatief worden vergeleken of de ingevoerde wetswijziging gepaard gaat met tijdswinst. Wel geven nagenoeg alle VSen en PAs aan dat de zorg voor bepaalde patiënten door het toekennen van de zelfstandige bevoegdheid efficiënter is geworden. Artsen zijn het hiermee eens. Bovendien is zichtbaar dat de duur voor het verrichten van een cardioversie/defibrillatie/endoscopie, inclusief overlegtijd of tijd voor het verwerken/verstrekken van een opdracht korter is wanneer de VS/PA de indicatie stelt zonder overleg (eventueel gevolgd door een delegatie), dan wanneer de arts de indicatie stelt en vervolgens de opdracht verstrekt.

Omdat de mogelijkheden om gebruik te maken van de zelfstandige bevoegdheid nog niet in volle omvang zijn benut, is doelmatigheid op basis van de beschikbare data nog niet direct aantoonbaar, maar wel aannemelijk. Naar verwachting zal hiervan in de toekomst (bij verdere implementatie taakherschikking) ook kwantitatief sprake zijn.

Voor een verdere implementatie van de zelfstandige bevoegdheid voor zowel cardioversie als endoscopie kan de Handreiking implementatie taakherschikking, opgesteld door NAPA, V&VN VS en KNMG, een leidraad zijn. [41]

### *Deelconclusie doelmatigheid*

Bij gebruik van de zelfstandige bevoegdheid in volle omvang is tijdwinst aannemelijk, waardoor sprake zal zijn van doelmatigheid van handelen. Door het efficiënter inrichten van de zorgprocessen kan verdere winst worden verkregen.

### **Contextanalyse**

De kwaliteit en veiligheid van de zorg worden op verschillende manieren door de VSen/PAs geborgd. Op de eerste plaats door goede kennis en vaardigheden. Artsen leiden hun VSen/PAs meestal zelf op en zijn daardoor goed op de hoogte van, en hebben vertrouwen in hun bekwaamheid en vaardigheden, net als de VS/PA zelf. VSen en PAs willen wel kunnen terugvallen op een arts. Om bekwaam te kunnen blijven, is bij/nascholing noodzakelijk. Deze bij/scholing wordt meestal intern gegeven, omdat het externe aanbod als onvoldoende wordt ervaren. Dit lijkt ook voor artsen op te gaan. Voor interne bijscholing wordt meestal geen accreditatie aangevraagd, waardoor geen accreditatiepunten aan het kwaliteitsregister kunnen worden aangeboden. Ook externe bijscholing is vaak niet voor VSen/PAs geaccrediteerd, maar wel voor artsen.

Daarnaast vindt borging plaats door geprotocolleerd te werken. Het overgrote merendeel van de VSen/PAs werkt volgens, van richtlijnen afgeleide, schriftelijke protocollen. Een klein gedeelte van de VSen/PAs geeft aan dat deze protocollen niet of maar ten dele voldoen. De wetenschappelijke vereniging voor MDL heeft aangegeven om samen met NAPA en V&VN VS te streven naar een gezamenlijk kwaliteitsplan met toegang tot alle richtlijnen. Voor ongeveer de helft van de VSen/PAs zijn persoonlijke regels opgesteld, waarvan alleen in overleg met een arts wordt afgeweken. Toetsing op naleving vindt slechts in de helft van alle gevallen plaats. Formele verantwoordelijkheden en de taakverdeling tussen VS/PA en arts worden regelmatig niet schriftelijk vastgelegd.

Tenslotte zijn de samenwerking met artsen en de mogelijkheid tot overleg belangrijke onderdelen in de borging. VSen en PAs werken altijd in een samenwerkingsverband, meestal met meerdere artsen. Uitzondering is een zeer kleine groep VSen Acute zorg. Artsen zijn goed beschikbaar voor overleg, dat meestal face-to-face of telefonisch plaats vindt. De frequentie van de overleggen is setting afhankelijk. Overleggen duren ongeveer 5 minuten, over het algemeen vinden VSen/PAs dit voldoende.

De goede kwaliteit van zorg komt ook tot uiting in de tevredenheid bij de patiënten. Patiënten zijn zeer tevreden over de ontvangen zorg door de VS/PA met betrekking tot cardioversie/endoscopie. Aspecten die meewegen in hun tevredenheid zijn veelal gericht op de communicatie zoals uitleg vooraf en achteraf en het op het gemak kunnen stellen, maar ook de ontspannen sfeer en de adequate uitvoering.

Het draagvlak voor de (zelfstandige bevoegdheid van de) VS/PA is groot bij artsen met wie direct wordt samengewerkt, patiënten en verpleegkundigen en groeiende bij artsen die wat verder afstaan van het zorgproces. De hogere managementlagen lijken zich meer bewust te worden van de taken en bevoegdheden van de VS/PA, mede doordat VSen/PAs zich zijn gaan groeperen binnen

de instellingen en daardoor meer zichtbaar zijn. Ook bij de wetenschappelijke verenigingen is het draagvlak voor taakherschikking in bredere zin ook toegenomen.

Een nadelig effect van de toekenning van de zelfstandige bevoegdheid zou kunnen zijn dat de werkdruk van VSen/PAs is toegenomen. Dit is voor de meeste VSen/PAs niet het geval, terwijl artsen aangeven dat hun werkdruk wel is afgenomen. Artsen werken structureel veel over, voor VSen/PAs is dit meer incidenteel en betreft het minder uren. VSen/PAs hebben minder patiëntencontacten dan artsen, bovendien duren dezen patiëntencontacten langer. Een merendeel van de artsen ziet een verandering in hun patiëntencontacten door de komst van de VS/PA. Artsen zien vaak minder, maar meer complexe patiënten en verrichten meer complex medische handelingen.

### Sterktes/zwaktes van het onderzoek

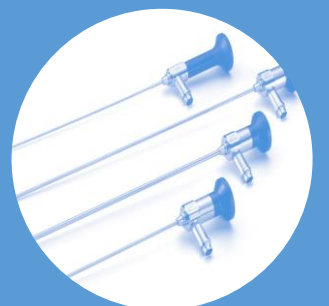
In het eerdere onderzoek is het, vanwege gebrek aan voldoende data, niet mogelijk geweest uitsluitend te geven over de effectiviteit en doelmatigheid van het toekennen van een zelfstandige bevoegdheid voor cardioversie/defibrillatie/endoscopie. In dit aanvullende onderzoek is de respons beduidend hoger. Deels is de hogere respons toe te schrijven aan de toename in het aantal VSen/PAs die deze handelingen verricht, en deels aan de grotere bewustwording onder de VSen/PAs van het belang van het onderzoek. Daarnaast is in het aanvullende onderzoek gebleken dat nog niet overal optimaal gebruik wordt gemaakt van de zelfstandige bevoegdheid hetgeen in eerdere metingen belemmerend kan hebben gewerkt.

Door de hoge respons onder VSen en PAs en de eerder beproefde studieopzet ontstaat een betrouwbaar en representatief beeld van de situatie ten aanzien van het verrichten van endoscopie/cardioversie/defibrillatie door VSen/PAs. Desondanks zijn er een aantal methodologische kanttekeningen te plaatsen. Het kleine aantal artsen dat de aanvullende vragenlijst heeft ingevuld, is de belangrijkste limitatie van het aanvullende onderzoek. Kwantitatieve data van artsen dienen met enige terughoudendheid geïnterpreteerd te worden. Daarnaast is vergelijking met eerdere metingen niet eenvoudig, omdat eventueel waargenomen verschillen verklaard kunnen worden door veranderingen in de tijd, alsook door een andere groepsamenstelling. Als laatste kanttekening geldt dat er geen VSen/PAs en artsen die gynaecologische endoscopieën verrichten, hebben meegedaan aan het onderzoek.

### Tot slot

Met dit aanvullend onderzoek is aangetoond dat de wetwijziging effectief is gebleken voor endoscopie, electieve cardioversie en defibrillatie. De implementatie van de zelfstandige bevoegdheid is nog niet volledig doorgevoerd, waardoor sprake is van beperkte efficiency. Bij een verdere implementatie is doelmatigheid, nu nog niet kwantitatief aantoonbaar, aannemelijk. Zonder dit aanvullend onderzoek zou het niet mogelijk zijn geweest om vast te stellen dat de implementatie van het verrichten van voorbehouden handelingen door VS en PA nog volop gaande is.

# Aanbevelingen





## 5 Aanbevelingen

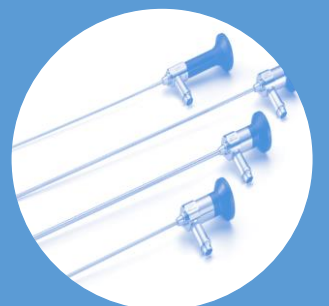
Op basis van de in dit rapport gepresenteerde resultaten en conclusies worden de volgende aanbevelingen aan de opdrachtgevers (V&VN VS en NAPA) gedaan:

Leg aan het ministerie van VWS het volgende voor:

- 1 Creëer voor de VS Acute zorg en de VS Intensieve zorg een definitieve wettelijke zelfstandige bevoegdheid voor electieve, elektrische cardioversie en defibrillatie en voor de VS Acute zorg, de VS Chronische zorg en de VS Intensieve zorg een zelfstandige bevoegdheid voor endoscopie.
- 2 Creëer voor de PA een zelfstandige bevoegdheid voor electieve, elektrische cardioversie, defibrillatie en endoscopie.
- 3 De zelfstandige bevoegdheid voor de VS Geestelijke gezondheidszorg met betrekking tot het toepassen van defibrillatie dient niet gecontinueerd te worden. Er zijn onvoldoende aanwijzingen gevonden voor de noodzaak hiertoe.
- 4 De restrictie om uitsluitend artsen endoscopieën in het kader van het bevolkingsonderzoek darmkanker te laten uitvoeren, heeft zijn weerslag op het inrichten van zorgprocessen rondom de reguliere endoscopieën. Twijfel over de diagnostische en therapeutische vaardigheden van de VS/PA ligt hieraan ten grondslag. Om verdere taakherschikking mogelijk te maken, dient overwogen te worden om deze restrictie te laten vervallen, te meer omdat de kwaliteit en veiligheid van het bevolkingsonderzoek, door middel van toelatingseisen en een kwaliteitssysteem, zeer streng bewaakt worden. Daarnaast dient overwogen te worden dezelfde kwaliteitseisen te stellen aan de uitvoering van de reguliere endoscopieën (zowel voor artsen als VSen/PAs).
- 5 Het consensusdocument van de NVvC uit 2012 [2] waarin de positiebepaling ten aanzien van taakherschikking naar VSen en PAs binnen de cardiologie wordt beschreven, gaat uit van directe (deels fysieke) supervisie van een arts. Dit lijkt te zijn achterhaald voor een deel van de VS/PA die wel zelfstandig werken met goede kwaliteit van zorg. Dit suggereert dat het draagvlak voor de standpunten, zoals verwoord in het document, is afgenomen. Een herziening van het consensusdocument is derhalve wenselijk.
- 6 De kwaliteit van de opleiding tot VS/PA, waarin de cardioversies/defibrillaties/endoscopieën worden aangeleerd, is geborgd door de NVAO accreditatie. Voor de groep VSen/PAs die cardioversie, endoscopie en defibrillatie uitvoert, is wat betreft deze voorbehouden handelingen weinig externe bij/nascholing voorhanden. Bij/nascholing vindt veelal intern plaats, waardoor geen accreditatiepunten kunnen worden overlegd. Het manco in het scholingsaanbod en het niet kunnen overleggen van accreditatiepunten bij interne bij/nascholing dienen als aandachtspunten te worden gezien.

