

# **De AOA: een succesvolle zorginnovatie**

**Een kwalitatief onderzoek naar de medische organisatie van een  
Acute Opname Afdeling**



Judith Hanemaayer  
Studentnummer 0463337  
Keuzestage Schakeljaar CRU '99  
23-05-2011 t/m 05-08-2011

## Inhoudsopgave

Voorwoord .....	3
Samenvatting .....	4
1. Inleiding .....	5
<i>De spoedeisende zorg in Nederland</i> .....	5
<i>De AOA</i> .....	5
<i>De AOA in 2011</i> .....	6
<i>Methoden</i> .....	7
2. Resultaten .....	10
<i>Beschrijving data</i> .....	10
<i>Bevindingen</i> .....	11
3. Discussie en conclusie .....	25
<i>Conclusie</i> .....	25
<i>Discussie</i> .....	27
Referenties .....	29
Bijlagen .....	31
<i>Bijlage 1</i> .....	32
<i>Bijlage 2</i> .....	33
<i>Bijlage 3</i> .....	34

## Voorwoord

Voor u ligt het rapport, het resultaat van het onderzoek dat ik afgelopen maanden het uitgevoerd op vier Nederlandse AOA's. Ik heb dit onderzoek uitgevoerd in het kader van het laatste jaar van mijn geneeskundeopleiding. Het is een interessante ervaring om naast mijn coschapervaring het ziekenhuis eens vanaf een totaal andere kant te zien. En om de zorg van een andere kant te bekijken. Hoewel je als coassistent wel een vermoeden hebt van de ziekenhuisorganisatie achter de verpleegafdelingen en poliklinieken, werd me tijdens het uitvoeren van een dergelijk onderzoek pas, naar ik vermoed, een glimp van de omvang ervan duidelijk. Deze ervaring heeft een zeer nuttige bijdrage kunnen leveren aan mijn opleiding tot basisarts.

Ik heb dit onderzoek niet alleen gedaan. Bij het uitvoeren heb ik begeleiding gekregen van Jan Landman, vanuit de Vreelandgroep, en Guus Schrijvers, vanuit het Julius Centrum, UMC Utrecht. Hen wil ik beiden hiervoor bedanken! Ook wil ik de respondenten van de vier AOA's bedanken die bereid zijn geweest al mijn vragen te beantwoorden en aan mijn verzoeken te voldoen. Ten slotte wil ik Josefiën Wolters bedanken voor de prachtige foto's die zij heeft gemaakt, en die dit rapport iets extra's geven.

Voor nu wens ik u veel leesplezier.

Vriendelijke groeten,

Judith Hanemaaijer



“Loopt u mee naar de AOA?”

## Samenvatting

*Inleiding:* De Acute Opname Afdeling (AOA) is een relatief nieuw concept voor de organisatie van spoedzorg in het ziekenhuis. De AOA is een afdeling die enkel acute patiënten opneemt. Zij verblijven er vaak maximaal 48 uur. In deze periode wordt de diagnostiek ingezet, erop gericht om zo snel mogelijk een diagnose te stellen en een behandelplan in gang te zetten om snelle doorstroom van de AOA te bevorderen. Na verblijf op de AOA gaat ongeveer de helft van de patiënten met ontslag naar huis, de andere helft gaat naar de verpleegafdeling van het verantwoordelijke specialisme, ook wel de voorkeursafdeling genoemd.

*Doel:* In 2011 werken 13 Nederlandse ziekenhuizen met een AOA, en dat aantal is groeiende. De verwachtingen zijn hoog en de ervaringen tot nu toe positief. Toch ontbreekt het voorsnog aan een wetenschappelijke onderbouwing. Dit rapport dient als een voorbereiding op deze studie. Het doel ervan is om de medische werkwijzen op de AOA in kaart te brengen: de structuur van de AOA en het medische proces op de AOA. Ook komen de eerste ervaringen van het werken met de AOA aan bod aan de hand van een SWOT analyse.

*Methoden:* De onderzoeksvraag hierbij luidt: *Wat zijn de medische werkwijzen en wat zijn de eerste ervaringen op vier Nederlandse Acute Opnameafdelingen?*. Deelvragen hierbij zijn:

1. *Hoe is de structuur van de AOA vormgegeven?*
2. *Wat zijn de werkwijzen en afspraken rondom de medische processen (instroom, opname, uitstroom) op de AOA?*
3. *Wat zijn de sterke en zwakke punten, kansen en bedreigingen van de AOA?*

Om deze vragen te beantwoorden is een kwalitatief onderzoek uitgevoerd. In vier Nederlandse ziekenhuizen zijn teamleiders en artsen geïnterviewd. Daarnaast is van andere informatiebronnen gebruikt gemaakt: zowel van documenten met betrekking tot één of meer van deze vier AOA's (deelvraag 1, 2 en 3), als beschikbare literatuur over andere AOA's (deelvraag 3).

*Resultaten:* Het aantal bedden op de AOA's varieert van 15 tot 42 en is onder andere afhankelijk van het totaal aantal bedden in het ziekenhuis. Patiënten blijven maximaal 48 uur op de AOA. De specialismen interne en chirurgie nemen al hun patiënten op op de AOA, voor de overige specialismen verschilt dit per ziekenhuis.

De AOA is een drukke afdeling met een hoge turn-over. Een strakke organisatie met sterke focus op de doorstroom is daarom noodzakelijk. Alle processen (onder andere de instroom, het inzetten en uitvoeren van diagnostiek, de overplaatsing naar de verpleegafdeling) op de AOA zijn hierop gericht. Om de doorstroom nog strakker te regelen, leggen ziekenhuizen afspraken over alle processen vast in protocollen.

Een sterk punt van de AOA is bijvoorbeeld de verbetering van zowel de kwaliteit van zorg. Een zwak punt is de drukte die er heerst op de AOA; dit komt niet altijd ten goede aan de rust voor de patiënt. Een kans voor de AOA is de uniformering van werkprocessen, een bedreiging is vaak nog de doorstroom; deze verloopt nog niet altijd optimaal.

*Discussie en conclusie:* De AOA is een succesvolle innovatie van de zorg. Het aantal ziekenhuizen in Nederland met een AOA is groeiende. Het rapport sluit af met een aantal aanbevelingen om de AOA nog succesvoller, en de invoering ervan gemakkelijker, te maken. De aanbevelingen beslaan onder andere het aantal bedden op de AOA, de locatie, de balans tussen grote en kleine zalen, het draagvlak onder betrokkenen, de focus op doorstroom, de opnameplanning en profilering van het ziekenhuis.

De AOA in Nederland staat nog in haar kinderschoenen. Toch is het een zeer interessante zorginnovatie, met veel potentie om uit te groeien tot een groot succes!

## 1. Inleiding

### *De spoedeisende zorg in Nederland*

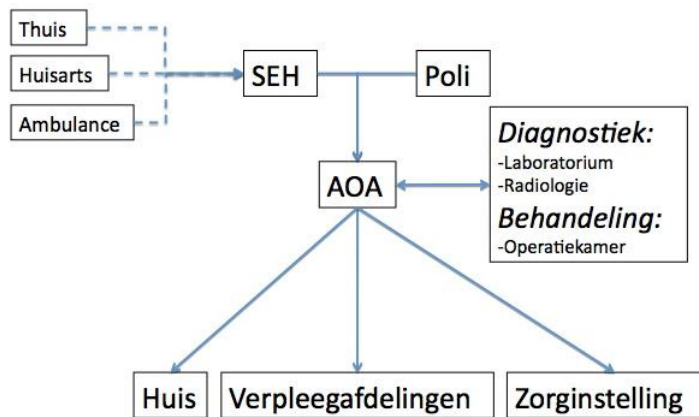
Ziekenhuizen krijgen dagelijks te maken met patiënten bij wie een ziekenhuisopname nodig is. Deze patiënten bestaan uit twee categorieën; de electieve (geplande) en de spoedopnamen. In de praktijk blijkt dat spoedopnamen regelmatig moeilijkheden in de opnameplanning opleveren voor ziekenhuizen. Spoedopnamen komen – per definitie – onverwachts en het aanbod aan spoedzorg kent pieken, maar ook dalen. Iedere afdeling houdt daarom bedden vrij om spoedopnamen op te kunnen vangen<sup>1</sup>. Desondanks kan het voorkomen dat een afdeling vol ligt terwijl het op andere momenten rustig is, waardoor bedden op de afdeling leeg zijn. Logistiek én financieel gezien is dit geen wenselijke situatie. Het ziekenhuis maakt immers niet optimaal gebruik gemaakt van de bedden capaciteit; de gemiddelde bedbezetting is laag terwijl het ook voor kan komen dat er geen ruimte is voor opnamen vanwege de piekmomenten in aanbod op de Spoed Eisende Hulp (SEH). Daardoor is het geen uitzondering dat patiënten op piekmomenten niet op hun voorkeursafdeling terecht kunnen. De voorkeursafdeling is de verpleegafdeling van het medisch specialisme dat, gezien de (werk)diagnose, verantwoordelijk is voor de zorg van de patiënt. Zij komen dan op een afdeling die niet primair is ingericht op hun zorgbehoeften. Wanneer een patiënt later wel over kan naar de voorkeursafdeling, betekent dit een extra overdrachtsmoment, met daarbij mogelijk verlies van informatie<sup>2</sup>. In beide situaties is het goed voor te stellen dat het niet ten goede komt aan de kwaliteit van zorg die de patiënt ontvangt. Een Acute Opname Afdeling (AOA) kan een positieve invloed hebben op zowel de financiële, als de logistieke en kwaliteitsaspecten van de spoedzorg in een ziekenhuis.

### *De AOA*

In onder andere Engeland en Australië bestaat het concept van de AOA al langer. Daar is de term (A)MAU ((Acute) Medical Assessment Unit) gebruikelijk, maar ook andere namen zijn in gebruik<sup>3</sup>. In Nederland is de eerste AOA opgestart in het Medisch Centrum Parkstad in Heerlen in 2006. Inmiddels zijn er 13 AOA's in Nederland (maart 2011)<sup>4</sup>.

Het onderzoeksteam hanteert, gebaseerd op de literatuur de volgende definitie van de AOA: *“Een klinische verpleegafdeling waar patiënten ongepland worden opgenomen voor het stellen van een diagnose, het opstellen van een behandelplan en het starten van behandeling. Als uitsluitingcriteria voor opname op de AOA wordt veelal aangehouden: IC/CCU indicatie, verdenking CVA, verloskunde, kindergeneeskunde, oncologie. De karakteristieke verblijfsduur op de AOA is 48 uur. De doelstelling van de afdeling kan bijvoorbeeld zijn: een bufferfunctie / diagnose stellen / starten behandeling.”*<sup>2</sup>

Zoals in de definitie omschreven staat, is de AOA een klinische verpleegafdeling waar patiënten met spoed opgenomen worden. Het stroomschema in figuur 1 maakt de gang van een acuut opgenomen patiënt inzichtelijk.