- 7 Aanvullende monitoring van het implementatieproces wordt zinvol geacht voor het optimaal benutten van de zelfstandige bevoegdheid voor de voorbehouden handelingen cardioversie/defibrillatie/endoscopie.
- 8 De term electieve cardioversie schept verwarring. Electief (de voorkeur hebbend) kan verwijzen naar een te plannen tijdstip of naar de keuze voor een bepaalde handeling. Als electief verwijst naar een te plannen tijdstip valt acute cardioversie hier niet onder. Indien electief verwijst naar de keuze voor een bepaalde handeling wordt medicamenteuze cardioversie als een handeling gezien waarvoor geen voorkeur is. Overwogen dient te worden om de term electieve cardioversie te vervangen door elektrische cardioversie, hetgeen ook overeenkomt met de Engelse benaming (i.e. Electric Cardioversion).
- 9 Conform aanbeveling nr. 13 in “voorBIGhouden” geldt voor de handelingen cardioversie/defibrillatie/endoscopie dat de bepaalde indicatoren voor doelmatigheid van de wetwijziging gekoppeld dienen te worden aan monetaire eenheden op het niveau van de behandeling, zodra het veranderde beleid inzake registratie- en declaratieverkeer verder geïmplementeerd is.

# Referenties





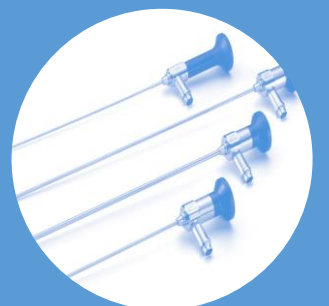


## Referenties

1. Bruijn De-Geraets, D., et al., *voorBIGhouden. Eindrapportage Evaluatieonderzoek Art. 36a Wet BIG met betrekking tot de inzet van de Verpleegkundig Specialist en Physician Assistant*. 2015, Maastricht UMC+, RVE Patiënt & Zorg: Maastricht.
2. Cardiologie, N.V.v., *Taakherschikking in het hart van de zorg. Concensusdocument allied professionals binnen de cardiologie*. 2012.
3. *Staatsblad 658*. 2011.
4. *Staatsblad 659*. 2011.
5. Ministerie van Volksgezondheid, W.e.S., *Kamerbrief Evaluatieonderzoek experiment art. 36a wet BIG met Physician Assistent en Verpleegkundig Specialist*. 11 december 2015: Den Haag.
6. Dute, J.C.J., et al., *Voorbehouden handelingen tegen het licht 2009*: AMC/Universiteit van Amsterdam, Instituut voor Sociale Geneeskunde
7. [http://www.rivm.nl/Onderwerpen/B/Bevolkingsonderzoek darmkanker](http://www.rivm.nl/Onderwerpen/B/Bevolkingsonderzoek_darmkanker). [November 2016].
8. Kirchhof, P., et al., *2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS: The Task Force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC Endorsed by the European Stroke Organisation (ESO)*. *Eur Heart J*, 2016.
9. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-atriumfibrilleren-tweede-partiele-herziening>. [November 2016].
10. [www.hartstichting.nl](http://www.hartstichting.nl). [November 2016].
11. Gezondheidsraad, *Toepassing van de automatische uitwendige defibrillator in Nederland, in publicatie nr 2002/02*. 2002: Den Haag.
12. Koster, R.W. and J.M. Buiting, *Defibrilleren met een automatische externe defibrillator buiten het ziekenhuis: een levensreddende, maar voorbehouden handeling*. *Ned Tijdschr Geneesk.*, 1999. **143**: p. 3.
13. Scholten, C., M.J. Ijzerman, and A. M., *Taakverschuiving van arts naar verpleegkundige*. 1999, Maarssen: Elsevier/De Tijdstroom/LCVV.
14. Swinkels, J.A., J.S. Burgers, W.J.J. Assendelft, J.J.E. van Everdingen, T.A. van Barneveld en J.L.M. van de Klundert, *Evidence Based richtlijnontwikkeling. Een leidraad voor de praktijk*, ed. S.v. Loghum. 2004, Houten.
15. Bie de, J., *Reserved procedures in Dutch health care practice, policies and perspectives of physicians, nurses and management, in faculteit der Geneeskunde*. 2006, Vrije Universiteit Amsterdam: Amsterdam.
16. Dierick-van Daele, A., *The Introduction of the Nurse Practitioner in General Practice*. 2010, Maastricht University Maastricht.
17. Grol, R. and M. Wensing, *Effective implementation: A model. In: Improving patient care: the implementation of change in clinical practice*, ed. R. Grol, M. Wensing, and M. Eccles. 2005, London: Elsevier.
18. Peters, M., et al., *Ruimte voor verandering? Knelpunten en mogelijkheden voor verbeteringen in de patiëntenzorg*. 2003, Afdeling Kwaliteit van zorg(WOK), UMC St Radboud: Nijmegen.
19. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, *Uitvoeringskader Bevolkingsonderzoek Darmkanker*. 2016: [www.bevolkingsonderzoekdarmkanker.nl-downloads](http://www.bevolkingsonderzoekdarmkanker.nl-downloads). [November 2016].
20. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, *Protocol Voor de toelating en auditing van coloscopiecentra en endoscopisten, in Bevolkingsonderzoek darmkanker*. 2015.
21. Nederlandse Vereniging van Maag-, Darm en Leverartsen in samenwerking met Nederlandse Vereniging van Pathologie, *Nederlandse Richtlijn Coloscopie Surveillance*. 2013.
22. *Brief van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 22894 Preventiebeleid voor de volksgezondheid, nr. 261*. 2010.

23. Capaciteitsorgaan, *Capaciteitsplan 2016, Deelrapport 1*. 2016: Utrecht.
24. Tillgaard, H.R. *Nurse Endoscopists in Denmark: Impact on the team and the Colorectal Cancer Screening Programme*. in *17th Düsseldorf International Endoscopy Symposium*. 2015.
25. Wallace, M.B., et al., *Screening for colorectal cancer with flexible sigmoidoscopy by nonphysician endoscopists*. *Am J Med.*, 1999. **107**(3): p. 214-8.
26. Limoges-Gonzalez, M., et al., *Comparisons of screening colonoscopy performed by a nurse practitioner and gastroenterologists: a single-center randomized controlled trial*. *Gastroenterol Nurs.*, 2011. **34**(3): p. 210-6. doi: 10.1097/SGA.0b013e31821ab5e6.
27. Day, L.W., et al., *Non-Physicians Performing Lower and Upper Endoscopy: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Endoscopy*, 2014. **46**(5): p. 9.
28. Stephens, M., et al., *Non-physician endoscopists: A systematic review*. *World J Gastroenterol*, 2015. **21**(16): p. 5.
29. Pfeifer, U.G. and D. Schilling, *Non-Physician Endoscopy: How Far Can We Go?* *Visc Med.*, 2016. **32**(1): p. 13-20. doi: 10.1159/000443623. Epub 2016 Feb 10.
30. Norton, C., A. Grieve, and M. Vance, *Nurse delivered endoscopy*. *BMJ.*, 2009. **338**:a3049.(doi): p. 10.1136/bmj.a3049.
31. Richardson, G., et al., *Cost effectiveness of nurse delivered endoscopy: findings from randomised multi-institution nurse endoscopy trial (MINuET)*. *BMJ.*, 2009. **338**:b270.(doi): p. 10.1136/bmj.b270.
32. Ellis, B.W., *Report of a working party of the British Associations of Urological Surgeons. Nurse Cystoscopy*. 2000.
33. Gidlow, A.B., M.E. Laniado, and B.W. Ellis, *The nurse cystoscopist: a feasible option?* *BJU Int.*, 2000. **85**(6): p. 651-4.
34. Smith, T., et al., *Are specialist nurse-led check flexible cystoscopy services as effective as doctor-led sessions?* *Int J of Urol Nurs*, 2016. **10**(2): p. 3.
35. Fagerberg, M. and P.O. Nostell, *[Follow up of urinary bladder cancer--a task for the urology nurse?]*. *Lakartidningen.*, 2005. **102**(30-31): p. 2149-50.
36. Deuling, J.H., et al., *Planning and monitoring of patients for electrical cardioversion for atrial fibrillation*. *Neth Heart J.*, 2012. **20**(4): p. 148-54. doi: 10.1007/s12471-011-0208-z.
37. Smallwood, A., *Nurse-led elective cardioversion: an evidence-based practice review*. *Nurs Crit Care.*, 2005. **10**(5): p. 231-41.
38. Boodhoo, L., et al., *The safety and effectiveness of a nurse led cardioversion service under sedation*. *Heart.*, 2004. **90**(12): p. 1443-6.
39. Moore, P.T., et al., *Seven years experience of a nurse-led elective cardioversion service in a tertiary referral centre: an observational study*. *Heart Lung Circ.*, 2014. **23**(6): p. 555-9. doi: 10.1016/j.hlc.2014.01.014. Epub 2014 Feb 6.
40. Gezondheidsraad, *Toepassing van de automatische uitwendige defibrillator in Nederland*. 2002: Den Haag.
41. KNMG, V&VN en NAPA, *Handreiking implementatie taakherschikking. Implementatie van de wettelijke regeling om taakherschikking mogelijk te maken.*, in *Utrecht*. 2012.

# Bijlagen





# Bijlagen

## Bijlage 1: Quickscan



### Quickscan Aanvullend onderzoek Art. 36a Wet BIG

U heeft deze vragenlijst ontvangen, omdat u als Verpleegkundig Specialist of Physician Assistant werkzaam bent en wellicht voorbehouden handelingen uitvoert. Met een wijziging in de Wet BIG (Art. 36a), is het mogelijk gemaakt om voor een experimenteerperiode van 5 jaar een aantal voorbehouden handelingen te indiceren, uit te voeren en te delegeren. Inmiddels heeft het Evaluatieonderzoek Art. 36a aangetoond, dat het toekennen van deze zelfstandige bevoegdheid voor de meeste van deze handelingen effectief en doelmatig is (Zie het rapport "voorBIGhouden"). De minister van VWS heeft aangegeven de zelfstandige bevoegdheid voor deze handelingen definitief te maken. Echter, voor een aantal handelingen is het (nog) niet mogelijk gebleken conclusies te trekken en is een aanvullend onderzoek nodig. In opdracht van de beroepsverenigingen V&VN VS en NAPA voert het Maastricht UMC+ nu dit aanvullend onderzoek uit en deze vragenlijst maakt hiervan deel uit. Deze korte vragenlijst is verspreid onder alle VSen en PAs. Indien u een voorbehouden handeling uitvoert waarvoor aanvullend onderzoek nodig is, dan wordt u automatisch verzocht om deel te nemen aan een andere uitgebreidere vragenlijst en hiervoor contactgegevens te vermelden. Uiteraard worden deze gegevens vertrouwelijk behandeld.

Waarschijnlijk ontvangt u de link naar deze vragenlijst via verschillende kanalen. Wij verzoeken u deze vragenlijst slechts 1 maal in te vullen!

#### \* 1. Welke opleiding heeft u afgerond?

- Physician Assistant
- Verpleegkundig specialist Acute zorg bij somatische aandoeningen
- Verpleegkundig specialist Chronische zorg bij somatische aandoeningen
- Verpleegkundig specialist Geestelijke gezondheidszorg
- Verpleegkundig specialist Intensieve zorg bij somatische aandoeningen
- Verpleegkundig specialist Preventieve zorg bij somatische aandoeningen

#### \* 2. In welke zorgsector/-instelling bent u werkzaam?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Academisch ziekenhuis             | <input type="checkbox"/> GGZ instelling                  |
| <input type="checkbox"/> Algemeen psychiatrisch ziekenhuis | <input type="checkbox"/> Thuiszorg                       |
| <input type="checkbox"/> Algemeen ziekenhuis               | <input type="checkbox"/> Verpleeghuis                    |
| <input type="checkbox"/> GGD                               | <input type="checkbox"/> Verstandelijk gehandicaptenzorg |
| <input type="checkbox"/> Huisartsenpraktijk                | <input type="checkbox"/> Verzorgingshuis                 |
| <input type="checkbox"/> Anders, namelijk:                 |  |

**3. Indien u in een ziekenhuis werkzaam bent, binnen welk medisch specialisme is dit?**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Niet van toepassing         | <input type="checkbox"/> Klinische geriatrie        | <input type="checkbox"/> Plastische chirurgie   |
| <input type="checkbox"/> Anesthesiologie             | <input type="checkbox"/> Longziekten en tuberculose | <input type="checkbox"/> Psychiatrie            |
| <input type="checkbox"/> Cardiologie                 | <input type="checkbox"/> Maag-darm-leverziekten     | <input type="checkbox"/> Radiologie             |
| <input type="checkbox"/> Cardio-thoracale chirurgie  | <input type="checkbox"/> Neurochirurgie             | <input type="checkbox"/> Reumatologie           |
| <input type="checkbox"/> Dermatologie en venerologie | <input type="checkbox"/> Neurologie                 | <input type="checkbox"/> Revalidatiegeneeskunde |
| <input type="checkbox"/> Heelkunde (chirurgie)       | <input type="checkbox"/> Obstetrie en gynaecologie  | <input type="checkbox"/> Spoed Eisende Hulp     |
| <input type="checkbox"/> Interne geneeskunde         | <input type="checkbox"/> Oogheelkunde               | <input type="checkbox"/> Urologie               |
| <input type="checkbox"/> Keel- neus- oorheelkunde    | <input type="checkbox"/> Oncologie                  |   |
| <input type="checkbox"/> Kindergeneeskunde           | <input type="checkbox"/> Orthopedie                 |   |
| <input type="checkbox"/> Anders, namelijk:           |   |   |

**\* 4. Welke voorbehouden handelingen indiceert, verricht of delegeert u wel eens?**

- Geen
- Catheterisaties
- Endoscopieën
- Electieve (planbare) cardioversies
- Spoed cardioversies
- Defibrillaties
- Heelkundige handelingen
- Injecties
- Puncties
- Voorschrijven van geneesmiddelen, die uitsluitend op recept verkrijgbaar zijn
- Anders, namelijk:



**Aanvullend onderzoek Art. 36a Wet BIG m.b.t. de inzet van de Verpleegkundig Specialist en Physician Assistant**

**Vragenlijst VS/PA**

U bent gevraagd deze vragenlijst in te vullen omdat u als verpleegkundig specialist (VS) of physician assistant (PA) werkzaam bent en cardioversies/ defibrillaties/ endoscopieën uitvoert.

**Instructies voor het invullen van deze vragenlijst:**

- Beantwoord de vragen door uw antwoord aan te vinken. Geef altijd één antwoord, tenzij is aangegeven dat meerdere antwoorden mogelijk zijn. U kunt uw antwoord wijzigen door het juiste antwoord aan te vinken.
- Als u gevraagd wordt uw mening te geven over verschillende stellingen vink dan het antwoord aan dat het meest met uw mening overeenkomt. Geef op alle stellingen slechts één antwoord.
- Bij sommige vragen volgt een open tekstvlak. U kunt daar zelf een antwoord invullen. U kunt uw antwoorden wijzigen totdat u de vragenlijst heeft verstuurd.

Het is niet mogelijk om tijdens het invullen van de vragenlijst te stoppen. Indien u toch even moet stoppen met het invullen adviseren wij u de internet-browser **NIET** af te sluiten.

Wij zullen uiterst zorgvuldig met uw gegevens omgaan. Alle informatie zal vertrouwelijk verwerkt worden en zal niet naar u herleidbaar zijn.

Bij vragen over deze vragenlijst kunt u contact opnemen met Nicole Castro (onderzoeksassistente) of Daisy De Bruijn (onderzoeker) van het Maastricht UMC+, Patiënt & Zorg via [onderzoek.wetbig@mumc.nl](mailto:onderzoek.wetbig@mumc.nl)

**\* 1. Respondentnummer (deze heeft u per email ontvangen)**

**\* 2. Wat is uw geboortedatum?**

Geboortedatum invullen      DD      MM      JJJJ  
 /  /

**\* 3. Wat is uw geslacht?**

- man  
 vrouw

**\* 4. Wat is uw huidige functie?**

**\* 5. Hoeveel jaren vervult u uw functie al?**

**\* 6. Welke opleiding heeft u hiervoor afgerond?**

- Verpleegkundig Specialist  
 Physician Assistant



**7. In welk verpleegkundig specialisme bent u geregistreerd? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

- N.v.t.
- Acute zorg bij somatische aandoeningen
- Chronische zorg bij somatische aandoeningen
- Geestelijke gezondheidszorg
- Intensieve zorg bij somatische aandoeningen
- Preventieve zorg bij somatische aandoeningen

**\* 8. Wat is uw vooropleiding? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

- Anesthesiemedewerker
  - Ergotherapie
  - Fysiotherapie
  - Inservice A, B of Z
  - HBO-V
  - Huidtherapie
  - Laborant Medisch Beeldvormende en Radiotherapeutische Technieken (MBRT)
  - Anders, namelijk
- Logopedie
  - MBO met assessment
  - Oefentherapie Caesar
  - Podotherapie
  - Verplegingswetenschappen
  - Voeding en diëtik

**\* 9. Tot welk soort organisatie/zorgsector behoort uw werkgever? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

- Academisch ziekenhuis
  - Algemeen Psychiatrisch ziekenhuis
  - Algemeen ziekenhuis
  - GGD
  - Huisartsenpraktijk
  - Anders, namelijk
- Overige GGZ instellingen
  - Thuiszorg
  - Verpleeghuis
  - Verstandelijke gehandicaptenzorg
  - Verzorgingshuis

**10. Indien u in een ziekenhuis werkzaam bent, binnen welk medisch specialisme is dit? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

- Niet van toepassing
  - Anesthesiologie
  - Cardiologie
  - Cardio-thoracale chirurgie
  - Dermatologie en venerologie
  - Heelkunde (chirurgie)
  - Interne geneeskunde
  - Keel- neus- oorheelkunde
  - Anders, namelijk:
- Kindergeneeskunde
  - Klinische geriatrie
  - Longziekten en tuberculose
  - Maag-darm-leverziekten
  - Neurochirurgie
  - Neurologie
  - Obstetrie en gynaecologie
  - Oogheelkunde
- Orthopedie
  - Plastische chirurgie
  - Psychiatrie
  - Radiologie
  - Reumatologie
  - Revalidatiegeneeskunde
  - Spoed Eisende Hulp
  - Urologie

**\* 11. Hoeveel uren werkt u (contractueel) per week?**

\* 12. Hoeveel dagen werkt u per week?

\* 13. Werkt u over, dat wil zeggen meer uren dan contractueel is vastgelegd?

- Ja, structureel  
 Ja, incidenteel  
 Nee, nooit

\* 14. Hoeveel overuren maakt u gemiddeld per week? *(Het gaat zowel om betaald als onbetaald overwerk. Reistijd niet meetellen, overwerk thuis wel meetellen)*

\* 15. Hoeveel patiëntcontacten heeft u gemiddeld per week?

\* 16. Naar schatting hoelang duurt een patiëntcontact gemiddeld in minuten?

17. Naar schatting hoeveel uren van uw gemiddelde werkweek besteedt u aan de volgende activiteiten?

Patiëntcontacten: Consulten *(Inclusief telefonisch)*

Patiëntcontacten: Medische handelingen *(Bijvoorbeeld endoscopieën, puncties, injecties)*

Patiëntcontacten: Visites *(Bijvoorbeeld zaalbezoek, thuissituatie inclusief reistijd)*

Overleg: Over individuele patiënten

Overleg: Niet patiëntgebonden *(Mono-of multidisciplinair)*

Overige patiëntgebonden activiteiten *(Uitschrijven recepten, bijwerken medische dossiers, aanvragen en interpreteren van diagnostische onderzoeken, regelen overplaatsing, opstellen zorg- en behandelplan)*

Overige **niet** patiëntgebonden activiteiten: Kennisbevordering *(Bij- en nascholing, congresbezoek, lezen vakliteratuur, deelname aan wetenschappelijk onderzoek)*

Overige **niet** patiëntgebonden activiteiten: Kwaliteitsbeleid *(Preventieprojecten, protocol ontwikkelingen)*

Overige **niet** patiëntgebonden activiteiten: Kennisoverdracht *(Voorlichting aan patiëntgroepen, cursus geven aan andere zorgverleners)*

Anders

Nu volgen een aantal vragen over voorbehouden handelingen. Allereerst vragen wij u of u een specifieke voorbehouden handeling wel eens indiceert, uitvoert of delegeert.