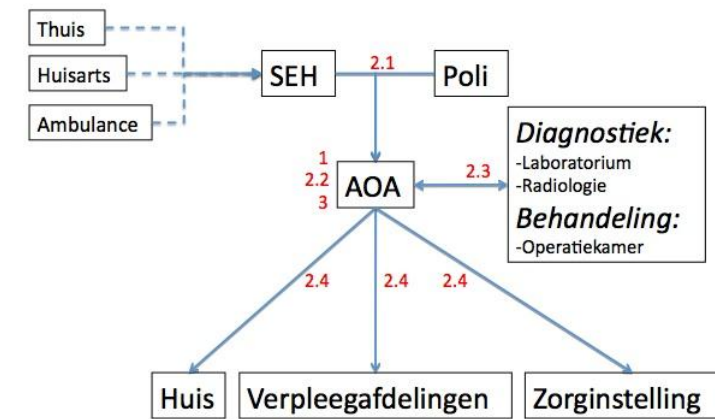


**Figuur 1.** Stroomschema AOA

De AOA brengt een aantal belangrijke veranderingen met zich mee. Door de AOA toe te voegen aan de route die spoedpatiënten doorlopen, is het ziekenhuis in staat om de acute opnamestroom te scheiden van de stroom electieve patiënten. De electieve patiënten melden zich op een vooraf afgesproken tijdstip op de afdeling. De verpleging is al op de hoogte van de komst van deze patiënt en kan zich hierop voorbereiden en de dagplanning erop aanpassen. De spoedpatiënten gaan daarentegen nu niet meer direct vanaf de SEH of de polikliniek naar de verpleegafdeling, maar verblijven eerst een periode van maximaal 24 tot 72 uur op de AOA, de meeste ziekenhuizen houden een termijn van 48 uur aan. Tijdens deze periode wordt ernaar gestreefd een diagnose te stellen, een behandelplan op te stellen en te starten met de behandeling. Hiervoor is een intensieve samenwerking met de diagnostische afdelingen, zoals de radiologie en het laboratorium, nodig. Een deel van deze patiënten mag daarna naar huis of naar een andere zorginstelling, bijvoorbeeld een verpleeghuis. De andere patiënten kunnen doorgeplaatst worden naar de afdeling, met dat verschil dat deze doorplaatsing nu relatief voorspelbaar, en daarom planbaar is. Met andere woorden; de AOA transformeert acute opnamen in electieve opnamen<sup>5,6</sup>.

### *De AOA in 2011*

Nu 13 ziekenhuizen de deuren van de AOA hebben geopend, lijken de resultaten en ervaringen in Nederland positief. Maar een wetenschappelijke onderbouwing ontbreekt nog grotendeels. Ter voorbereiding van een evaluatiestudie richt dit rapport zich op het in kaart brengen van de gang van zaken op de AOA: de structuur van de AOA en het medische proces op de AOA. Ten tweede komen de eerste ervaringen van het werken met de AOA aan bod. In het stroomschema van de AOA zijn deze thema's aangegeven. (figuur 2)



1. Structuur AOA
2. Proces
  - 2.1 Instroom
  - 2.2 Opname: behandelaars
  - 2.3 Opname: diagnostiek
  - 2.4 Uitstroom
3. Ervaringen

**Figuur 2.** Stroomschema AOA

### Onderzoeksvraag

Wat zijn de medische werkwijzen en wat zijn de eerste ervaringen op vier Nederlandse Acute Opnameafdelingen?

### Deelvragen

1. Hoe is de structuur van de AOA vormgegeven?
2. Wat zijn de werkwijzen en afspraken rondom de medische processen (instroom, opname, uitstroom) op de AOA?
3. Wat zijn de sterke en zwakke punten, kansen en bedreigingen van de AOA?

### *Methoden*

#### Onderzoeksdesign

Voor dit onderzoek is ervoor gekozen om een kwalitatief onderzoeksdisejn toe te passen. Deze methode sluit goed aan bij het doel van dit onderzoek: het in kaart brengen van de medische werkwijze op vier Nederlandse AOA's. Het gaat hier om menselijke handelingen, beweegredenen, meningen en ervaringen. Het kwalitatieve onderzoek is een geschikte methode om tot dit doel te komen<sup>7</sup>.

#### Dataverzameling

Vier Nederlandse ziekenhuizen zijn uitgenodigd om deel te nemen aan dit onderzoek. Deze ziekenhuizen hebben al langere tijd ervaring met een AOA (meer dan een jaar), waren het best toegankelijk en bovendien lid van het AOA netwerk.

Om de medische werkwijze van de AOA's in kaart te brengen, zijn semigestructureerde interviews afgenomen. Voorafgaand aan het interview is een topiclijst per thema opgesteld door middel van een brainstorm in het onderzoeksteam. Deze topics zijn in ieder interview aan bod gekomen en zijn gebruikt als richtlijn voor de onderwerpen die besproken zijn. Gedurende het gehele onderzoek is deze topiclijst gehandhaafd gebleven. De topiclijst is te zien in bijlage 1.

Per AOA zijn interviews afgenomen met in ieder geval de leidinggevende van de AOA (of soortgelijke functie, titels kunnen verschillen) en ten minste één arts van een van de grote deelnemende specialismen, vaak de interne of chirurgie. Deze specialismen hebben veruit het

grootste aandeel in het totaal aantal patiënten op de AOA. In totaal is met 14 mensen gesproken.

Daarnaast zijn alle beschikbare documenten die direct betrekking hebben op één of meer van de vier AOA's verzameld. Voorbeelden hierbij zijn wetenschappelijke artikelen, afstudeerscripties en dia's voor presentaties op symposia, maar ook interne stukken als protocollen, waaruit (een deel van) de medische werkwijze naar voren komt.

Ten slotte is literatuur over de AOA verzameld om te kunnen dienen als derde informatiebron voor deelvraag 3. Verschillende bronnen zijn hiervoor geraadpleegd. Ten eerste is via de wetenschappelijke database Pubmed gezocht naar literatuur. Daarnaast is de internetzoekmachine [www.google.com](http://www.google.com) geraadpleegd op zoek naar relevante documenten over de AOA van bijvoorbeeld overheidsinstellingen. Bij het zoeken is er gebruik gemaakt van verschillende zoektermen in het Nederlands en het Engels: Acute Opname Afdeling, AOA, acute zorg, spoedzorg, SEH, (Acute) Medical Assessment Unit, Emergency Room, acute admissions.

### Dataverwerking en -analyse

Van ieder interview is een verslag geschreven. De geïnterviewden hebben dit verslag ontvangen en allen hierop gereageerd met hun goedkeuring. De documenten over de vier AOA's zijn verwerkt in een documentanalyse.

Door middel van datatriangulatie is alle beschikbare informatie met elkaar vergeleken en geïnventariseerd in hoeverre de informatie uit de verschillende bronnen overeen komt<sup>7</sup>. Om deelvraag 1 en 2 te beantwoorden, is enkel informatie gebruikt die direct afkomstig is uit de ziekenhuizen; de interviews en de documenten. Voor de uitwerking van deelvraag 3, de SWOT analyse, is daarnaast ook de informatie uit de beschikbare literatuur meegenomen. In de resultatensectie is de beschikbare informatie per thema beschreven.

### Kwaliteit van het onderzoek

#### Externe validiteit

Externe validiteit gaat om de vraag of de bevindingen in dit onderzoek gegeneraliseerd kunnen worden naar de 'populatie'<sup>7</sup>, in dit geval de andere (langer bestaande) AOA's in Nederland. Dit kan problematisch zijn, omdat iedere AOA de werkprocessen op een eigen manier kan invullen. Wel kan dit rapport dienen als een voorbeeld voor ziekenhuizen die net een AOA hebben opgestart, of van plan zijn om een AOA op te starten.

#### Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van een onderzoek hangt af van de consistentie van de metingen. Bij een betrouwbaar onderzoek leiden herhaalde observaties tot vergelijkbare uitkomsten<sup>7</sup>. In dit onderzoek zijn verschillende methoden van dataverzameling toegepast. Informatie per thema is verkregen uit interviews, uitgevoerd aan de hand van topiclijsten, de beschikbare documenten over een van de vier AOA's en de literatuur. De interviews zijn uitgewerkt en teruggestuurd naar de respondenten. Alle respondenten hebben hun goedkeuring gegeven over de uitwerkingen van de interviews. De informatie is met elkaar vergeleken en eventuele discrepanties zijn nader uitgevraagd of onderzocht, en vervolgens beschreven in de resultatensectie. Triangulatie van methoden kan een zo compleet mogelijk beeld van de situatie schetsen. Dit vergroot de betrouwbaarheid van het onderzoek.

#### Rol van de onderzoeker

De onderzoeker kan een belangrijke invloed uitoefenen, zowel bij de verzameling als de analyse van de data<sup>7</sup>. Voor mij als geneeskunde student was voor dit onderzoek de AOA een onbekend verschijnsel. Dit maakte dat ik vrij beperkt op de hoogte was van de kenmerken van

de AOA. Dat kan een voordeel zijn, omdat ik vooraf nog geen overtuigingen ontwikkeld had. Aan de andere kant kan het ook als nadeel gewerkt hebben. Doordat ik beperkt op de hoogte was van het functioneren van de AOA was het voor mij, vooral in het begin, niet altijd mogelijk om een onderwerp vanuit verschillende perspectieven te kunnen beschouwen en daarop door te vragen. Dit onderzoek is begeleid vanuit de Vreelandgroep (Jan Landman) en het Julius Centrum (Guus Schrijvers). Beiden zijn experts op het gebied van de AOA of innovaties in de zorg. Zij konden mij hierin begeleiden. Dit heeft bovendien tot gevolg dat dit onderzoek vanuit verschillende perspectieven uitgevoerd is.

## 2. Resultaten

### Beschrijving data

#### Interviews

Vier ziekenhuizen namen deel aan dit onderzoek. Door middel van interviews zijn de drie eerder genoemde thema's in ieder ziekenhuis aan bod gekomen. Per ziekenhuis is met minimaal twee personen gesproken; een arts en een leidinggevende van de AOA. In tabel 1 zijn de respondenten weergegeven.

Ziekenhuis	Respondent	Functie
<b>Medisch Centrum Alkmaar (MCA)</b>	Mw. G. Postma Mw. M. Rijnja Mw. S. Berkhout Dhr. A. Lopes Cordozo Mw. W. Kortman	Hoofd AOA Teamleider AOA Teamleider AOA Chirurg, medisch coördinator AOA Internist, medisch coördinator AOA
<b>Rode Kruis Ziekenhuis (RKZ)</b>	Dhr. M. Wentzel Mw. S. Nijman	Zorgmanager AOA Arts-assistent interne (long)
<b>Kennemer Gasthuis (KG)</b>	Mw. M. de Geus Mw. N. Drent Dhr. M. Wijsfelt	Unitleider AOA Organisatorisch manager AOA Neuroloog, medisch manager AOA
<b>Zaans Medisch Centrum (Zaans MC)</b>	Mw. J. Hartnet Dhr. M. Borggreve Mw. E. de Jongh Dhr. F. van der Sluis	Floormanager AOA Bedrijfsleider SEH / AOA / ICU Arts-assistent interne Arts-assistent chirurgie

**Tabel 1.** Respondenten

#### Documenten

Daarnaast zijn van ieder van de vier ziekenhuizen documenten geanalyseerd. In tabel 2 is een overzicht van deze documenten met enkele algemene eigenschappen opgenomen.

Totaal aantal documenten	56 documenten	Documentnummer (bijlage 2)
<i>Waarvan met betrekking tot:</i>		
- MCA	20 documenten	2,6-23,28
- KG	20 documenten	30,33-36,41-55
- RKZ	5 documenten	3,5,31,32,40
- Zaans MC	7 documenten	4,26,29,37-39,56
- Twee of meer AOA's	4 documenten	1,24,25,27
<i>Waarvan gepubliceerd in het jaar:</i>		
- 2009	7 documenten	8-12,40,56
- 2010	16 documenten	1-7,13-17,24,32,37,39
- 2011	10 documenten	19,22-24,27-31,38
- Onbekend	23 documenten	18,20,25,26,33-36,41-55
<i>Waarvan gericht op:</i>		
- Beleidsstuk	42 documenten	3,6-23,33-38,40-56
- Evaluatiestuk	14 documenten	1,2,4,5,24-32,39
<i>Waarvan rapporterend over het thema:</i>		
- Structuur	17 documenten	1-3,5,6,20-22,24,27,28,30-32,37,40,44 1-3,5,7-19,23,29,32-43,45-56
- Proces	43 documenten	1-3,5,7,8,10,12,17,18,32,33,37- 40,43,46,48,50-52,55,56
o Instroom	- 24 documenten	3,5,10,16,19,23,35-37,40,42
o Opname: behandelaars	- 11 documenten	3,5,11,14,40,47,49
o Opname: diagnostiek	- 7 documenten	1-3,5,9,10,12,13,15,29,32,34,37,39-
o Uitstroom	- 21 documenten	41,43,45,53,54,56 3,4,5,24-27,37,39,40
- SWOT	10 documenten	

**Tabel 2.** Documentanalyse

Per ziekenhuis en per thema zijn data beschikbaar uit verschillende – gesproken en geschreven – bronnen. Tijdens de interviews zijn alle thema's ter sprake gekomen. Ook de documenten zijn vrijwel compleet aan informatie over de drie thema's; alleen documentatie over het thema 'opname: diagnostiek' is in één ziekenhuis niet voorhanden. Een overzicht van de beschikbare informatie uit documenten en uit interviews staat in tabel 3.

Thema	MCA	RKZ	Zaans MC	KG
Structuur	D	D	D	D
	I	I	I	I
Proces – Instroom	D	D	D	D
	I	I	I	I
Proces – Opname: behandelaars	D	D	D	D
	I	I	I	I
Proces – Opname – diagnostiek	D	D	D	D
	I	I	I	I
Proces – Uitstroom	D	D	D	D
	I	I	I	I
SWOT	D	D	D	D
	I	I	I	I

D	Document		Aanwezig
I	Interview		Niet aanwezig

**Tabel 3.** Vergelijking beschikbare data

### *Bevindingen*

In deze sectie volgt aan de hand van de drie thema's de beschrijving van de uit interviews en documenten beschikbaar gekomen informatie. De informatie uit de verschillende bronnen kan overeenkomen en elkaar zo onderbouwen, of juist van elkaar verschillen. Dit geeft een aanleiding om het geconstateerde verschil te verklaren.

Deze beschrijvingen geven een overzicht van de manier de vier ziekenhuizen de kwesties binnen dat thema georganiseerd hebben. Eventuele uitzonderingen staan apart vermeld.

### Deelvraag 1: Hoe is de structuur van de AOA vormgegeven?

In tabel 4 zijn verschillende eigenschappen van de structuur van de vier AOA's te zien. Een aantal eigenschappen zijn interessant om te benadrukken:

#### - Aanleiding

Voor het MCA was kwaliteitsverbetering van de zorg de aanleiding om met een AOA te starten. Voor de andere ziekenhuizen ging het om efficiencyverbetering en kostenbesparing.

#### - Doelen

De doelen van de AOA's zijn divers, maar er zijn veel overeenkomsten tussen de ziekenhuizen. Veel genoemde doelen zijn 'verkorten van de ligduur', 'versnellen van de diagnostiek', 'bewaren van de rust op de verpleegafdelingen door het wegnemen van de spoedopnamen' en 'een hogere bedbezettingsgraad'.

Eigenschap	MCA	RKZ	Zaans MC	KG
<b>Start AOA</b>	Januari 2008	Mei 2009	April 2007	September 2010
<b>Aanleiding AOA</b>	Kwaliteitsverbetering	Kostenbesparing Efficiencyverbetering	Kostenbesparing	Efficiencyverbetering
<b>Doel AOA</b>	Rust op reguliere afdeling Versnellen diagnostiek Verkorten ligduur Vaker opname op voorkeursafdeling Snellere doorstroom van SEH	Rust op reguliere afdeling Versnellen diagnostiek Verkorten ligduur Snellere doorstroom van SEH Scheiden acute en electieve stroom Bedbezetting >92%	Rust op reguliere afdeling Versnellen diagnostiek Vaker opname op voorkeursafdeling Snellere doorstroom van SEH Bedbezetting ↑	Rust op reguliere afdeling Versnellen diagnostiek Verkorten ligduur Vaker opname op voorkeursafdeling Snellere doorstroom van SEH Scheiden acute en electieve stroom
<b>Aantal bedden</b>	38	24	15	42
<b>Bedden per zaal</b>	1 tot 6	1 tot 5	1 tot 4	1 tot 4
<b>Maximale ligduur</b>	48 uur	48 uur	48 uur	48 uur
<b>Locatie AOA</b>	Nabij radiologie Voorkeur: nabij SEH en radiologie	Nabij radiologie Voorkeur: geen voorkeur	Verwijderd van diverse afdelingen Voorkeur: nabij SEH	Nabij SEH Voorkeur: nabij SEH
<b>Specialismen</b>	Chi Int MDL Ortho Plastisch Oog	Uro Gyn Kaak Reuma KNO	Chi Int Long Neuro Cardio	Chi Int Long MDL Neuro
<b>Exclusiecriteria</b>	EHH Brain care Verloskunde ICU Kindergeneeskunde	Hartbewaking Brain Care, CVA IC/CCU Leukopene koorts	CVA Terminale patiënten Delirante patiënten Infectieuze patiënten (o.a. MRSA) Kindergeneeskunde	CVA Terminale patiënten TS Infectieuze patiënten (o.a. MRSA) Patiënten van andere afdelingen of electieve opnamen
<b>Aantal bedden ziekenhuis (2010) (percentage bedden op AOA t.o.v. totaal)</b>	899 (4,2%)	406 (5,9%)	299 (5,0%)	561 (7,5%)

Afkortingen: chi = chirurgie, int = interne, MDL = Maag-Darm-Lever, Ortho = orthopedie, plastisch = plastische chirurgie, oog = oogheelkunde, uro = urologie, gyn = gynaecologie, kaak = kaakchirurgie, reuma = reumatologie, KNO – Keel-Neus-Oor, long = longgeneeskunde, neuro = neurologie, cardio = cardiologie, EHH = Eerste Hart Hulp, ICU = Intensive Care Unit, CCU = Cardiac Care Unit, CVA = Cerebro Vasculair Accident (beroerte), MRSA = Meticilline Resistente Staphylococcus Aureus, TS = Tentamen Suicide (zelfmoordpoging)

**Tabel 4.** Structuur AOA

#### - Aantal bedden

Het aantal bedden op de AOA varieert sterk. Het Zaans MC doet het met 15 bedden, tegenover het MCA, met 38 bedden, en het Kennemer Gasthuis, dat 42 bedden op de AOA heeft staan. Dit verschil heeft deels te maken met de grootte van het ziekenhuis; het Zaans MC heeft minder bedden dan het MCA en het Kennemer Gasthuis. Het aantal bedden op de AOA varieert tussen de 4,2% en 7,5% van het totaal aantal ziekenhuisbedden. Ook bestaan er verschillen tussen ziekenhuizen in de richtlijnen en afspraken over bijvoorbeeld de doorstroom van patiënten naar en van de AOA. Wanneer patiënten als gevolg van deze richtlijnen en afspraken relatief langer op de AOA blijven, zijn meer bedden nodig. Vaak baseren de ziekenhuizen het aantal bedden op de uitkomsten van de simulatie die de Vreelandgroep uitvoert. Simulatiemodellen kunnen vooraf een kwantitatief inzicht bieden in de werking van een AOA in een ziekenhuis, onder andere het benodigde aantal bedden om alle acute patiënten op te kunnen vangen<sup>1</sup>. Deze simulatie is nuttig om te doen en het geadviseerde aantal bedden bleek in de vier ziekenhuizen toereikend.

#### - Inrichting

Op de AOA's zijn meerdere zalen met bedden, vaak een paar grote zalen, met 4 tot 6 bedden, en kleinere zalen, met 1 of 2 bedden. Grote zalen hebben het voordeel dat verpleegkundigen meer overzicht hebben, maar patiënten hebben minder privacy en meer last van de onrust die het acute karakter van de AOA met zich meebrengt. AOA's zoeken daarom vaak naar een balans tussen het aantal grote en kleine zalen.

#### - Ligduur

De vier AOA's hanteren ieder een maximale ligduur van 48 uur. Internationaal gezien is dit een regelmatig gehanteerde limiet. De ervaring van deze AOA's is dat de diagnostiek en het behandelplan vaak na 48 uur rond zijn. Bovendien zijn patiënten na deze periode gestabiliseerd, en krijgen ze in toenemende mate last van de drukte die heerst op de AOA. Overplaatsing naar de reguliere afdeling is dan gewenst.

#### - Locatie

De AOA is bij voorkeur dichtbij de SEH en de diagnostische afdelingen, met name de radiologie, gelokaliseerd. Verpleegkundigen brengen en halen de patiënt van en naar verschillende afdelingen. De SEH en de radiologieafdeling zijn de meest bezochte afdelingen. Een kortere afstand tot deze afdelingen betekent minder lopen en scheelt tijd.

#### - Deelnemende specialismen

De AOA's werken met een beperkt aantal specialismen. Er zijn verschillen, maar in de vier AOA's doen steeds de interne en de chirurgie mee. Per AOA zijn de MDL en de long al dan niet apart vertegenwoordigd of als subspecialisme bij de interne opgenomen. In het MCA doen vrijwel alle specialismen mee, de andere ziekenhuizen vullen aan met bijvoorbeeld de neurologie of cardiologie.

#### - Exclusiecriteria

Niet alle patiënten die het ziekenhuis met spoed opneemt, komen op de AOA terecht. Een aantal patiëntgroepen hebben specialistische zorg nodig, die de AOA niet kan leveren. Om deze reden vormt een opname voor de Brain Care, Intensive Care, Hartbewaking en de kinder- of verlosafdeling meestal een exclusie criterium voor opname op de AOA. In sommige AOA's is bovendien de afspraak gemaakt dat de AOA bijvoorbeeld terminale of delirante patiënten of patiënten met een besmettelijke infectie niet opneemt. Deze afspraken staan op schrift.

Deelvraag 2: Wat zijn de werkwijzen en afspraken rondom de medische processen (instroom, opname, uitstroom) op de AOA?

1. Proces – Instroom

Instroomcriteria

De arts op de SEH of de polikliniek kan besluiten dat opname op de AOA noodzakelijk is voor een patiënt. Voor een patiënt opgenomen mag worden op de AOA, moet er aan een aantal opnamecriteria voldaan zijn:

- Een patiënt moet opgenomen worden door een van de deelnemende specialismen.
- Een patiënt mag niet voldoen aan een van de exclusiecriteria.

Daarnaast heeft een aantal AOA's extra criteria opgesteld:

- Er moet een werkdiagnose gesteld zijn;
- Voorlopig medisch beleid moet (zo nodig) ingezet zijn: een infuus is bijvoorbeeld al geprikt en de eerste controles van vitale functies zijn gedaan;
- Een status moet aanwezig zijn;
- Een hoofdbehandelaar moet zijn geregistreerd.

Een aantal van de vier AOA's heeft bovendien afspraken gemaakt wanneer een patiënt na een spoedoperatie naar de AOA of naar de verpleegafdeling gaat. In het RKZ komen alle patiënten na een spoedoperatie naar de AOA, om "*verpleegafdelingen niet te belasten met acute opnamen*" (protocol AOA). In de andere ziekenhuizen is dat afhankelijk van bijvoorbeeld het tijdstip van de operatie of de verwachte opnameduur na de operatie.

In de praktijk blijkt dat artsen en verpleegkundigen de opnamecriteria consequent hanteren. Om dit nog verder te bevorderen, heeft het Kennemer Gasthuis de opnamecriteria op kleine geplastificeerde kaartjes gedrukt, die het de betrokkenen gemakkelijk bij zich kan dragen (bijlage 3). Deze strikte criteria zorgen ervoor dat het nauwelijks voorkomt dat spoedpatiënten onterecht direct naar de reguliere verpleegafdeling gaan. Exacte cijfers hebben de vier AOA's niet voor handen. Een enkele keer komt het voor dat een patiënt kort geleden (vaak maximaal twee dagen) ontslagen is uit het ziekenhuis, en voor dezelfde klacht terug komt op de SEH. In dit geval gaat de patiënt soms direct naar de verpleegafdeling omdat de patiënt dan al bekend op de afdeling. Ook wanneer er geen bed vrij is op de AOA kan het voorkomen dat een verpleegafdeling de patiënt direct opneemt.