Voorbeeld:

19. Indiceert, verricht of delegeert u wel eens een **arthroscopie**?

- Ja
- Nee

Indien dit niet het geval is volgt dezelfde vraag voor een andere specifieke voorbehouden handeling (bv. bronchoscopie). Indien dit wel het geval is volgt een tabel, waarin u kunt aangeven of een indicatieprocedure wel of niet van toepassing is bij de betreffende handeling. (Zie voorbeeld voor de indicatieprocedures)

Voorbeeld:

**20. Indicatieprocedures arthroscopie**

	Ja/Nee	Aantal handelingen per maand	Duur van een enkele handeling in minuten (inclusief overleg/verwerken opdracht)	Diagnostisch/Therapeutisch
<b>Indicatieprocedure 1:</b> Indicatie van een arts, vastgelegd in protocol	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 2:</b> Indicatie van een arts, na schriftelijke opdracht	<input type="text"/>	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 25 30 35 40 45 50 60	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 3:</b> Indicatie van een arts, na mondelinge opdracht	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 4:</b> Indicatie van VS/PA, na overleg arts	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 5:</b> Indicatie van VS/PA, zonder overleg	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 6:</b> Indicatie van VS/PA, delegatie naar andere zorgverlener	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>

Vervolgens geeft u per indicatieprocedure aan (indien van toepassing) hoe vaak u de handeling per maand verricht en hoelang een enkele handeling gemiddeld per keer duurt in minuten inclusief de tijd voor het verwerken/verstrekken van de opdracht, of de eventuele overlegtijd.

Bij endoscopieën geeft u daarnaast ook per indicatieprocedure aan of de handeling diagnostisch van aard is (inclusief het nemen van een biopsie) en/of therapeutisch van aard is (verwijderen poliepen, lavage e.d.). Mochten hiervoor restricties gelden b.v. voor de grootte van de poliep kunt u dit aangeven in het opmerkingen veld.

**18. Verricht, indiceert of delegeert u wel eens een ENDOSCOPIE?**

- Ja
- Nee

**\* 19. Indiceert, verricht of delegeert u wel eens een arthroscopie?**

20. Indicatieprocedures arthroscopie

	Ja/Nee	Aantal handelingen per maand	Duur van een enkele handeling in minuten (inclusief overleg/verwerken opdracht)	Diagnostisch/Therapeutisch
<b>Indicatieprocedure 1:</b> Indicatie van een arts, vastgelegd in protocol	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 2:</b> Indicatie van een arts, na schriftelijke opdracht	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 3:</b> Indicatie van een arts, na mondelinge opdracht	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 4:</b> Indicatie van VS/PA, na overleg arts	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 5:</b> Indicatie van VS/PA, zonder overleg	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 6:</b> Indicatie van VS/PA, delegatie naar andere zorgverlener	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

21. Indien u het verrichten van een arthroscopie delegeert, aan welke zorgverlener is dit?

22. Opmerkingen m.b.t. arthroscopie

\* 23. Indiceert, verricht of delegeert u wel eens een bronchoscopie?

En verder voor andere endoscopieën.

\* 36. Indiceert, verricht of delegeert u wel eens een electieve (planbare) cardioversie?

37. Indicatieprocedure electieve cardioversie

	Ja/Nee	Aantal handelingen per maand	Duur van een enkele handeling in minuten (inclusief overleg / verwerken opdracht)
<b>Indicatieprocedure 1:</b> Indicatie van een arts, vastgelegd in protocol	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 2:</b> Indicatie van een arts, na schriftelijke opdracht	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 3:</b> Indicatie van een arts, na mondelinge opdracht	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 4:</b> Indicatie van VS/PA, na overleg arts	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 5:</b> Indicatie van VS/PA, zonder overleg	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Indicatieprocedure 6:</b> Indicatie van VS/PA, delegatie naar andere zorgverlener	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

38. Indien u het verrichten van een electieve cardioversie delegeert, aan welke zorgverlener is dit?

39. Opmerkingen m.b.t. electieve cardioversie

En verder voor acute cardioversie en defibrillatie.

\* 42. Welke van onderstaande uitspraken is voor u van toepassing? (meerdere antwoorden zijn mogelijk)

De zelfstandige bevoegdheid van de VS/PA t.a.v. endoscopie/cardioversie/defibrillatie

- is voor alle VSen/PAs in de instelling waar ik werk nog niet doorgevoerd
- is voor mij persoonlijk in de instelling waar ik werk nog niet doorgevoerd
- is in de instelling waar ik werk doorgevoerd

Indien deze zelfstandige bevoegdheid nog niet voor u of alle VSen/PAs is doorgevoerd, wat is hiervan de reden?

\* 43. Op welke wijze bepaalt u uw eigen bekwaamheid als u, op eigen indicatie, een endoscopie/cardioversie/defibrillatie verricht? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Niet van toepassing, ik verricht geen endoscopie/cardioversie/defibrillatie op eigen indicatie
- Dit laat ik aan de verantwoordelijkheid van de arts over
- Ik veronderstel mijn bekwaamheid op grond van de door mij gevolgde opleiding
- Ik bepaal periodiek (bijvoorbeeld eens per jaar) of ik bekwaam ben, eventueel in overleg met mijn leidinggevende, een endoscopie/cardioversie/defibrillatie uit te voeren
- Ik beoordeel per patiënt of ik bekwaam ben om een endoscopie/cardioversie/defibrillatie uit te voeren
- Ik beoordeel per voorbehouden handeling of ik bekwaam ben om een endoscopie/cardioversie/defibrillatie verrichten
- Ik heb een bekwaamheidsverklaring voor endoscopie/cardioversie/defibrillatie
- Ik bepaal aan de hand van een protocol of ik bekwaam ben
- Anders, namelijk:

\* 44. Vindt u het scholingsaanbod voor VSen/PAs voldoende op het gebied van cardioversie/defibrillatie/endoscopie?

- Ja
- Nee

Indien nee, kunt u dit toelichten?

\* 45. Is de scholing voor verpleegkundig specialisten/physician assistants op het gebied van electieve cardioversie/defibrillatie/endoscopie altijd geaccrediteerd?

- Ja  
 Nee

Indien nee, kunt u dit toelichten?

46. Over welke voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie), binnen uw deskundigheidsgebied, dient u altijd volgens afspraak te overleggen met een arts

47. Voor welke voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) is het volgens u niet verantwoord, dat de VS/PA deze binnen hun deskundigheidsgebied, op eigen indicatie verricht?

\* 48. Met ongeveer hoeveel specialisten en andere artsen, werkt u samen t.a.v. begeleiding, behandeling en ingrijpen binnen uw afdeling/instelling? (Met artsen worden in dit kader ook arts-assistenten en HIDHA's bedoeld)

- Geen specialisten of andere artsen  
 Eén of twee specialisten of andere artsen  
 Drie tot zes specialisten of andere artsen  
 Meer dan zes specialisten of andere artsen

\* 49. Bestaan er binnen uw afdeling/instelling schriftelijke protocollen ten aanzien van het verrichten van voorhouden handelingen?

- Ja  
 Nee

50. Indien er schriftelijke protocollen bestaan, vindt u dat deze protocollen voldoen?

- Niet van toepassing  
 Ja  
 Nee

Indien nee, waarom voldoen deze protocollen niet?

\* 51. Zijn er voor het verrichten van cardioversie/defibrillatie/endoscopie op eigen indicatie voor u persoonlijke schriftelijke regels vastgelegd, betreft het ongeschreven regels en gewoonten of zijn er helemaal geen regels voor?

- Schriftelijk vastgelegde regels (samenwerkingsovereenkomsten)  
 Ongeschreven regels en gewoontevorming (klik op "volgende" om onderstaande vragen over te slaan)  
 Helemaal geen regels (klik op "volgende" om onderstaande vragen over te slaan)  
 Ik verricht geen cardioversie/defibrillatie/endoscopie op eigen indicatie (klik op "volgende" om onderstaande vragen over te slaan)

**52. Wat is in deze schriftelijk vastgelegde regels beschreven? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- Welke protocollen (werkinstructies) gevolgd moeten worden
- Welke specifieke voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) u zelfstandig op eigen indicatie mag verrichten
- Welke specifieke patiëntengroep u op eigen indicatie mag behandelen (bijvoorbeeld uitsluitend stabiele patiënten of patiënten zonder comorbiditeit)
- De manier waarop bekwaamheid wordt bepaald
- De verdeling van de verantwoordelijkheid (wie is waarop aan te spreken)
- De taakverdeling tussen arts en verpleegkundig specialist/physician assistant (wie doet wat)
- Anders, namelijk:

**53. Worden deze schriftelijke vastgelegde regels (inclusief werkinstructies) doorgaans door u nageleefd?**

- Ja, altijd
- Ja, meestal
- Ja, soms
- Nee

Indien u de regels soms, meestal of helemaal niet naleeft, wat is hier de reden van?

**54. Wordt getoetst of u de schriftelijk vastgelegde regels voor het verrichten van cardioversie/defibrillatie/endoscopie naleeft?**

- Ja
- Nee

Indien ja, hoe wordt dit getoetst?

\* 55. Hoe vaak is een arts beschikbaar (indien noodzakelijk) voor u als u een cardioversie/defibrillatie/endoscopie indiceert, uitvoert of delegeert?

- Altijd
- Vaak
- Soms
- Zelden
- Nooit

Eventuele toelichting

\* 56. Hoe tevreden bent u met de beschikbaarheid van de arts als u een cardioversie/defibrillatie/endoscopie indiceert, uitvoert of delegeert?

- Zeer ontevreden
- Ontevreden
- Deels ontevreden/tevreden
- Tevreden
- Zeer tevreden

\* 57. Hoe vaak heeft u overleg met een arts over individuele patiënten?

- Meer dan 1x per dag
- 1x per dag
- Een aantal keren per week
- 1x per week
- 1x per maand

\* 58. Hoe vindt dit overleg doorgaans plaats? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Face-to-face
- Telefonisch
- Via email
- Anders, namelijk

\* 59. Hoe lang duurt dit overleg gemiddeld?  
(in minuten per patiënt)

\* 60. Vindt u dit voldoende?

- Ja
- Nee

Indien nee, waarom vindt u dit niet voldoende?



\* 61. In welke mate bent u het eens/oneens met de volgende stellingen?

	Helemaal mee eens	Mee eens	Deels mee eens/deels mee oneens	Mee oneens	Helemaal mee oneens
Ik ben uitstekend in staat om <u>op eigen indicatie</u> een cardioversie/defibrillatie/endoscopie te verrichten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik wil voor bepaalde voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) kunnen terugvallen op een arts	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mijn vaardigheden om de voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) binnen mijn vakgebied te verrichten zijn uitstekend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De formele verantwoordelijkheden om op eigen indicatie voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) te verrichten zijn <b>niet</b> goed vastgelegd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De taakverdeling tussen artsen en VS/PA met betrekking tot voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) is <b>niet</b> goed vastgelegd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\* 62. In welke mate bent u het eens/oneens met de volgende stellingen?