## Instreamproces

De vier AOA's hanteren allen opnameprotocollen met de opnamecriteria daarin als een vast onderdeel. Drie van de vier ziekenhuizen hebben daarnaast nog meer afspraken vastgelegd. Het gaat hier niet om medisch inhoudelijke afspraken: de arts beoordeelt aan de hand van zijn of haar medische expertise en ervaring iedere patiënt individueel. Wel zijn afspraken over overplaatsing vanaf de SEH of poli en de verpleegkundige handelingen in een protocol vastgelegd. Voorbeelden hiervan zijn afspraken met betrekking tot het ophalen van de patiënt vanaf de SEH (Wie doet dit? Binnen hoeveel tijd?), tot het installeren van een patiënt op de AOA (Is er een infuus geprikt? Is de medicatie ingevoerd? Is het nodig om een patiënt op een monitor aan te sluiten?) en tot het al dan niet opnemen van patiënten na een spoedoperatie. De AOA's geven aan dat deze protocollen overeenkomen met de gang van zaken in de praktijk en dat ze een protocol bijwerken wanneer dat nodig blijkt. Opvallend is wel dat het aantal vastgelegde afspraken en het aantal protocollen erg wisselt tussen de AOA's. De respondenten in een AOA met veel protocollen vinden het belangrijk dat deze afspraken gedocumenteerd zijn, om continuïteit van zorg te waarborgen. De respondenten in een AOA met minder protocollen geven aan een (beperkt) aantal zaken beter vast te willen leggen: een checklist voor de verpleegkundige overdracht is een voorbeeld. Toch zijn zij niet bang voor verlies van continuïteit van datgene wat niet is vastgelegd, omdat *“alle betrokkenen goed op de hoogte zijn van de gang van zaken”*. (medisch manager AOA)

De verpleegkundige overdracht vindt plaats wanneer de verpleegkundige van de AOA de patiënt op komt halen op de SEH. Ook hiervoor heeft het Kennemer Gasthuis een kaartje om als checklist voor de te bespreken onderwerpen te gebruiken. (bijlage 3) Overdracht tussen artsen is niet altijd nodig: soms is de arts van de SEH dezelfde persoon als de arts op de AOA. Wanneer de patiënt wel van arts wisselt door opname op de AOA, dragen de artsen onderling telefonisch en via de medische status over. Er is in de regel geen verpleegkundige overdracht als een patiënt vanaf de poli naar de AOA komt. In dat geval belt de poli-arts met de arts van de AOA en gaat de verdere overdracht via het medische dossier. Geen van de vier AOA's maken gebruik van een ziekenhuisbreed EPD waarin het volledige medische dossier bijgehouden kan worden. Bijvoorbeeld verslagen van anamnese, lichamelijk onderzoek en de dagelijkse visite gebeurt op papier. Uitslagen van het bloedonderzoek en röntgenfoto's komen vaak wel in een digitaal systeem te staan. Vaak voeren verpleegkundigen en artsen de gegevens uit anamnese en lichamelijk onderzoek op de SEH wel digitaal in, maar is dit systeem alleen op de SEH te gebruiken. Overplaatsing naar en dossiervoering op de AOA gaat op papier of, in het Zaans MC, in een digitaal systeem op de AOA zelf.

## 2. Proces – Opname: behandelaars

De AOA is een afdeling waar veel gebeurt en veel moet gebeuren, zowel op organisatorisch als op verpleegkundig en medisch gebied.

### Organisatie en coördinatie

Op organisatorisch gebied heeft in de praktijk de doorstroom van patiënten de hoogste prioriteit. 24 uur per dag is er een teamleider AOA of een senior verpleegkundige die de doorstroom coördineert. De SEH stelt deze persoon op de hoogte van een nieuwe opname. Hij of zij overlegt dagelijks met collega's van de andere afdelingen over de bedden capaciteit en de overplaatsingen vanaf de AOA die gepland staan. Sommige ziekenhuizen gebruiken dit overleg ook om de personeelsbezetting per afdeling te inventariseren. Afdelingen met krapte kunnen zo extra ondersteuning vragen van afdelingen met meer personeel. Bovendien inventariseert de teamleider of een senior verpleegkundige meerdere malen per dag op de AOA welke patiënten met ontslag of naar een andere afdeling kunnen. De teamleider streeft

ernaar om aan het eind van de dag voldoende bedden vrij te hebben om in de nacht voldoende ruimte te hebben voor spoedopnamen. De eerder genoemde simulatie kan dit benodigde aantal vrije bedden berekenen op basis van het gemiddeld aantal spoedopnamen. Het Zaans MC streeft er bijvoorbeeld naar om 9 patiënten in de ochtend door te laten stromen. Het Kennemer Gasthuis moet hiervoor 18 bedden vrije bedden hebben om 15.00 en 9 bedden om 20.00. Afspraken over de coördinatie en doorstroom hebben de vier AOA's vastgelegd in protocollen. De vier AOA's maken bovendien gebruik van een zogenaamd 'Schipholbord' (zie illustratie), dat in de centrale teampost hangt. Op dit bord is informatie over alle patiënten te zien, bijvoorbeeld de opnamedatum en ligduur, het verantwoordelijke specialisme en dokter en de voorlopige afspraken over ontslag of overplaatsing.

Naam van de patiënt	Lab	Geb. datum	Spec. OE	Behand. arts	Risico	B.cat	Opmerking
A-203.5	0	14.05.1931	INT	Zidane M.	1750		
A-204.1	0	10.12.1951	GasEnt	Peters J.	1018		
A-204.2	0	25.05.1971	LONO	Kanter-Koppe	1022		
A-204.3	2	25.02.1976	GasEnt	Peters J.	1018		
A-204.4	2	30.09.1957	INT	Lindauer van	1014		
A-204.5	1	02.01.1931	INT	Lindauer van	1014		
A-204.6	1	20.05.1938	INT	Lindauer van	1014		
A-205.1	1	19.10.1976	LONO	Kanter-Koppe	1022		
A-205.2	0	01.11.1953	CHIR	MS Chir	1100		
A-205.3	0	28.07.1926	INT	Lindauer van	1014		
A-205.4	2	25.10.1928	CHIR	MS Chir	1100		
A-205.5	0	01.10.1938	GasEnt	Peters J.	1018		
A-205.6	1	06.10.1950	GasEnt	Peters J.	1018		
A-205.7	1	17. M					
A-206.1	1	2					
A-206.2	2	19					
A-206.3	1	23					
A-206.4	2	54					
A-206.5	2	54					
A-206.6	0						
A-206.7	0						
A-206.8	0						
A-207.1	0						
A-208.1	2	51					

Naam van de patiënt	Bs	Datum	G	Patiënt	Geb. datum	Special. OE	Behand. arts	Risico	B.cat	Opmerking
NO	15.07.2011	V	889620	18.09.1959	INT	Schraver O.		3		
NO		M	254228	18.06.1969	INT	Schraver O.		3		

Schipholbord

Eén of meer medisch managers (artsen) zetten, in combinatie met een zorgmanager (vaak een verpleegkundige achtergrond) het organisatorisch beleid op de AOA's uit. De zorgmanager is bovendien leidinggevende op de AOA en is vanuit die rol onder andere verantwoordelijk voor de aansturing en ondersteuning van de AOA, formatie, budget en opleidingen. De medisch manager fungeert als een link tussen de AOA en de medisch specialismen. Daarnaast zetten het MCA en het RKZ beleid op langere termijn uit tijdens overleggen die een aantal keer per jaar plaatsvinden. Op deze momenten staan bijvoorbeeld kwaliteit van zorg, afspraken en richtlijnen, personeel en financiën op de agenda.

### Verpleegkundigen

Werken op de AOA betekent voor verpleegkundigen een grote taakherschikking. Iedere patiënt krijgt op de vier AOA's één van de verpleegkundigen toegewezen. In de dagdienst heeft een verpleegkundige vaak de verantwoordelijkheid over 4-5 patiënten. De teamleiders geven aan dat de AOA een drukke afdeling is, waar veel gebeurt. De zorgzwaarte is hoger; patiënten zijn relatief ziek en er moet veel gebeuren voor de zorg van deze patiënten in de korte tijd op de AOA. Voor verpleegkundigen betekent dat een hoge werkdruk, veel actie en een korter contact met patiënten. Bovendien dragen ze de verantwoordelijkheid voor patiënten van verschillende specialismen, wat een meer generalistische insteek vraagt. In de praktijk blijkt dat verpleegkundigen er bewust voor kiezen om op een afdeling als deze te werken. Bovendien verzorgen de vier AOA's interne scholingsactiviteiten, met modules over onder andere het verlenen van acute zorg en zorg voor de verschillende specialismen. Het resultaat is dat verpleegkundigen vaak goed zijn in wat ze doen.

## Medici

### - Hoofdbehandelaarschap

Patiënten zijn altijd voor één van de specialismen opgenomen. De medisch specialist die op het moment van opname dienst heeft voor het specialisme dat de patiënt opneemt, is formeel de hoofdbehandelaar en wordt als zodanig geregistreerd. In de meeste gevallen blijft deze arts formeel hoofdbehandelaar gedurende de hele opname. Wisseling van hoofdbehandelaarschap kan plaatsvinden wanneer een ander specialisme de patiënt overneemt of wanneer de patiënt goed bekend is bij een andere arts binnen het specialisme. Wanneer meer specialismen betrokken zijn, overleggen zij onderling welk specialisme de patiënt opneemt. Het RKZ hanteert de afspraak dat de internist automatisch hoofdbehandelaar is bij meer dan vier betrokken specialismen.

### - Behandelend artsen

In de praktijk is de hoofdbehandelaar niet altijd ook behandelend arts. Voor ieder specialisme heeft altijd één van de specialisten dienst en is daarmee medisch verantwoordelijk voor de patiënten op de AOA en de verpleegafdeling, en in de avond- en nachtdiensten vaak ook voor de patiënten op de SEH, die voor dat specialisme zijn opgenomen. Zo krijgt bij wisseling van de dienst een andere specialist de verantwoordelijkheid. Deze arts is gedurende die dienst behandelend arts, ondanks dat het hoofdbehandelaarschap geregistreerd blijft bij de arts van de vorige dienst.

De medisch specialisten zijn verantwoordelijk voor het medische beleid: op de werkvloer zijn het met name de arts-assistenten die het medische beleid uitvoeren. Op geen van de vier AOA's is een aparte zaalarts voor alle patiënten werkzaam. Arts-assistenten vanuit de grotere specialismen als interne en de chirurgie zijn op ieder van de vier AOA's aanwezig. De specialisten van de kleinere specialismen nemen vaker zelf de zorg voor hun patiënten waar. Arts-assistenten dragen naast de patiënten vaak ook de zorg voor patiënten op de SEH en/of de verpleegafdeling onder zich, en zijn daarom niet de hele dag lijfelijk aanwezig op de AOA.

### - Visite

Dagelijks lopen arts-assistenten van de verschillende specialismen visite op de AOA. Of de specialisten aanwezig zijn bij de visite wisselt per ziekenhuis en per specialisme. Achteraf overleggen zij wel altijd over het afgesproken medische beleid. De functie van de AOA is om een patiënt vlot in kaart te brengen en snel een vervolgbeleid te bepalen, zodat de doorstroom hoog blijft. De medisch specialist is verantwoordelijk voor dit proces. De visite is het moment waarop de artsen dagelijks het medische beleid evalueren en is gericht op de tijdige doorstroom van patiënten naar huis ofwel naar de verpleegafdeling. De vier AOA's hebben hier allen afspraken over gemaakt en deze vastgelegd in protocollen. Altijd lopen de artsen in de ochtend al visite, bij voorkeur op een vast tijdstip en voor de visite op de verpleegafdeling. Zo is het al vroeg op de dag duidelijk wat het medische vervolgbeleid is. Naar

aanleiding daarvan kan direct verder onderzoek of een ontslag of overplaatsing geregeld worden. Om diezelfde reden hanteren sommige AOA's een tweede visitemoment in de middag en is in het RKZ de afspraak dat de patiënt binnen 24 uur na opname door een specialist gezien is. Dit alles om de doorstroom van patiënten te bevorderen.