Door het toekennen van een zelfstandige bevoegdheid aan de VS/PA ten aanzien van cardioversie/defibrillatie/endoscopie

	Helemaal mee eens	Mee eens	Deels mee eens/deels mee oneens	Mee oneens	Helemaal mee oneens
wordt de zorg voor bepaalde patiënten efficiënter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
wordt de zorg voor bepaalde patiënten kwalitatief beter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
wordt de zorg voor bepaalde patiënten <b>minder</b> veilig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zal de werkdruk toenemen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zal het werk interessanter worden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

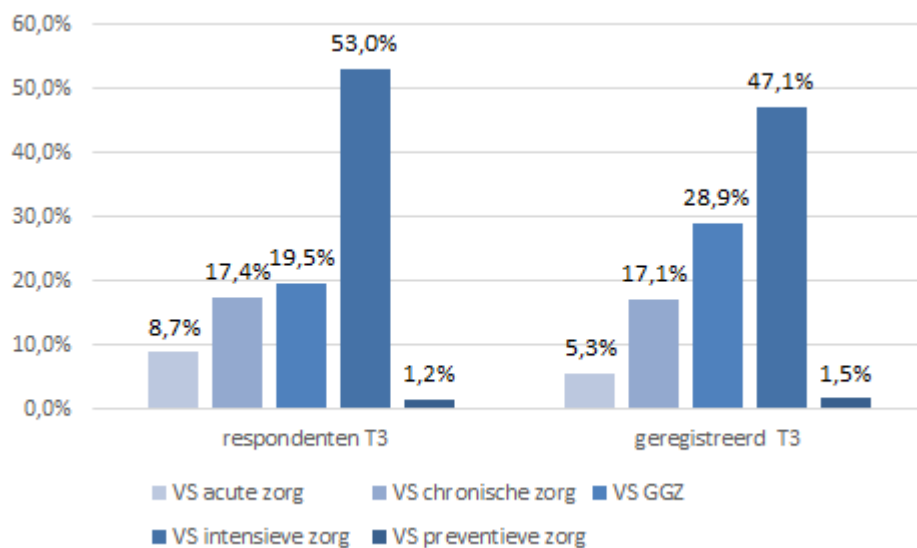
63. Heeft u nog op- of aanmerkingen over deze vragenlijst?



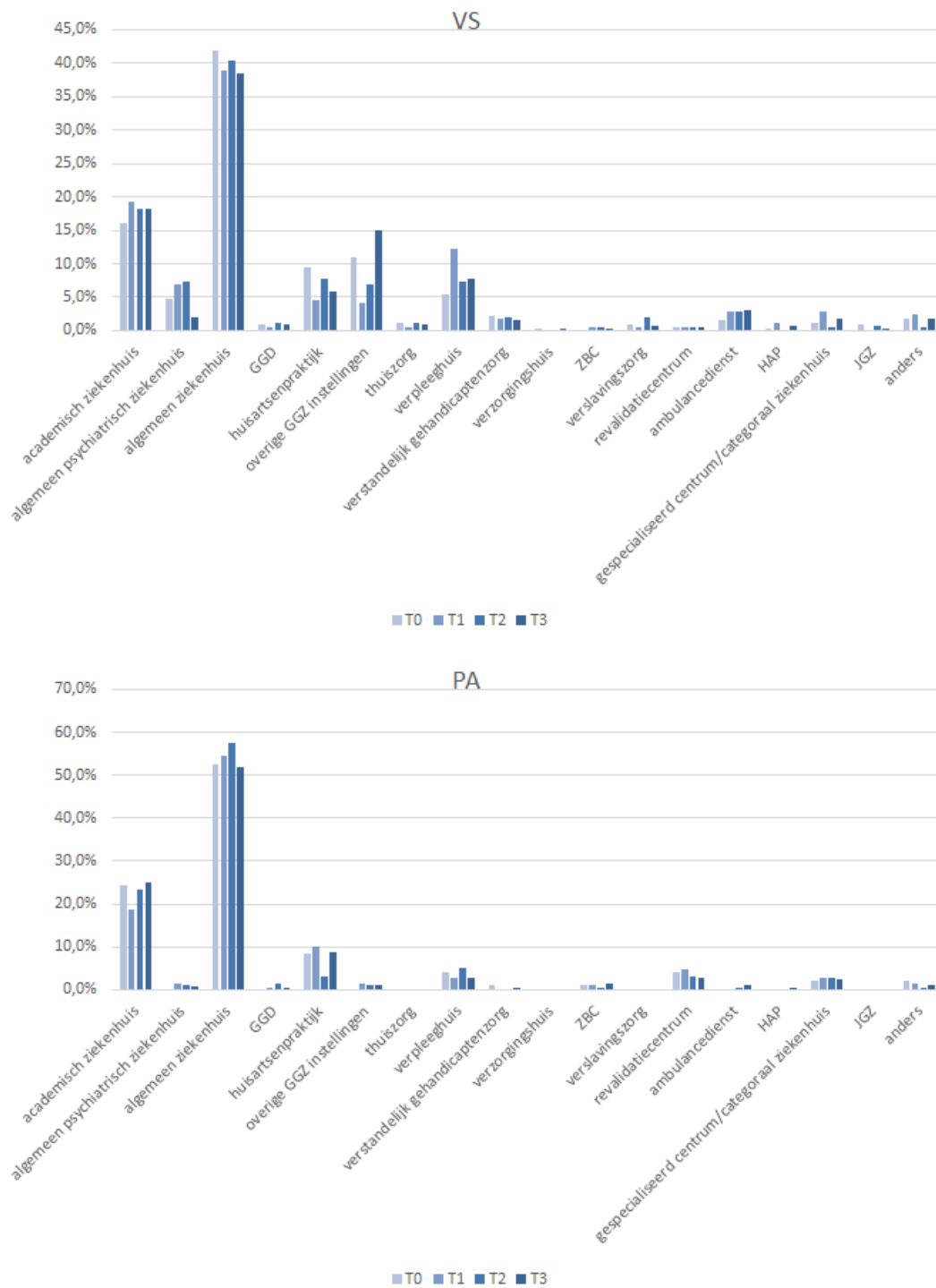
**Einde vragenlijst. Zijn alle vragen ingevuld?  
Wij danken u voor uw medewerking.**

Bijlage 3: Resultaten

Tabel 15: Verdeling verpleegkundig specialismen bij quickscan



**Tabel 16: Verdeling organisaties bij quickscan**



Tabel 17: Implementatie zelfstandige bevoegdheid

De zelfstandige bevoegdheid voor de VS/PA t.a.v. een aantal voorbehouden handelingen  <i>n (% ja)</i>	VS			PA		
	T0 <i>n<sub>tot</sub>=100</i>	T1 <i>n<sub>tot</sub>=121</i>	T2 <i>n<sub>tot</sub>=73</i>	T0 <i>n<sub>tot</sub>=91</i>	T1 <i>n<sub>tot</sub>=67</i>	T2 <i>n<sub>tot</sub>=73</i>
Is voor alle VSen/PAs in de instelling waar ik werk, nog niet ingevoerd	-	26 (21,5)	11 (15,1)	-	4 (6,0)	5 (6,8)
Omdat artsen/medische raad terughoudend zijn	-	8 (6,6)	4 (5,5)	-	1 (1,5)	-
Omdat de procedure nog niet is afgerond		9 (7,4)	3 (4,1)		-	-
Omdat apotheek weerstand biedt		1 (0,8)	-		1 (1,5)	-
Omdat geen akkoord organisatie		4 (3,3)	3 (4,1)		-	-
Omdat geen big registratie						2 (2,8)
Omdat dit specialisme afhankelijk is						
Omdat dit wettelijk nog niet is vastgelegd						
Wel indiceren, niet uitvoeren						1 (1,4)
Omdat, anders		4 (3,3)	-		2 (3,0)	3 (4,1)
Is voor mij persoonlijk in de instelling waar ik werk, nog niet ingevoerd	-	9 (7,4)	1 (1,4)	-	4 (6,0)	5 (6,8)
Omdat artsen terughoudend zijn		5 (4,1)	-		1 (1,5)	-
Omdat dit niet relevant is voor mijn werkzaamheden		2 (1,6)	1 (1,4)		1 (1,5)	1 (1,4)
Omdat ik nog te weinig ervaring heb		2 (1,6)	-		-	1 (1,4)
Omdat er nog geen protocollen zijn		2 (1,6)	-		1 (1,5)	-
Omdat er nog geen beleid is		2 (1,6)	-		-	2 (2,8)
Wel indiceren, niet uitvoeren						
Omdat, anders		1 (0,8)	-		1 (1,5)	3 (4,1)

Tabel 18: Achtergrondkenmerken VS/PA

Kenmerk	VS			PA		
	T0 n <sub>tot</sub> =100	T1 n <sub>tot</sub> =121	T2 n <sub>tot</sub> =174	T0 n <sub>tot</sub> =91	T1 n <sub>tot</sub> =54	T2 n <sub>tot</sub> =102
<b>Leeftijd (gemiddelde, sd)*</b>	45,8 (7,7)	46,3 (8,4)	46,6 (8,4)	42,7 (8,1)	43,5 (9,4)	41,6 (9,8)
<b>Geslacht (n man, % man)</b>	31 (31,0)	30 (24,8)	48 (27,4)	34 (37,4)	24 (35,8)	36 (35,3)
<b>Jaren ervaring in functie (mediaan, IQR)</b>	3,0 (2,0-5,0)	5,0 (3,0-8,0)	5,0 (3,0-8,0)	4,0 (2,5-6,0)	5,0 (3,0-6,0)	4,0 (2,0-6,5)
<b>Vooropleiding (n ja,%)</b>						
Anesthesiemedewerker	3 (3,0)	0 (0,0)	2 (1,1)	10 (11,2)	3 (4,5)	6 (5,9)
ergotherapie	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	3 (4,5)	3 (2,9)
Fysiotherapie	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,6)	20 (22,5)	13 (19,4)	19 (18,6)
HBO-V	38 (39,2)	50 (41,7)	83 (47,7)	21 (23,6)	23 (34,3)	24 (23,5)
Huidtherapie	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	1 (1,5)	2 (2,0)
Inservice A,B,Z	53 (54,6)	66 (55,0)	81 (46,6)	21 (23,6)	11 (16,4)	14 (13,7)
Laborant MBRT	1 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (6,7)	3 (4,5)	12 (11,8)
Logopedie	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,5)	0 (0,0)
MBO met assessment	3 (3,1)	3 (2,5)	3 (1,7)	4 (4,5)	2 (3,0)	1 (1,0)
Operatieassistent	0 (0,0)	1 (0,8)	0 (0,0)	7 (7,7)	4 (6,0)	11 (10,8)
Podotherapie	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)
Voeding en Diëtetiek	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,1)	2 (2,2)	0 (0,0)	4 (3,9)
WO verplegingswetenschappen	4 (4,1)	2 (1,7)	5 (2,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,0)
<b>Specialisme van VS (n, %)</b>						
Acute zorg bij somatische aandoeningen	7 (7,1)	10 (8,4)	15 (8,8)	-	-	-
Chronische zorg bij somatische aandoeningen	17 (17,3)	28 (23,5)	36 (21,1)	-	-	-
Geestelijke gezondheidszorg	25 (25,5)	27 (22,7)	47 (27,5)	-	-	-
Intensieve zorg bij somatische aandoeningen	49 (50,0)	53 (44,5)	72 (42,1)	-	-	-
Preventieve zorg bij somatische aandoeningen	1 (1,0)	2 (1,7)	2 (1,2)	-	-	-

Tabel 19: Achtergrondkenmerken arts met wie VS/PA samenwerkt

Kenmerk	Arts					
	VS			PA		
	T0 n <sub>tot</sub> =58	T1 n <sub>tot</sub> =75	T2 n <sub>tot</sub> =83	T0 n <sub>tot</sub> =73	T1 n <sub>tot</sub> =50	T2 n <sub>tot</sub> =51
<b>Leeftijd (gemiddelde, sd)</b>	47,2 (8,9)	46,5 (9,2)	46,9 (9,2)	47,9 (7,9)	46,7 (9,6)	45,5 (7,9)
<b>Geslacht (n man, % man)</b>	33 (55,9)	44 (55,7)	41 (47,1)	52 (70,3)	35 (68,6)	24 (47,1)

Tabel 20: Achtergrondkenmerken organisatie

Kenmerk	VS			PA		
	T0	T1	T2	T0	T1	T2
<b>Zorgorganisatie (n, ja%)</b> <sup>3</sup>	n <sub>tot</sub> =100	n <sub>tot</sub> =121	n <sub>tot</sub> =175	n <sub>tot</sub> =90	n <sub>tot</sub> =66	n <sub>tot</sub> =102
Academisch ziekenhuis	16 (16,0)	19 (15,7)	23 (13,1)	23 (25,6)	12 (18,2)	23 (22,5)
Algemeen psychiatrisch ziekenhuis	7 (7,0)	11 (9,1)	18 (10,2)	1 (1,1)	2 (3,0)	0 (0,0)
Algemeen ziekenhuis	35 (35,0)	42 (34,7)	57 (32,4)	46 (51,1)	32 (48,5)	50 (49,0)
Ambulancezorg	4 (4,0)	3 (2,5)	5 (2,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Categoriaal ziekenhuis/gespec. centrum	1 (1,0)	1 (0,8)	2 (1,1)	1 (1,1)	1 (1,5)	1 (1,0)
Huisartsenpraktijk/HAP	9 (9,0)	13 (10,7)	22 (12,5)	1 (1,1)	6 (9,1)	12 (11,8)
GGD	2 (2,0)	1 (0,8)	1 (0,6)	3 (3,3)	0 (0,0)	0 (0,0)
Overige GGZ instellingen	14 (14,0)	16 (13,2)	29 (16,6)	2 (2,2)	3 (4,5)	2 (2,0)
Thuiszorg	1 (1,0)	1 (0,8)	3 (1,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Revalidatiecentrum	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,2)	2 (3,0)	5 (5,0)
Verpleeghuis	6 (6,0)	12 (9,9)	13 (7,4)	2 (2,2)	6 (9,1)	6 (5,9)
Verstandelijk gehandicaptenzorg	6 (6,0)	4 (3,3)	3 (1,7)	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)
Verzorgingshuis	0 (0,0)	2 (1,7)	3 (1,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Anders, namelijk: diverse	7 (7,0)	3 (2,5)	7 (4,0)	2 (2,2)	6 (9,1)	3 (2,9)
<b>Medisch specialisme binnen ziekenhuis (n, % ja)</b> <sup>6</sup>	n <sub>tot</sub> =59	n <sub>tot</sub> =71	n <sub>tot</sub> =87	n <sub>tot</sub> =75	n <sub>tot</sub> =51	n <sub>tot</sub> =74
Anesthesiologie	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,1)	5 (6,7)	4 (8,0)	6 (8,1)
Cardiologie	8 (13,6)	3 (4,3)	9 (10,3)	9 (12,0)	6 (12,0)	7 (9,5)
Cardio-thoracale chirurgie	0 (0,0)	3 (4,3)	3 (3,4)	6 (8,0)	4 (8,0)	3 (4,1)
Dermatologie en venerologie	3 (5,1)	3 (4,3)	3 (3,4)	3 (4,0)	0 (0,0)	3 (4,1)
Haematologie	2 (3,4)	2 (2,8)	4 (4,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Heelkunde (chirurgie)	5 (8,5)	8 (11,4)	14 (16,1)	10 (13,3)	6 (12,0)	14 (18,9)
Interne geneeskunde	12 (20,3)	17 (24,3)	18 (20,9)	3 (4,0)	1 (2,0)	2 (2,7)
Keel- neus - oorheelkunde	1 (1,7)	1 (1,4)	3 (3,5)	2 (2,7)	1 (2,0)	0 (0,0)
Kindergeneeskunde	10 (16,9)	9 (12,9)	7 (8,1)	2 (2,7)	2 (4,0)	1 (1,4)
Klinische geriatrie	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (4,0)	1 (2,0)	1 (1,4)
Longziekten en tuberculose	1 (1,7)	2 (2,9)	2 (2,3)	2 (2,7)	3 (6,0)	1 (1,4)
Maag- darm- leverziekten	2 (3,4)	3 (4,3)	2 (2,3)	2 (2,7)	1 (2,0)	3 (4,1)
Neonatologie	3 (5,1)	2 (2,8)	1 (1,2)	1 (1,3)	0 (0,0)	0 (0,0)
Nefrologie	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,2)	0 (0,0)	1 (2,0)	0 (0,0)
Neurochirurgie	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,3)	3 (4,0)	2 (4,0)	5 (6,8)
Neurologie	2 (3,4)	2 (2,8)	5 (5,8)	2 (2,7)	4 (8,0)	7 (9,5)
Obstetrie en gynaecologie	1 (1,7)	1 (1,4)	1 (1,2)	2 (2,7)	1 (2,0)	3 (4,1)
Oncologie	3 (5,1)	4 (5,6)	11 (12,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Oogheelkunde	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

<sup>3</sup> Meerdere antwoorden mogelijk

Orthopedie	1 (1,7)	1 (1,4)	6 (7,0)	6 (8,0)	5 (10,0)	7 (9,5)
Plastische chirurgie	1 (1,7)	0 (0,0)	3 (3,5)	1 (1,3)	0 (0,0)	2 (2,7)
Psychiatrie	7 (11,9)	11 (15,5)	7 (8,1)	1 (1,3)	0 (0,0)	1 (1,4)
Radiologie	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,2)	5 (6,7)	4 (8,0)	7 (9,5)
Reumatologie	0 (0,0)	1 (1,4)	4 (4,7)	3 (4,0)	2 (4,0)	3 (4,1)
Revalidatiegeneeskunde	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,2)	3 (4,0)	4 (8,0)	3 (4,1)
Urologie	2 (3,4)	1 (1,4)	1 (1,2)	2 (2,7)	1 (2,0)	2 (2,7)
Anders, namelijk: diverse (o.a. IC, SEH)						
<b>Samenwerking met specialisten (n, %)</b>	<i>n</i> <sub>tot</sub> =98	<i>n</i> <sub>tot</sub> =121	<i>n</i> <sub>tot</sub> =173	<i>n</i> <sub>tot</sub> =88	<i>n</i> <sub>tot</sub> =66	<i>n</i> <sub>tot</sub> =102
Geen specialisten of andere artsen	1 (1,0)	1 (0,8)	3 (1,7)	0 (0,0)	1 (1,5)	0 (0,0)
Een of twee specialisten of andere artsen	22 (22,4)	34 (28,1)	40 (23,0)	12 (13,2)	9 (13,6)	12 (11,8)
Drie tot zes specialisten of andere artsen	43 (43,9)	44 (36,4)	65 (37,4)	28 (30,8)	21 (31,8)	33 (32,4)
Meer dan zes specialisten of andere artsen	32 (32,7)	42 (34,7)	65 (37,4)	51 (56,0)	35 (53,0)	57 (55,9)



**Tabel 21: Persoonlijke regels voor het verrichten van voorbehouden handelingen op eigen indicatie**

Zijn er voor het verrichten van voorbehouden handelingen op eigen indicatie voor u persoonlijk schriftelijke regels vastgelegd, betreft het ongeschreven regels en gewoonten of zijn er helemaal geen regels voor? (Bij T3 het verrichten van cardioversie/defibrillatie/endoscopie)	VS			PA		
	T0 n <sub>tot</sub> =45 %ja	T1 n <sub>tot</sub> =117	T2 n <sub>tot</sub> =155	T0 n <sub>tot</sub> =26	T1 n <sub>tot</sub> =61	T2 n <sub>tot</sub> =90
Schriftelijk vastgelegde regels	19 (42,2)	67 (57,3)	89 (57,4)	11 (42,3)	23 (37,7)	33 (36,7)
Wat is vastgelegd? (meerdere antwoorden mogelijk)						
Welke voorbehouden handelingen op eigen indicatie	11 (61,1)	45 (38,5)	70 (55,6)	8 (72,2)	13 (22,4)	28 (38,4)
Welke specifieke patiëntengroep op eigen indicatie	10 (55,6)	41 (35,0)	57 (41,0)	5 (45,5)	7 (12,1)	19 (23,8)
Welke specifieke geneesmiddelen op eigen indicatie	9 (50,0)	49 (41,9)	81 (58,3)	4 (36,4)	12 (20,7)	29 (36,3)
De wijze waarop bekwaamheid wordt bepaald	3 (16,7)	13 (11,1)	29 (20,9)	1 (9,1)	9 (15,5)	4 (5,0)
De verdeling van de verantwoordelijkheid	2 (11,1)	16 (13,7)	25 (18,0)	2 (18,2)	6 (10,3)	8 (10,0)
Anders	2 (11,1)	5 (4,3)	3 (2,2)	1 (9,1)	4 (6,9)	6 (7,5)
Ongeschreven regels en gewoontevorming	12 (26,7)	25 (21,4)	42 (27,7)	11 (42,3)	29 (47,5)	39 (43,3)
Helemaal geen regels	7 (15,6)	9 (7,7)	9 (5,8)	1 (3,8)	3 (4,9)	11 (12,2)
Ik verricht geen voorbehouden handelingen op eigen indicatie	7 (15,6)	16 (13,7)	14 (9,0)	3 (11,5)	6 (9,8)	7 (7,8)

*Tabel 22: Wijze van vaststellen van de eigen bekwaamheid voor het verrichten van een voorbehouden handeling (endoscopie/cardioversie/defibrillatie bij T3) op eigen indicatie*