#### - Multidisciplinair karakter

Een regelmatig genoemd voordeel is de toename van multidisciplinair overleg: *“Artsen komen elkaar weer tegen op de AOA”*. Dit lijkt logisch, omdat patiënten van verschillende specialismen bij elkaar op een afdeling liggen, dus ook artsen van verschillende specialismen moeten zo nu en dan aanwezig zijn op de AOA. Als vanzelf zouden artsen dan meer en gemakkelijker met elkaar gaan overleggen. Toch is de ervaring van deze vier AOA's dat dit vooral tussen de arts-assistenten zo werkt. De vier AOA's werken met één centrale teampost, waar iedereen tegelijk werkt. Arts-assistenten komen elkaar hier tegen. Door de AOA is het voor hen gemakkelijker om te overleggen, hoewel overleg ook zonder AOA al laagdrempelig plaatsvond, zij het vaker telefonisch. Twee van de respondenten geven zelfs aan dat het multidisciplinaire karakter van de AOA ook nadelig kan zijn. Het maakt de afdeling drukker; meer dokters over de gangen en meer mensen die aan het werk zijn in de teampost. Bovendien kan het zijn dat een arts moet wachten voor hij of zij visite kan lopen. De reden hiervoor is dat geen van de AOA's een verdeling van de bedden over de specialismen hanteert; vrije bedden zijn in principe beschikbaar voor de eerstvolgende spoedopname. Patiënten van één specialisme liggen verspreid over verschillende kamers op de AOA. Omdat een verpleegkundige vaak verantwoordelijk is voor één kamer, moet een arts visite lopen met verschillende verpleegkundigen en vice versa. Het kan dan zijn iemand even moet wachten tot de ander beschikbaar is. Om die reden probeert het Kennemer Gasthuis bij de beddentoewijzing patiënten per specialisme te centreren op één kamer en bij één verpleegkundige; zo kan één arts zoveel mogelijk met één verpleegkundige visite lopen. Daarnaast zijn er wel vaste multidisciplinaire overleggen, maar niet speciaal voor de AOA. Deze overleggen bestonden al voor de AOA, en ook de patiënten van de verpleegafdeling kunnen besproken worden. Het gaat hier niet om de afdeling waar de patiënt ligt, maar of het nodig is deze patiënt met meerdere specialismen te bespreken. Wanneer het nodig is dat een ander specialisme meekijkt, vraagt de arts meestal een consult aan volgens het reguliere consultformulier waarop ook in de rest van het ziekenhuis artsen consulten kunnen aanvragen. Wel heeft het Zwaans MC in het protocol vastgelegd dat consulten op de AOA in de ochtend moeten plaatsvinden zodat de uitslag van het consult diezelfde dag nog meegenomen kan worden in het medische beleid.

#### - DBC's en financiën

Ten slotte kost ook de zorg op de AOA geld. Financiering in de zorg gaat aan de hand van Diagnose Behandel Combinaties (DBC)<sup>8</sup>. Het specialisme dat de patiënt opneemt, opent een DBC openen. De behandelend arts werkt de DBC gedurende de opname bij. Deze procedure is niet anders dan in de situatie zonder AOA; ook dan opent de behandelend arts bij opname een DBC en werkt deze bij gedurende het zorgtraject. De AOA verandert dan ook niets in de financiële vergoeding van de geleverde zorg.

#### 3. Proces – Opname: diagnostiek

Snelle diagnostiek is een van de functies van de AOA. Wanneer de diagnostiek snel rond is, kan de arts ook vlot het medische (vervolg)beleid bepalen en een behandelplan inzetten. Veel AOA's hanteren de



regel dat de diagnostiek en een behandelplan (zo ver mogelijk) rond zijn binnen 48 uur en vóór eventuele overplaatsing naar de afdeling. Om dit te bewerkstelligen, zijn er in drie van de vier AOA's afspraken gemaakt met de diagnostische afdelingen en hebben zij deze afspraken in protocollen vastgelegd. Aanvragen voor de radiologie (röntgenfoto's, CT-scans) en het laboratorium (bloedonderzoek) vanaf de AOA hebben in deze ziekenhuizen voorrang op de andere aanvragen. Het lab prikt al vroeg in de ochtend het bloed, zodat de uitslag bekend is voor de visite van de artsen. Radiologieonderzoek wordt diezelfde dag nog uitgevoerd en ook de uitslag is vaak die dag al bekend. De AOA in het Zaans MC heeft geen formele afspraken met de diagnostische afdelingen gemaakt. Deze AOA streeft er ook niet in eerste instantie naar dat de diagnose en het behandelplan rond zijn binnen 48 uur. Omdat deze AOA een beperkt aantal bedden heeft, gaan patiënten sneller door naar de afdeling bij een hoog aanbod aan spoedopnamen. De ervaring leert daar bovendien dat aanvullend onderzoek ook zonder formele afspraken snel genoeg gaat. Wel kunnen de verpleegkundigen zelf bloed prikken. Dit doen zij 'ochtends om 06.00, zodat de uitslagen hiervan voor de visite bekend zijn.

#### 4. Proces – Uitstroom

##### Voorkeursafdeling

De zorg op de AOA is erop gericht om mensen vlot door te laten stromen. In de vier AOA's gaat ongeveer de helft van de patiënten na opname op de AOA met ontslag naar huis. De andere helft kan overgeplaatst worden naar een andere ziekenhuisafdeling. Eén van de voordelen van de AOA is dat er meer gelegenheid is geweest de patiënt goed in kaart te brengen en de juiste diagnose te stellen. Bovendien is de overname door de bufferfunctie van de AOA nu planbaar gemaakt. Het is daarom mogelijk om meer patiënten direct naar hun voorkeursafdeling over te plaatsen. Op deze afdeling hebben de verpleegkundigen en artsen de meeste ervaring met het ziektebeeld van deze patiënt, en kan hij of zij daar dus de beste zorg krijgen. De respondenten geven aan dat zij patiënten vrijwel altijd over kunnen plaatsen naar de voorkeursafdeling. Het MCA ziet een daling van 5,1% (zonder AOA) naar 1,3% (met AOA) van alle patiënten die niet op de voorkeursafdeling geplaatst kunnen worden. In de andere AOA's zijn geen duidelijke cijfers voorhanden. Alleen als die afdeling vol ligt, is het op dat moment niet mogelijk om iemand over te plaatsen naar de voorkeursafdeling. In dat geval zoekt de AOA in het RKZ en het Zaans MC een bed op een afdeling die 'second best'. Chirurgische patiënten gaan dan bijvoorbeeld alleen naar een van de andere snijdende afdelingen, bijvoorbeeld orthopedie. De AOA's in het MCA en het Kennemer Gasthuis geven de voorkeur aan overplaatsen naar de voorkeursafdeling boven overplaatsen binnen 48 uur. De patiënt blijft dan op de AOA wachten tot er een plek is op de voorkeursafdeling.

##### Overschrijding maximale ligduur

Naast het wachten op een bed op de voorkeursafdeling doen zich vaker situaties voor waardoor een patiënt niet binnen 48 uur van de AOA kan vertrekken. In drie van de vier AOA's geldt dat men een patiënt niet overplaatst, wanneer het waarschijnlijk is dat hij of zij binnen afzienbare tijd, vaak één dag, met ontslag kan of de diagnostiek op korte termijn rond is. Ook kan het zijn dat de patiënt naar huis mag, maar de thuiszorg nog niet geregeld is. Dan wacht hij of zij tot die tijd op de AOA. Sommige patiënten hebben op de verpleegafdeling een eenpersoonskamer nodig, bijvoorbeeld bij psychiatrische of delirante patiënten. Wanneer deze niet direct beschikbaar is, wacht de patiënt op de AOA. Ten slotte hanteert het MCA de visie en regel dat een patiënt niet doorstroomt wanneer overlijden binnen korte tijd verwacht is. Hoewel ook in dit geval metingen niet volledig voorhanden zijn, lijkt ongeveer 70-80% van de opnamen niet langer dan 48 uur op de AOA te blijven.

### Uitstroomcriteria

Tijdens de visite bepaalt de arts in overleg met de verpleegkundige het moment van en de bestemming na vertrek. Criteria voor uitstroom van de AOA zijn:

- De ligduur van de patiënt op de AOA nadert de 48 uur;
- De diagnostiek en het opstellen van een behandelplan zijn ver genoeg gevorderd of afgerond.

Medische ontslagcriteria zijn in geen van de AOA's formeel opgesteld. Dit zou ook niet mogelijk zijn, omdat dat steeds een inschatting is die artsen en verpleegkundigen maken op basis van ervaring en het klinische beeld van de individuele patiënt. *“Overplaatsen gebeurt met verstand, niet alleen met protocollen”* (Protocol AOA).

### Uitstroomproces

Ook vlotte doorstroom vergt een goede coördinatie. Onder het kopje *opname: behandelaars* staat grotendeels beschreven hoe deze coördinatie in het werk gaat. Dagelijks houdt de persoon met de coördinatieverantwoordelijkheid het aantal geplande ontslagen en overplaatsingen en het aantal vrije bedden in de gaten. Bij dreigende krapte probeert hij of zij een aantal bedden eerder vrij te maken door patiënten vervroegd over te plaatsen. Drie van de vier ziekenhuizen hebben de uit te voeren acties bij een dreigend beddentekort en een dreigende opnamestop vastgelegd in een protocol. Overplaatsingen die 's ochtends bekend zijn, komen in het ochtendoverleg al op de agenda om te bespreken. Bij een overplaatsing in de middag geeft de teamleider of senior verpleegkundige dit door aan de betreffende afdeling en een afspraak maken over het tijdstip waarop de ontvangende afdeling de patiënt op komt halen. Drie AOA's plaatsen alleen patiënten over tussen bepaalde (in protocollen vastgelegde) tijdstippen, zodat de AOA weet wanneer de overplaatsing van de patiënt voorbereid moet zijn. Zo zijn de processen op de AOA nog strakker geregeld. Bij het ophalen is er een mondelinge overdracht tussen de verpleegkundigen. Om de overdracht te verbeteren en uniformeren, heeft het Kennemer Gasthuis ook voor dit moment kaartjes met checklists ontwikkeld. (bijlage 3) In het Zaanse MC zijn deze checklists in ontwikkeling. Artsen dragen zo nodig telefonisch en met behulp van het medisch dossier over, hoewel ook nu weer geldt dat in de meeste gevallen dezelfde medisch specialist behandelaar blijft. In sommige gevallen is ook de arts-assistent dezelfde persoon. Bovendien bespreken de artsen de patiënten in de dagelijkse artsenuitdrachten en bij wisseling van de dienst wanneer dat nodig is. Meerdere artsen zijn dan ook vaak al op de hoogte van een bepaalde patiënt.

### Deelvraag 3: Wat zijn de sterke en zwakke punten, kansen en bedreigingen van de AOA?

De laatste vraag in de interviews luidde: “*Wat zijn de sterke en zwakke punten van de AOA zijn, en wat zijn de kansen en bedreigingen?*”. In tabel 5 zijn de antwoorden op deze vraag en de bevindingen in de documenten en literatuur gebundeld in een SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Treats) analyse.