Wijze van vaststellen van bekwaamheid (n, % ja)	VS			PA		
	T0 n <sub>tot</sub> = 100	T1 n <sub>tot</sub> = 121	T2 n <sub>tot</sub> = 170	T0 n <sub>tot</sub> = 87	T1 n <sub>tot</sub> = 54	T2 n <sub>tot</sub> = 101
Niet van toepassing	3 (3,0)	14 (11,6)	13 (7,7)	1 (1,1)	4 (6,0)	7 (6,9)
Dit laat ik over aan de verantwoordelijkheid van de arts waarmee ik samenwerk	5 (5,0)	5 (5,0)	4 (2,4)	3 (3,4)	9 (13,4)	8 (7,9)
Ik veronderstel de bekwaamheid op grond van de door mij gevolgde opleiding	13 (13,0)	35 (28,9)	49 (28,8)	8 (9,3)	22 (32,8)	36 (35,6)
Ik bepaal periodiek (bij voorbeeld eens per jaar) voor welke handelingen ik bekwaam ben (is)	7 (7,0)	23 (19,0)	61 (35,9)	3 (3,4)	21 (31,3)	21 (20,8)
Ik beoordeel per patiënt of ik bekwaam ben om de handeling te verrichten	27 (27,0)	67 (55,4)	117 (68,8)	16 (18,4)	41 (61,2)	66 (65,3)
Ik beoordeel per handeling of ik bekwaam ben om de handelingen te verrichten	26 (26,0)	76 (62,8)	46 (27,1)	20 (23,0)	39 (58,2)	45 (44,6)
Ik heb een bekwaamheidsverklaring voor een of meerdere voorbehouden handelingen	11 (11,0)	27 (22,3)	45 (26,5)	2 (2,3)	20 (29,9)	28 (27,7)
Ik bepaal aan de hand van een protocol of ik bekwaam ben	4 (4,0)	20 (16,5)	38 (22,4)	4 (4,6)	7 (10,4)	14 (13,9)
Anders*	6 (6,0)	7 (5,8)	11 (6,5)	2 (2,3)	6 (9,0)	7 (7,0)

**Tabel 23:** Wijze van vaststellen van de bekwaamheid van de VS/PA door de arts, voor het verrichten van een voorbehouden handeling (endoscopie/cardioversie/defibrillatie bij T3) op indicatie van de VS/PA

Wijze van vaststellen van bekwaamheid (n, % ja)	Arts					
	VS			PA		
	T0 n <sub>tot</sub> = 59	T1 n <sub>tot</sub> = 79	T2 n <sub>tot</sub> =87	T0 n <sub>tot</sub> = 74	T1 n <sub>tot</sub> = 52	T2 n <sub>tot</sub> =52
Niet van toepassing	5 (8,5)	5 (8,5)	6 (6,9)	7 (9,5)	3 (7,9)	6 (11,5)
Dit laat ik aan de verantwoordelijkheid van de VS/PA over	11 (18,6)	21 (26,6)	29 (33,3)	19 (25,7)	14 (26,9)	15 (28,8)
Ik veronderstel de bekwaamheid van de VS/PA op grond van de gevolgde opleiding	23 (39,0)	24 (30,4)	30 (34,3)	30 (40,5)	20 (38,5)	14 (26,9)
Ik bepaal periodiek (bijvoorbeeld eens per jaar) voor welke handelingen de VS/PA bekwaam is	11 (18,6)	13 (16,5)	17 (19,5)	16 (21,9)	8 (15,4)	15 (28,8)
Ik beoordeel per patiënt of de VS/PA bekwaam is om de handeling te verrichten	14 (23,7)	19 (24,1)	20 (23,0)	17 (23,0)	9 (17,3)	9 (17,3)
Ik beoordeel per handeling of de VS/PA bekwaam is om de handelingen te verrichten	28 (47,5)	28 (35,4)	20 (23,0)	34 (45,9)	19 (36,5)	21 (40,4)
Ik ga ervan uit dat de instelling waar ik werk heeft gewaarborgd dat de VS/PA bekwaam is	8 (13,6)	13 (16,5)	14 (16,1)	5 (6,8)	7 (13,5)	2 (3,8)
Anders, namelijk: (zeer frequent overleg, achteraf toetsen, peri- ode supervisie,..)	10 (16,9)	11 (13,9)	18 (20,7)	9 (12,3)	10 (19,2)	8 (15,4)

**Tabel 24:** Veranderingen in patiëntencontacten van artsen door de introductie van de VS/PA

Ziet u een verandering in uw patiëntencontacten door de introductie van de VS/PA? (meerdere antwoorden mogelijk) n (% ja)	Arts	
	VS T2	PA T2
Nee	21 (23,9)	7 (13,5)
Ja,		
ik zie meer patiënten	4 (4,5%)	6 (11,5)
ik zie minder patiënten	23 (26,1)	14 (26,9)
ik zie meer complexe patiënten	50 (56,8)	15 (28,8)
ik verricht meer medische handelingen	3 (3,4)	0 (0,0)
ik verricht minder medische handelingen	10 (11,4)	13 (25,0)
ik verricht meer complexe medische handelingen	11 (12,5)	5 (9,6)
mijn patiëntencontacten duren langer	13 (14,8)	7 (13,5)

Tabel 25: Stellingen VS/PA

Stelling	VS					PA				
	T3					T3				
	n (%)	1	2	3	4	5	1	2	3	4
Ik ben uitstekend in staat om op eigen indicatie een cardioversie/defibrillatie/endoscopie te verrichten	3 (4,0)	5 (6,7)	5 (6,7)	23 (30,7)	39 (52,0)	1 (1,5)	1 (1,5)	13 (19,1)	14 (20,6)	39 (57,4)
Ik wil voor bepaalde voorbehouden handelingen kunnen terugvallen op een arts	6 (8,0)	2 (2,7)	19 (25,3)	33 (44,0)	15 (20,0)	1 (1,5)	6 (8,8)	14 (20,6)	29 (42,6)	18 (26,5)
Mijn vaardigheden om de voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) binnen mijn vakgebied te verrichten zijn uitstekend	4 (5,3)	3 (4,0)	4 (5,3)	25 (33,3)	39 (52,0)	1 (1,5)	1 (1,5)	7 (10,3)	24 (35,3)	35 (51,5)
De formele verantwoordelijkheden om op eigen indicatie voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) te verrichten zijn niet goed vastgelegd	17 (22,7)	23 (30,7)	19 (25,3)	13 (17,3)	3 (4,0)	4 (5,9)	23 (33,8)	21 (30,9)	13 (19,1)	7 (10,3)
De taakverdeling tussen artsen en PA/VS met betrekking tot voorbehouden handelingen (cardioversie/defibrillatie/endoscopie) is niet goed vastgelegd	21 (28,0)	20 (26,7)	20 (26,7)	13 (17,3)	1 (1,3)	10 (14,7)	19 (27,9)	23 (33,8)	13 (19,1)	3 (4,4)
<i>Door het toekennen van een zelfstandige bevoegdheid ten aanzien van een aantal voorbehouden handelingen</i>										
Wordt de zorg voor bepaalde patiënten efficiënter	0 (0,0)	1 (1,3)	2 (2,7)	20 (26,7)	52 (69,3)	0 (0,0)	1 (1,5)	1 (1,5)	18 (26,5)	48 (70,6)
Wordt de zorg voor bepaalde patiënten kwalitatief beter	0 (0,0)	1 (1,3)	8 (10,7)	23 (30,7)	43 (57,3)	0 (0,0)	1 (1,5)	5 (7,4)	20 (29,4)	42 (61,8)
Wordt de zorg voor bepaalde patiënten minder veilig	37 (49,3)	36 (48,0)	1 (1,3)	1 (1,3)	0 (0,0)	30 (44,1)	31 (45,6)	4 (5,9)	3 (4,4)	0 (0,0)
Zal de werkdruk toenemen	20 (26,7)	30 (40,0)	19 (25,3)	5 (6,7)	1 (1,3)	15 (22,1)	29 (42,6)	13 (19,1)	10 (14,7)	1 (1,5)
Zal het werk interessanter worden	0 (0,0)	2 (2,7)	7 (9,3)	29 (38,7)	37 (49,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (4,4)	29 (42,6)	36 (52,9)
1= Helemaal mee oneens 2= Mee oneens 3= Deels mee oneens, deels mee eens 4= Mee eens 5= Helemaal mee eens										

Tabel 26: Stellingen arts

Stelling	arts									
	VS					PA				
	T3					T3				
n (%)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
De PA/VS is uitstekend in staat om op eigen indicatie voorbehouden handelingen te verrichten	4 (20,0)	6 (30,0)	1 (5,0)	3 (15,0)	6 (30,0)	0 (0,0)	2 (6,5)	9 (29,0)	12 (38,7)	8 (25,8)
De vaardigheden van de PA/VS om de voorbehouden handelingen binnen mijn vakgebied te verrichten zijn uitstekend	0 (0,0)	1 (5,0)	0 (0,0)	7 (35,0)	12 (60,0)	0 (0,0)	1 (3,2)	4 (12,9)	15 (48,4)	11 (35,5)
De formele verantwoordelijkheden voor de PA/VS om op eigen indicatie voorbehouden handelingen te verrichten zijn niet goed vastgelegd	4 (20,0)	5 (25,0)	7 (35,0)	3 (15,0)	1 (5,0)	6 (19,4)	16 (51,6)	5 (16,1)	2 (6,5)	2 (6,5)
De taakverdeling tussen artsen tussen de PA/VS en mij met betrekking tot voorbehouden handelingen is niet goed vastgelegd	5 (25,0)	6 (30,0)	5 (25,0)	4 (20,0)	0 (0,0)	7 (22,6)	14 (45,2)	6 (19,4)	2 (6,5)	2 (6,5)
<i>Door het toekennen van een zelfstandige bevoegdheid ten aanzien van een aantal voorbehouden handelingen</i>										
Wordt de zorg voor bepaalde patiënten efficiënter	0 (0,0)	1 (5,0)	2 (10,0)	12 (60,0)	5 (25,0)	0 (0,0)	2 (6,5)	5 (16,1)	14 (45,2)	10 (32,3)
Wordt de zorg voor bepaalde patiënten kwalitatief beter	0 (0,0)	2 (10,0)	10 (50,0)	4 (20,0)	4 (20,0)	2 (6,5)	3 (9,7)	10 (32,3)	9 (29,0)	7 (22,6)
Wordt de zorg voor bepaalde patiënten minder veilig	5 (25,0)	8 (40,0)	7 (35,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	11 (35,5)	14 (45,2)	5 (16,1)	1 (3,2)	0 (0,0)
Zal de werkdruk voor mij afnemen	0 (0,0)	3 (15,0)	4 (20,0)	10 (50,0)	3 (15,0)	4 (12,9)	3 (9,7)	9 (29,0)	11 (35,5)	4 (12,9)
Zal het werk voor mijn minder interessant worden	5 (25,0)	11 (55,0)	2 (10,0)	2 (10,0)	0 (0,0)	7 (22,6)	16 (51,6)	8 (25,8)	0 (0,0)	0 (0,0)
1= Helemaal mee oneens 2= Mee oneens 3= Deels mee oneens, deels mee eens 4= Mee eens 5= Helemaal mee eens										

Tabel 27: Objectieve werkbelasting VS/PA

Kenmerk	VS			PA		
	T0	T1	T2	T0	T1	T2
<b>Omvang van dienstverband</b> , uren per week ( <i>mediaan, IQR</i> )	35,0 (32,0-36,0)	32,0 (28,0-36,0)	32,0 (32,0-36,0)	36,0 (32,0-36,0)	36,0 (32,0-36,0)	36 (32,0-36,0)
<b>Aantal werkdagen</b> per week ( <i>mediaan, IQR</i> )	4,0 (4,0-4,9)	4,0 (3,5-4,4)	4,0 (4,0-4,0)	4,0 (4,0-5,0)	4,0 (4,0-4,6)	4,0 (4,0-4,5)
<b>Overwerk</b> (n,%)						
Ja, structureel	40 (40,4)	48 (40,3)	66 (37,9)	34 (37,8)	30 (44,8)	49 (48,5)
Ja, incidenteel	48 (48,5)	60 (50,4)	99 (56,9)	42 (46,7)	32 (47,8)	43 (42,6)
Nee, nooit	11 (11,1)	11 (9,2)	9 (5,2)	14 (15,6)	5 (7,5)	9 (8,9)
<b>Overuren</b> per week ( <i>mediaan, IQR</i> )	2,5 (1,5-4,0)	2,5 (1,5-5,0)	3,0 (2,0-5,0)	2,8 (1,0-4,0)	3,3 (2,0-5,0)	4,0 (2,0-6,0)
<b>Aantal patiëntcontacten</b> per week ( <i>mediaan, IQR</i> )	28,0 (20,0-40,0)	30,0 (20,5-45,0)	30,0 (21,0-45,0)	50,0 (28,8-92,5)	45,0 (30,0-70,0)	45,0 (25,0-70,0)
<b>Duur patiëntcontact</b> in minuten ( <i>mediaan, IQR</i> )	23,8 (15,0-43,8)	20,0 (15,0-35,0)	25,9 (15,0-35,0)	15,0 (10,0-20,0)	15,0 (15,0-30,0)	15,0 (12,0-30,0)
<b>Werkweek in %</b> ( <i>mediaan, IQR</i> )						
<b>Patiëntcontacten</b>						
Consulten ( <i>inclusief telefonisch</i> )	32,0 (11,1-50,0)	41,7 (12,8-58,5)	41,7 (17,2-55,6)	29,3 (5,7-52,0)	21,5 (5,7-55,4)	32,9 (9,3-53,5)
Medische handelingen ( <i>bijvoorbeeld endoscopieën, puncties, injecties</i> )	2,7 (0,0-7,1)	0,8 (0,0-5,6)	2,8 (0,0-7,4)	6,9 (2,1-20,9)	5,4 (1,3-16,7)	5,4 (1,6-17,7)
Visites ( <i>bijvoorbeeld zaalbezoek, thuissituatie inclusief reistijd</i> )	4,2 (0,0-15,6)	6,8 (0,0-16,20)	5,3 (0,0-16,3)	2,9 (0,0-15,4)	8,3 (0,0-21,4)	4,1 (0,0-16,3)
<b>Overleg</b>						
Over individuele patiënten	5,9 (3,7-9,4)	5,6 (2,9-10,1)	5,9 (3,0-16,3)	4,9 (2,5-9,8)	5,6 (3,3-9,5)	5,5 (2,8-9,4)
Niet patiëntgebonden ( <i>mono- of multidisciplinair</i> )	4,8 (2,7-10,3)	4,4 (2,7-8,8)	5,5 (2,7-8,4)	2,8 (1,4-4,7)	4,3 (2,6-8,3)	3,8 (2,1-7,5)
<b>Overige patiënt gebonden activiteiten</b>						
( <i>uitschrijven recepten, bijwerken medische dossiers, aanvragen en interpreteren van diagnostische onderzoeken, regelen overplaatsing, opstellen zorg- en behandelplan</i> )	13,3 (6,9-21,6)	12,5 (8,1-17,9)	12,5 (6,5-20,0)	11,1 (5,6-27,8)	15,8 (9,1-27,4)	16,2 (8,0-26,3)
<b>Overige niet patiëntgebonden activiteiten</b>						
Kennisbevordering ( <i>bij- en nascholing, congresbezoek, lezen vakliteratuur, deelname aan wetenschappelijk onderzoek</i> )	5,6 (3,4-8,6)	5,7 (4,2-8,1)	5,6 (3,0-8,3)	5,2 (2,6-8,2)	5,4 (2,8-8,3)	4,3 (2,6-6,8)
Kwaliteitsbeleid ( <i>preventieprojecten, protocol ontwikkelingen</i> )	4,8 (2,8-7,3)	3,5 (2,0-6,5)	3,0 (1,8-5,8)	2,5 (0,0-6,0)	2,7 (1,4-4,7)	2,4 (0,7-5,0)
Kennisoverdracht ( <i>voorlichting aan patiëntengroepen, cursus geven aan andere zorgverleners</i> )	3,6 (2,2-6,1)	2,9 (1,2-5,0)	2,9 (1,5-4,9)	1,7 (0,0-4,0)	2,6 (0,0-4,9)	2,1 (0,0-3,9)
<b>Anders<sup>4</sup></b>	0,0 (0,0-1,9)	0,0 (0,0-0,1)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)

<sup>4</sup> Managementtaken, organisatorische taken, overige administratie, bestuurswerk, werkgroepen, overige vergaderingen

Tabel 28: Objectieve werkbelasting artsen

Kenmerk	arts					
	VS			PA		
	T0	T1	T2	T0	T1	T2
<b>Omvang van dienstverband, uren per week (mediaan, IQR)</b>	40,0 (32,5-48,0)	38,0 (36,0-45,0)	36,0 (32,0-41,0)	45,0 (39,5-50,0)	40,0 (36,0-48,0)	40,0 (32,0-47,5)
<b>Aantal werkdagen per week (mediaan, IQR)</b>	4,5 (4,0-5,0)	4,8 (4,0-5,0)	4,0 (4,0-5,0)	5,0 (4,0-5,0)	5,0 (4,0-5,0)	4,0 (4,0-5,0)
<b>Overwerk (n,%)</b>						
Ja, structureel	33 (67,3)	49 (64,5)	49 (59,0)	42 (67,7)	29 (60,4)	25 (62,5)
Ja, incidenteel	12 (24,5)	21 (27,6)	12 (30,0)	13 (21,0)	14 (29,2)	12 (30,0)
Nee, nooit	4 (8,2)	6 (7,9)	8 (9,6)	7 (11,3)	5 (10,4)	3 (7,5)
<b>Overuren per week (mediaan, IQR)</b>	7,5 (4,0-16,0)	5,0 (3,0-9,0)	5,0 (3,0-10,0)	10,0 (4,5-17,5)	5,0 (4,0-12,0)	8,0 (4,25-10,0)
<b>Aantal patiëntcontacten per week (mediaan, IQR)</b>	60,0 (30,0-100,0)	45,0 (30,0-100,0)	45,0 (25,0-100,0)	80,0 (40,0-100,0)	60,0 (40,0-100,0)	70,0 (30,0-100,0)
<b>Duur patiëntcontact in minuten (mediaan, IQR)</b>	11,0 (10,0-20,0)	15,0 (10,0-25,0)	15,0 (10,0-28,8)	12,0 (10,0-15,0)	15,0 (10,0-20,0)	15,0 (10,0-20,0)
<b>Werkweek in % (mediaan, IQR)</b>						
<b>Patiëntcontacten</b>						
Consulten (inclusief telefonisch)	36,4 (21,4-55,0)	35,2 (12,9-50,0)	37,5 (19,1-57,1)	23,2 (8,8-51,9)	18,2 (6,7-44,7)	25,5 (8,7-42,4)
Medische handelingen (bijvoorbeeld endoscopieën, puncties, injecties)	4,7 (0,0-11,8)	2,8 (0,0-9,3)	2,6 (0,0-8,7)	19,2 (2,9-34,8)	10,0 (3,3-30,2)	4,0 (0,2-18,5)
Visites (bijvoorbeeld zaalbezoek, thuissituatie (inclusief reistijd))	7,4 (0,0-14,3)	4,6 (0,0-10,8)	6,5 (1,6-12,1)	6,5 (2,2-12,8)	6,9 (1,8-11,1)	6,4 (1,9-13,2)
<b>Overleg</b>						
Over individuele patiënten	5,4 (2,2-9,6)	4,9 (2,9-7,6)	5,8 (3,5-12,8)	5,3 (2,8-8,6)	5,3 (3,6-9,3)	8,0 (4,3-14,3)
Niet patiëntgebonden (mono- of multidisciplinair)	7,6 (3,2-10,8)	5,6 (3,2-10,0)	6,0 (3,8-11,7)	4,0 (2,1-7,8)	4,9 (2,1-8,3)	6,5 (2,6-13,0)
<b>Overige patiënt gebonden activiteiten</b>						
(uitschrijven recepten, bijwerken medische dossiers, aanvragen en interpreteren van diagnostische onderzoeken, regelen overplaatsing, opstellen zorg- en behandelplan)	8,6 (4,5-16,1)	9,1 (3,9-16,7)	8,2 (4,9-14,9)	5,3 (3,1-12,6)	9,1 (3,8-20,0)	9,7 (4,8-16,9)
<b>Overige niet patiëntgebonden activiteiten</b>						
Kennisbevordering (bij- en nascholing, congresbezoek, lezen vakliteratuur, deelname aan wetenschappelijk onderzoek)	5,7 (3,6-8,7)	4,8 (3,5-9,0)	4,7 (3,0-7,5)	5,7 (3,6-9,8)x	4,9 (3,1-10,5)	4,9 (3,4-13,2)
Kwaliteitsbeleid (preventieprojecten, protocol ontwikkelingen)	2,5 (0,0-5,0)	3,6 (1,7-5,5)	2,2 (1,1-5,0)	2,3 (0,2-4,1)	2,5 (1,6-5,3)	3,2 (2,0-4,8)
Kennisoverdracht (voorlichting aan patiëntengroepen, cursus geven aan andere zorgverleners)	2,6 (0,0-5,0)	3,6 (0,0-5,0)	2,0 (0,0-6,3)	2,7 (0,0-5,6)	2,0 (0,0-4,4)	2,5 (1,1-4,3)
<b>Anders<sup>5</sup></b>	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)	0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-6,1)	0,0 (0,0-5,5)

<sup>5</sup> Managementtaken, organisatorische taken, overige administratie, bestuurswerk, werkgroepen, overige vergaderingen