Sterke punten		Zwakke punten		
1. Kwaliteit van zorg a. Snellere diagnostiek b. Vaker op voorkeursafdeling c. Rust op de verpleegafdelingen d. Verpleegkundigen opgeleid	2. Werkbelasting daalt op verpleegafdeling	3. Logistiek a. Verkorting verpleegduur acuut opgenomen patiënten b. Altijd opnamecapaciteit	1. Kwaliteit van zorg a. Extra overdrachtsmoment; risico op informatieverlies b. Gebrek aan specialistische kennis en vaardigheden	
2. ‘Duiventil’	3. Doorstroom			
Kansen		Bedreigingen		
1. Uitbreiding bedden en deelnemende specialismen	2. Lokalisatie AOA	3. Bedden gericht op diagnostiek	4. Uniformering werkprocessen	5. Loopbaanontwikkeling verpleegkundigen
1. Draagvlak artsen	2. Doorstroom naar de kliniek	3. Defensieve geneeskunde	4. Financiële vergoeding	5. Spanning tussen stromen electieve en spoedopnamen

**Tabel 5.** SWOT analyse van de AOA

Aan de hand van de tabel komt een aantal aspecten hieronder aan bod:

#### Kwaliteit van zorg

Een sterk punt dat de respondenten regelmatig noemen, is dat de kwaliteit van zorg kan verbeteren. Zowel de AOA als op de verpleegafdeling is beter ingericht op de behoeften van de patiënten die daar liggen. Zo is de AOA beter ingericht op het verlenen van acute zorg, datgene wat een acute patiënt nodig heeft. Diagnostiek is sneller ingezet en sneller rond, waardoor een behandeling eerder kan starten. Doordat diagnostiek vaker rond is, en de AOA bij ruimtegebrek als buffer kan functioneren, kunnen vrijwel alle patiënten overgeplaatst worden naar de voorkeursafdeling. Verpleegkundigen op de AOA zijn opgeleid om acute zorg te verlenen en zullen daarom beter in kunnen springen op een acute situatie en beter uit de voeten kunnen met verschillende ziektebeelden. Ook de verpleegafdeling is beter ingesteld op de behoeften van de langdurig opgenomen patiënten. Doordat er geen spoedopnamen meer komen, blijft de rust bewaard en is er meer ruimte voor dit type zorg.

De andere kant van de medaille is wel dat verpleegkundigen op de AOA vaak over minder specialistische kennis en vaardigheden beschikken. Bovendien brengt de AOA vaak een extra overdrachtsmoment in het zorgtraject met zich mee, met een risico op verlies van informatie<sup>3,5</sup>.

#### Werkbelasting

De AOA heeft ook effect op de werkbelasting. Hierover zijn de AOA's het niet op alle aspecten met elkaar eens. De werkdruk op de verpleegafdeling daalt, vanwege het uitblijven van de acute opnamen. Maar een bijkomend effect is, in de ervaring van sommige AOA's, dat de minder ernstig zieke patiënten niet meer op de verpleegafdeling komen; zij gaan vanaf de AOA direct naar huis. Zo komen alleen nog de ziekere patiënten op de verpleegafdeling, waar de verpleegkundigen en artsen meer voor zullen moeten doen. Ook betekent een AOA in veel gevallen voor de artsen dat 'hun' patiënten op een extra plaats in het ziekenhuis liggen, dus een extra plek om visite te lopen en medische zorg te verlenen. Op de AOA is het hard

werken voor de verpleegkundige. De patiënten hebben een hoge zorgzwaarte; ze zijn ernstig ziek en er is veel te regelen in korte tijd. Bovendien is er veel en een fluctuerend aanbod en een hoge turn-over. Aan de andere kant vallen er voor de verpleegkundigen ook taken weg; op de AOA verlenen zij geen chronische zorg meer, net als slechtnieuws gesprekken. Voor de artsen kan het rustiger zijn, omdat alle acute patiënten gecentreerd bij elkaar liggen. Maar dat kan ook juist een werkdrukverzwaring opleveren, zoals al eerder is beschreven; de AOA is een extra afdeling om visite te lopen en zorg te verlenen. Aan de andere kant is de zorg op de AOA vaak strakker georganiseerd; afspraken met diagnostische afdelingen en korte lijntjes met collega's door de centrale teampost waardoor artsen sneller zaken kunnen doen. Omdat verpleegkundigen opgeleid zijn voor deze groep patiënten, kunnen artsen meer overlaten aan de verpleegkundigen. Zo nemen zij werk uit handen van de artsen.

### Logistiek

Andere sterke punten van de AOA die genoemd zijn, zijn vaak logistiek van aard. Zonder AOA kent iedere afdeling op verschillende momenten pieken en dalen in spoedaanbod. Om de pieken op te vangen, houdt iedere afdeling afzonderlijk reservebedden vrij. Door al deze reservebedden te bundelen op één AOA met een grote flexibele capaciteit, hoeven de individuele afdelingen geen rekening meer te houden met acute opnamen in hun beddenplanning. In totaal heeft het ziekenhuis zelfs minder bedden capaciteit nodig; de AOA vangt pieken en dalen van verschillende afdelingen op om ze tegen elkaar uit te laten doven. De maximaal benodigde capaciteit op de AOA is daarmee kleiner dan die op de individuele afdelingen samen.

De AOA functioneert als buffer en creëert voorspelbaarheid en planbaarheid in de overplaatsingen en een verhoging van de bedbezetting op de afdelingen. Van Eijk beschrijft een gemiddelde bedbezetting zonder AOA van 85-86%. Met AOA kan het ziekenhuis de bedbezetting verhogen naar 87-92%<sup>2</sup>.

De doorstroom van patiënten van de SEH naar de kliniek verloopt soepeler met een AOA. Diagnostiek vindt grotendeels plaats op de AOA, dus wanneer duidelijk is dat een patiënt opgenomen wordt, kan hij of zij al naar de AOA. De wachttijd op de SEH daalt daardoor. Vervolgens gaat ongeveer de helft van de opgenomen patiënten op de AOA binnen 48 uur met ontslag<sup>5,9</sup>. Hierdoor daalt het aantal patiënten dat wel doorstroomt naar de kliniek. Bovendien vinden overplaatsingen naar de afdelingen in de regel alleen plaats gedurende een vast tijdsinterval op de dag. Zo is de zorg op de AOA strak georganiseerd, wat tot gevolg heeft dat ook ziekenhuisbreed de verpleegafdelingen meer betrokken zijn bij zowel de bedden capaciteit als de personeels capaciteit van het ziekenhuis. Afdelingen zijn op de hoogte van elkaars situatie en kunnen elkaar ondersteunen bij krapte.

De totale ligduur van patiënten daalt ook, omdat spoedpatiënten op de AOA vlot in kaart gebracht zijn. Vervolgens is snel een behandeling ingezet en kunnen patiënten eerder met ontslag naar huis. Buitenlandse en Nederlandse literatuur rapporteert over een daling van de ligduur van ongeveer 1 – 2,5 dag<sup>5,9,10,11</sup>. Een kortere ligduur betekent meer ruimte voor extra opnamen. Met de komst van een AOA kan het ziekenhuis meer patiënten opvangen en hoeft het minder vaak een opnamestop af te kondigen<sup>1</sup>. Het ziekenhuis kan zo altijd spoedpatiënten opvangen. Een AOA is daarnaast financieel ook voordelig: verhoging van de bedbezetting is een kostenverlaging voor het ziekenhuis, meer opnamen zorgen voor extra inkomsten<sup>5,9,12</sup>.

## Zwakke punten

Naast sterke punten kent de AOA ook zwakke punten. De potentiële negatieve effecten van de AOA op de kwaliteit van zorg en de werkdruk zijn al aan bod geweest. Niet alleen voor het personeel kan de AOA een drukke afdeling zijn. Ook voor de patiënten is er veel onrust, of een “*duiventil*” zoals een zorgmanager het tijdens een interview verwoordde. Daarnaast is op veel afdelingen de doorstroom nog niet optimaal, waardoor de AOA in de praktijk nog vaker vol dreigt te raken dan nodig zou zijn.

## Kansen

Een aantal respondenten noemen het uitbreiden van bedden een kans voor de AOA. Meer bedden betekent meer flexibiliteit en meer kans om het proces op de AOA strakker te regelen. Maar met extra bedden kan ook het aantal deelnemende specialismen uitbreiden. Een andere kans is de lokalisatie van de AOA in de aankomende nieuwbouw. Een AOA dichtbij de SEH of radiologie heeft vaak de voorkeur. Twee respondenten zien kansen in een aantal bedden op de AOA die puur gericht zijn op diagnostiek. Patiënten vanaf de SEH hoeven dan niet te voldoen aan de eis met werkdiagnose en behandelaar naar de AOA te komen. Wanneer bekend is dat opname nodig is, gaan zij direct naar de AOA, alwaar verdere diagnostiek ingezet wordt.

De AOA is een afdeling waar de druk om efficiënt te werken groot is vanwege de hoge turn-over en de noodzaak tot strakke organisatie. De AOA kan daarom ook wel gezien worden als een speeltuin voor nieuwe projecten. Achterliggende gedachte is “*als het op de AOA werkt, werkt het overal*” (zorgmanager AOA). Bovendien is de AOA voor veel patiënten de ‘eerste halte’ van hun opname. Dit biedt een kans voor uniformering van werkprocessen. Wanneer de AOA bijvoorbeeld de dossiers op een uniforme wijze bijhoudt, is de gedachte dat de volgende halte van hun opname deze werkwijze overneemt. Ook het vastleggen van afspraken over werkprocessen, voor zover dat nog niet is gebeurd, is een manier om werkwijzen te uniformeren. Een voorbeeld zijn de afspraken over de opnamecriteria of over voorrang bij de diagnostische afdelingen. Uniformering van werkprocessen kan de kans op fouten verminderen.

Ten slotte zien de respondenten een grote kans in loopbaanontwikkeling voor verpleegkundigen door verdere en uniforme scholing gericht op werken op de AOA.

## Bedreigingen

Een bedreiging voor de AOA is onder andere de weerstand tegen verandering. Vaak concentreert deze weerstand bij de artsen, hoewel de respondenten het ook zien bij andere betrokkenen. Artsen vinden het vaak lastig om de voordelen van een innovatie als de AOA te zien. Toch zijn deze voordelen ook voor artsen aanwezig: als de AOA goed loopt, kan een specialisme meer opnamen doen. Meer opnamen betekenen meer inkomsten. Bovendien zijn verpleegkundigen vaak kwalitatief goed en is er met een AOA altijd een bed voor een spoedopname beschikbaar. Zo hoeven artsen niet meer op zoek naar een gastbed als de eigen afdeling vol ligt. De aanwezigheid van een medisch manager, die als medisch specialist een link kan vormen tussen de AOA en de medici kan bijdragen aan het creëren van draagvlak. De respondenten geven duidelijk aan dat de AOA niet had kunnen slagen wanneer de artsen niet achter de AOA zouden staan. Om hierin te voorzien heeft bijvoorbeeld het Kennemer Gasthuis ieder aspect van de AOA vooraf samen bedacht, voorbereid en opgesteld. Een medisch manager als link tussen de AOA en de specialismen kan hier positief aan bijdragen. Vervolgens is ook de doorstroom van de AOA naar de afdelingen een bedreiging. De AOA kan te succesvol zijn; de achterliggende afdelingen moeten in hetzelfde tempo meedraaien om de capaciteit altijd voldoende te houden. Ook de vergrijzing kan een bedreiging voor de doorstroom op de AOA gaan vormen. Door de vergrijzing hebben steeds meer patiënten

steeds langere zorg nodig. De ligduur op de afdelingen stijgt, waardoor minder bedden capaciteit vrij is. Maar ook de verpleeghuizen en de thuiszorg zullen minder reservecapaciteit hebben.

Een andere bedreiging voor de AOA is het 'an empty bed is a filled bed' principe. Met een AOA is de drempel lager om een patiënt een nachtje te laten blijven slapen dan wanneer deze patiënt hiervoor op de verpleegafdeling opgenomen zou worden. Het risico is dat een arts mogelijk minder kritisch een patiënt beoordeelt. Deze opname gaat ten koste van vrije bedden voor andere opnamen. Dit verschijnsel wordt ook wel omgekeerde substitutie genoemd; meer mensen gaan naar de AOA, maar is dat wel nodig?

Ten slotte noemen de respondenten vaak een spanning tussen de electieve en de spoedstroom als bedreiging voor de AOA. Nu is het vaak zo dat de OK planning, de grootste bron van de electieve opnamen, leidend is in de opnameplanning. Deze planning houdt geen rekening met de stroom spoedopnamen, waardoor piekmomenten in de opnamen samen kunnen vallen. De AOA kan op dat moment de patiënten niet door laten stromen vanwege capaciteitsproblemen. Door deze stromen beter op elkaar af te stemmen kan het ziekenhuis nog beter plannen en zo efficiënter gebruik maken van de bedden- en personeels capaciteit.



### 3. Discussie en conclusie

Dit hoofdstuk start met een conclusie waarin, door de deelvragen te beantwoorden, een antwoord gegeven op de onderzoeksvraag: *Wat is de gang van zaken wat betreft medische werkwijzen en wat zijn de eerste ervaringen op vier Nederlandse Acute Opname Afdelingen?* Dit hoofdstuk sluit daarna af met een discussie waarin aanbevelingen voor de AOA in de toekomst en de beperkingen van dit onderzoek zijn opgenomen.

#### *Conclusie*

Onderzoeksvraag: Wat is de gang van zaken wat betreft medische werkwijzen en wat zijn de eerste ervaringen op vier Nederlandse Acute Opname Afdelingen?

#### Deelvraag 1: Hoe is de structuur van de AOA vormgegeven?

De AOA is een ziekenhuisafdeling met bedden die enkel beschikbaar zijn voor spoedopnamen. Een opname op de AOA duurt meestal maximaal 48 uur, en is gericht op het snel uitvoeren van diagnostiek op het inzetten van een behandeling. De AOA is bij voorkeur in de buurt van afdelingen die ten behoeve van de zorg voor patiënten vaak bezocht worden: de SEH en de radiologie. Niet alle specialismen nemen patiënten op de AOA op, vaak zijn in ieder geval de grootste specialismen vertegenwoordigd. Bovendien hanteren AOA's exclusiecriteria voor groepen patiënten die zodanig specialistische of intensieve zorg nodig hebben dat de AOA die niet verantwoord kan leveren.

#### Deelvraag 2: Wat zijn de werkwijzen en afspraken rondom de medische processen (instroom, opname, uitstroom) op de AOA?

##### Instroom

De AOA's hanteren opnamecriteria voor de instroom op de AOA. Vaak geldt dat één van de deelnemende specialismen de patiënt opneemt en dat er een werkdiagnose moet zijn, net als een medische status en een formele hoofdbehandelaar. Deze criteria zijn vastgelegd in opnameprotocollen, net als andere afspraken over het opnameproces.

##### Opname: behandelaars

Veel mensen zijn betrokken bij de zorg voor de patiënten op de AOA, zowel op organisatorisch, als op medisch vlak. De AOA is gericht op doorstroom, en daarmee op snelle diagnostiek. Een teamleider of een senior verpleegkundige is verantwoordelijk voor de organisatorische coördinatie van de doorstroom. Medisch gezien is een patiënt voor één specialisme opgenomen. Per specialisme is er altijd één specialist behandelend arts, soms samen met een arts-assistent, en daarmee verantwoordelijk voor het inzetten van diagnostiek, opstellen van een behandelplan en tijdige doorstroom. De aanwezigheid van artsen van verschillende specialismen op de AOA en een centrale teampost waar iedereen werkt bevordert overleg tussen artsen en verpleegkundigen.

##### Opname: diagnostiek

Om de doorstroom te bevorderen, is het nodig snel diagnostiek in te zetten. Hiertoe zijn afspraken gemaakt met de diagnostische afdelingen. Patiënten van de AOA krijgen vaak voorrang bij de radiologieafdeling. Het laboratorium komt vroeg in de ochtend bloed afnemen, zodat de uitslagen hiervan bij de ochtendvisite al bekend zijn en artsen deze mee kunnen nemen in het evalueren en eventueel bijstellen van het medische beleid.

## Uitstroom

Vlotte en juiste uitstroom is prioriteit op de AOA. Ongeveer de helft van de patiënten gaat na opname op de AOA met ontslag naar huis. De andere helft plaatst de AOA over naar een verpleegafdeling. Doorstroom verloopt nog niet altijd optimaal, bijvoorbeeld wanneer er op de voorkeursafdeling geen bed vrij is voor doorplaatsing. Dit kan een oorzaak zijn voor de overschrijding van de maximale ligduur van 48 uur. Een andere oorzaak voor overschrijding van de maximale ligduur is bijvoorbeeld wanneer de verwachting is dat een patiënt binnen korte tijd met ontslag kan. Hij of zij blijft dan voor die korte periode wachten op de AOA in plaats van op een andere afdeling.

Vaak blijft tijdens het gehele zorgproces hetzelfde specialisme, of zelfs dezelfde specialist, behandelend arts. Vanaf de SEH tot de afdeling hoeft zo weinig informatie overgedragen worden en blijft daarom het verlies van informatie en het uitvoeren van dubbel onderzoek beperkt.

Ook voor het uitstroomproces geldt dat er goede afspraken gemaakt zijn, die in protocollen staan. Omdat snelle diagnostiek en strakke organisatie van de behandeling bijdragen aan een soepele uitstroom zijn ook afspraken over deze processen opgenomen in deze protocollen.

### Deelvraag 3: Wat zijn de sterke en zwakke punten, kansen en bedreigingen van de AOA?

Een sterk punt van de AOA is dat de kwaliteit van zorg kan verbeteren op zowel de AOA als op de verpleegafdelingen. Op de AOA vindt sneller diagnostiek plaats en zijn verpleegkundigen opgeleid tot en gericht op het leveren van acute zorg. De AOA kan patiënten nu vrijwel altijd overplaatsen naar de voorkeursafdeling en door het ontbreken van de spoedopnamen blijft de rust op de verpleegafdelingen bewaard.

De komst van de AOA kan de werkbelasting van verschillende betrokkenen op zowel de AOA als de verpleegafdeling in zowel positieve als negatieve zin beïnvloeden. Verschillende factoren spelen hierbij een rol, zoals het centreren van alle acute patiënten op de AOA, waardoor de arts alle spoedpatiënten bij elkaar heeft liggen. Ook het bewaren van de rust op de verpleegafdeling, omdat er geen acute opnamen meer komen, en het type zorg dat verleend moet worden aan acute patiënten, acute zorg met een grote nadruk op diagnostiek en snelle doorstroom, speelt een rol bij de (veranderende) werkbelasting.

Ook op logistiek gebied is de AOA een verbetering. Een sterk punt is bijvoorbeeld de verkorting van de verpleegduur van acuut opgenomen patiënten. Ook stijgt de bedbezetting én de opnamecapaciteit, waardoor het ziekenhuis meer en vaker spoedpatiënten op kan nemen.

Zwakke punten zijn de mogelijke gevolgen voor de kwaliteit van zorg, bijvoorbeeld de onrust die een drukke afdeling als de AOA met zich meebrengt en het gebrek van specialistische kennis en vaardigheden van verpleegkundigen op de AOA. Bovendien is de AOA voor patiënten een drukke afdeling. Ten slotte is de doorstroom van de AOA naar huis of naar de verpleegafdeling nog niet altijd optimaal, zoals eerder al is besproken, wat kan resulteren in een volle AOA. Het gevolg is dan dat er geen acute patiënten opgenomen kunnen worden en het ziekenhuis mogelijk zelfs een opnamestop moet afkondigen, of dat acute patiënten alsnog direct naar de verpleegafdeling gaan. Terwijl dit nu juist redenen zijn om een AOA te openen.

De respondenten zien uitbreiding van het aantal bedden en daarmee het aantal deelnemende specialismen als een kans; zo kan de AOA (nog) meer patiënten opnemen.

In uniformering van werkprocessen schuilt een andere belangrijke kans voor de AOA, bijvoorbeeld door het protocolleren van afspraken en richtlijnen. Loopbaanontwikkeling door scholing van verpleegkundigen is ook genoemd als een belangrijke kans.

Weerstand tegen verandering is een belangrijke bedreiging binnen het ziekenhuis. Andere bereidingen van de AOA zijn het zogenaamde ‘an empty bed is a filled bed’ principe en de doorstroom naar de kliniek die beperkt kan zijn door capaciteitsproblemen op de achterliggende afdelingen. Het gevolg hiervan is dat de AOA patiënten niet kan laten doorstromen naar de verpleegafdeling en vol raakt, met een mogelijke opnamestop tot gevolg. Ten slotte is de planning van electieve opnamen een bedreiging voor de AOA, aangezien deze nog niet altijd goed afgestemd is met de stroom spoedpatiënten. Afstemming van beide stromen kan bijdragen aan een nog efficiëntere inzet van de bedden capaciteit

## *Discussie*

### Aanbevelingen

De AOA is een belangrijke innovatie in de zorg die in Nederland nog niet lang bestaat. Toch zijn de verwachtingen hoog en de ervaringen tot nu toe zeer positief. De AOA is een grote stap voorwaarts in het goed organiseren van de acute zorg. De kwaliteit van zorg verbetert verbeteren, en ook logistiek brengt een AOA voordelen met zich mee. De huidige verwachting is dat op termijn vrijwel alle ziekenhuizen in Nederland in het bezit zullen zijn van een AOA. Op basis van de bevindingen in dit rapport blijken aantal zaken belangrijk om goed te organiseren voor het optimaal opzetten en functioneren van een AOA:

1. *Juist aantal bedden.* Wanneer de AOA niet over voldoende bedden beschikt, loopt het opnameproces spaak en kan de AOA niet goed functioneren. Bovendien kan maar een beperkt aantal specialismen deel kunnen nemen aan de AOA. Echter, wanneer een AOA over te veel bedden beschikt, verlaagt dit enerzijds de drempel om patiënten op te nemen zonder kritisch te beoordelen of dit strikt noodzakelijk is. Anderzijds creëert een teveel aan bedden minder de urgentie om patiënten snel door te laten stromen. De ligduur op de AOA stijgt en de efficiëntie daalt. Zo verliest de AOA aan meerwaarde. Een juist aantal bedden, en niet meer of minder dan dat, is dus van groot belang.
2. *Locatie van de AOA.* Voor de zorg van patiënten op de AOA moeten patiënten regelmatig vervoerd worden. Door loopafstanden te verkleinen, wordt zo efficiënt mogelijk gewerkt. De ervaring leert dat met name de afdeling radiologie en de SEH vaak bezocht zijn. Een AOA gelokaliseerd in de buurt bij deze afdelingen is daarom aanbevolen.
3. *Een goede balans tussen kleine en grote zalen.* De AOA is een drukke afdeling, dus er is behoefte aan overzicht voor de verpleegkundigen, maar ook aan (relatieve) rust en privacy voor patiënten.
4. *Draagvlak.* Het blijkt draagvlak onder de medici zeer belangrijk is voor optimaal functioneren van de AOA. Een medisch manager kan als link fungeren tussen de AOA en de medici en zo het benodigde draagvlak creëren en vergroten bij de artsen. De ervaring is dat weerstand tegen verandering afzwakt, wanneer men de voordelen van de AOA kent. Ook iedereen betrekken bij het gehele proces om tot een AOA te komen, van begin tot eind, om tot een AOA te komen kan een positief effect hebben.
5. *Focus op doorstroom.* Goede doorstroom is van groot belang voor het goed blijven functioneren van de AOA, maar vanwege de hoge turn-over vaak ook een bottleneck. Strak organiseren van de zorg met een goede doorstroom als hoogste prioriteit is daarom een vereiste voor een goed functionerende AOA. Bevordering hiervan kan onder andere gebeuren door:
  - a. Een teamleider of senior verpleegkundige die de doorstroom coördineert;
  - b. Dagelijks overleg met de verpleegafdelingen over de bedden capaciteit in het ziekenhuis en de geplande overplaatsingen;
  - c. Een centrale teampost waar iedereen kan werken. Communicatie is hier laagdrempelig door ieders fysieke aanwezigheid;

- d. Een ‘Schipholbord’ voor overzicht in de liggende patiënten en acties;
  - e. Snelle diagnostiek; afspraken over voorrang met diagnostische afdelingen;
  - f. Focus op doorstroom tijdens de visite; dagelijks evalueren van het medisch beleid en de waarschijnlijke ontslag- of overplaatsingsdatum;
  - g. Strakke afspraken ten behoeve van de snelle doorstroom, binnen de AOA maar ook met andere betrokken afdelingen, zoals de diagnostiek en de verpleegafdelingen. AOA’s kunnen afspraken vastleggen in protocollen. Zo is voor iedereen duidelijk wat de regels zijn en is het risico op informatieverlies beperkt bij wisseling van personeel en blijft continuïteit van zorg gewaarborgd. De manier en mate van maken en vastleggen van afspraken is afhankelijk van de al bestaande manier van werken van een ziekenhuis. Ieder ziekenhuis moet dus op zijn eigen manier deze afspraken opstellen en documenteren.
6. *Opnameplanning*. De OK-planning is in de opnameplanning vaak leidend, zonder rekening te houden met de (verwachte) spoedstroom. Individuele spoedopnamen zijn niet te voorspellen, maar gemiddelden van aantallen acute opnamen over langere perioden zijn vaak goed in te schatten. Zo is te onderzoeken op welke dagen in de week pieken en dalen in de spoedstroom te verwachten zijn. Het ziekenhuis kan de bedden capaciteit nog efficiënter inzetten wanneer het de electieve stroom aanpast aan de spoedstroom.
7. *Profilering*. De AOA biedt een ziekenhuis de mogelijkheid om zich te profileren ten opzichte van andere ziekenhuizen zonder AOA. Er gaan in Nederland bijvoorbeeld stemmen op om het aantal SEH’s omlaag te brengen. Om de SEH te kunnen behouden, is het voor ziekenhuizen belangrijk om de acute zorg goed te regelen. De AOA is een manier om een zeer goed georganiseerde acute zorg neer te kunnen zetten. Bovendien hoeft een ziekenhuis met AOA nauwelijks meer opnamestops af te kondigen. Voor andere zorgaanbieders is het dan aantrekkelijk om acute patiënten naar een ziekenhuis met een AOA te sturen, aangezien het vrijwel altijd mogelijk is om patiënten op te laten nemen. Ook voor patiënten is een ziekenhuis met een AOA aantrekkelijk; bij opname kan deze patiënt snel een behandelplan krijgen.

#### Beperking van het onderzoek

In dit onderzoek heb ik aan de hand van de interviews en het bestuderen van documenten en artikelen een beeld geschetst van de medische gang van zaken op en de ervaringen van werken met vier van de AOA’s in Nederland. Belangrijk om op te merken is dat hiervoor alleen betrokkenen bij de AOA geraadpleegd zijn. De SWOT analyse is gebaseerd op meningen en ervaringen van mensen die ervaring hebben met werken op de AOA en in een omgeving die positief staat tegenover de AOA. Bijvoorbeeld verpleegkundigen van de achterliggende afdelingen of collega’s uit ziekenhuizen zonder AOA zijn in dit rapport niet gehoord.

Informatie uit documenten is vergeleken met de informatie uit interviews om de bevindingen te onderbouwen en eventuele verschillen uit te zoeken en te onderbouwen. Bij het analyseren bleek dat de interviews de documenten nauwelijks tegenspraken. Datgene wat men vertelde, werd ondersteund door de documenten, of het antwoord op een vraag vormde een verwijzing naar een document. Dit wijst erop dat AOA’s nauwgezet volgen wat geprotocolleerd is en bovendien goed op de hoogte zijn wat er in de protocollen vastgelegd is.

Dit rapport draagt bij aan de kennis van de AOA en de manier waarop zij functioneert in een aantal Nederlandse ziekenhuizen. Bovendien dient het als voorbereiding voor een evaluatiestudie, die een wetenschappelijke onderbouwing van de AOA moet geven. Dit

empirische onderzoek kan op basis van robuuste data de AOA in een breder wetenschappelijk perspectief plaatsen. Wat zijn bijvoorbeeld de kwantitatieve uitkomsten van de AOA? Kunnen we ook in Nederland een daling van de gemiddelde ligduur aantonen? Daalt de mortaliteit in een ziekenhuis dat een AOA opent? Ook het financiële plaatje is interessant; genereert de AOA meer inkomsten en zorgt het voor een kostendaling?

De AOA in Nederland staat nog in haar kinderschoenen. Toch is het een zeer interessante zorginnovatie, met veel potentie om uit te groeien tot een groot succes.

## Referenties

1. Eijk van der J., Beerens J., Kaam van H. De acute opname afdeling. Presentatie [www.vreelandgroep.nl](http://www.vreelandgroep.nl).
2. Eijk van der J., Tiebout P. 2009. 'Inpassing van een Acute Opname Afdeling'. [www.vreelandgroep.nl](http://www.vreelandgroep.nl).
3. Scott I, Vaughan L, Bell D: Effectiveness of acute medical units in hospitals: a systematic review. *Int J Qual Health Care* 21:397-407, 2009
4. Eijk van der J. Bouwstenen van de AOA. Acute Opname Afdeling Symposium 24-03-2011.
5. Smeets M. 2008. Alle Spoedjes verzamelen; Acute Opname Afdeling: na 48 uur standaard weer verder. *Medisch Contact* 2008, nr. 7: p 272-276.
6. Dannenburg W. Is de Acute Opname Afdeling een must voor ziekenhuizen? Een vergelijkend onderzoek naar de vormgeving en prestaties van Acute Opname Afdelingen in Nederland. Afstudeerscriptie Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam. 12-08-2011.
7. Boeije H.R. Analyseren in kwalitatief onderzoek: denken en doen. Boom Onderwijs, Den Haag, 2008.
8. [www.dbconderhoud.nl](http://www.dbconderhoud.nl)
9. Moloney ED, Smith D, Bennett K, O'riordan D, Silke B. Impact of an acute medical admission unit on length of hospital stay, and emergency department 'wait times'. *Q J Med* 2005; 98: 283-289
10. McNeill G, Brahmhatt DH, Prevost AT et al. What is the effect of a consultant presence in an acute medical unit? *Clinical Medicine* 2009, Vol 9, No 3: 214-18.
11. St Noble VJ, Davies G, Bell D. Improving continuity of care in an acute medical unit: initial outcomes. *Q J Med* 2008;101:529-33
12. Moloney ED, Bennett K, Silke B. Effect of an acute medical admission unit on key quality indicators assessed by funnel plots. *Postgrad Med J* 2007;83:659-63

## Bijlagen

**Bijlage 1.** Topiclijst

**Bijlage 2.** Documentenoverzicht

**Bijlage 3.** Kaartjes Kennemer Gasthuis

## *Bijlage 1*

### **Topiclijst**

#### *Structuur*

- Start AOA
- Aanleiding AOA
- Doel AOA
- Aantal bedden
- Bedden per zaal
- Maximale ligduur AOA
- Locatie AOA
- Deelnemende specialismen
- Beroepsgroepen: taken en bezetting
- Opleiding AOA

#### *Proces*

- Instroom
  - o Criteria en protocollen
  - o Overdracht
  - o Direct naar reguliere afdeling
  - o Na operatie naar de AOA
  - o Verdeling patiënten
  - o Coördinatie instroom
- Opname: behandelars
  - o Medische verantwoordelijkheid (operationeel en organisatorisch)
  - o Hoofdbehandelaarschap
  - o Behandelend artsen
  - o Visite
  - o DBC
  - o Consulten
  - o Multidisciplinair overleg
  - o Taakherschikking
- Opname: diagnostiek
  - o Afspraken diagnostiek
- Uitstroom
  - o Criteria en protocollen
  - o Overdracht
  - o Bestemming
  - o Overschrijding maximale ligduur
  - o Coördinatie overplaatsing / ontslag

#### *SWOT*

- Sterke punten
- Zwakke punten
- Kansen
- Bedreigingen

## Bijlage 2

### Documentenoverzicht

No.	Titel	Soort document	Jaartal	Gericht op	Ziekenhuis / ziekenhuizen	Thema's
1	Is de ADA een must voor ziekenhuizen?	Afstudeerscriptie	2010	Evaluatie (met bronvermelding)	RKZ - MCA - Zaans MC	Opzet - instroom - uitstroom
2	Evaluatierapport Acute Opname Afdeling	Evaluatierapport	2010	Evaluatie (met bronvermelding)	MCA	Opzet - instroom - uitstroom
3	Medische verantwoordelijkheid en werwijze van een ADA	Presentatie	2010	Beleidsstuk	RKZ	Opzet - instroom - opname; behandelaar - opname; diagnostiek - uitstroom - SWOT
4	Acute Opname Afdeling beïnvloed sterftecijfer	Artikel	2010	Evaluatie (zonder bronvermelding)	Zaans MC	SWOT
5	De acute opname afdeling (ADA) in het Rode Kruis Ziekenhuis	Boek	2010	Evaluatie (met bronvermelding)	RKZ	Opzet - instroom - opname; behandelaar - opname; diagnostiek - uitstroom - SWOT
6	Werkvolgorde / dagindeling voor verpleegkundigen - ADA	Protocol	2010	Beleidsstuk	MCA	Opzet
7	Taken en verantwoordelijkheden seindrager - ADA	Protocol	2010	Beleidsstuk	MCA	Instroom
8	Overplaatsing patient van SEH naar ADA	Protocol	2009	Beleidsstuk	MCA	Instroom
9	Overplaatsen naar de verpleegafdeling - ADA	Protocol	2009	Beleidsstuk	MCA	Uitstroom
10	Coördinatie patientenlogistiek - ADA	Protocol	2009	Beleidsstuk	MCA	Instroom - opname; behandelaar - uitstroom
11	Overdrachtsafspraken - ADA	Protocol	2009	Beleidsstuk	MCA	Opname; diagnostiek
12	Opname/onslag- en monitorcriteria - ADA	Protocol	2009	Beleidsstuk	MCA	Instroom - uitstroom
13	Ontslagprocedure - ADA	Protocol	2010	Beleidsstuk	MCA	Uitstroom
14	Onderzoekprocedure - ADA	Protocol	2010	Beleidsstuk	MCA	Opname; diagnostiek
15	Overplaatsen patient, procedure - ADA	Protocol	2010	Beleidsstuk	MCA	Uitstroom
16	Behandelen en verplegen, procedure - ADA	Protocol	2010	Beleidsstuk	MCA	Opname; behandelaars
17	Opnameprocedure - ADA	Protocol	2010	Beleidsstuk	MCA	Instroom
18	Handelen en regelen overflow - ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	MCA	Instroom
19	DBC SEH registreren, processchema	Protocol	2011	Beleidsstuk		Opname; behandelaars
20	Werkinstructie huishoudelijk medewerker	Protocol	?	Beleidsstuk	MCA	Opzet
21	Dagindeling secretaresse	Protocol	2011	Beleidsstuk	MCA	Opzet
22	Introductie verpleegkundigen op de ADA	Protocol	2011	Beleidsstuk	MCA	Opzet
23	Introductie arts assistenten op de ADA	Protocol	2011	Beleidsstuk	MCA	Opname; behandelaars
24	Acute Opname Afdeling	Afstudeerscriptie	2010	Evaluatie (met bronvermelding)	Zaans MC - RKZ - MCA	Opzet - SWOT
25	De poiersfase is voorbij	Artikel	?	Evaluatie (zonder bronvermelding)	Zaans MC - RKZ	SWOT
26	Een jaar werken met de ADA	Artikel	?	Evaluatie (met bronvermelding)	Zaans MC	SWOT
27	Bouwstenen van de ADA	Presentatie	2011	Evaluatie (met bronvermelding)	RKZ - MCA - Zaans MC - KG	Opzet - SWOT
28	Ontwikkeling van de opleiding tot ADA verpleegkundige	Presentatie	2011	Evaluatie (met bronvermelding)	MCA	Opzet
29	De achilleshiel" doorstroming patienten vanaf de ADA	Presentatie	2011	Evaluatie (met bronvermelding)	Zaans MC	Uitstroom
30	Verpleegkundige praktijk op de ADA	Presentatie	2011	Evaluatie (met bronvermelding)	KG	Opzet
31	De ADA in het RKZ	Presentatie	2011	Evaluatie (met bronvermelding)	RKZ	Opzet
32	Acuut beter in het Rode Kruis Ziekenhuis?!	Afstudeerscriptie	2010	Evaluatie (met bronvermelding)	RKZ	Opzet - instroom - uitstroom
33	Checklist overdracht SEH naar ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Instroom
34	Checklist overdracht ADA / rapportage / overplaatsing	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Uitstroom
35	Checklist visite ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Opname; behandelaars
36	Checklist visite bij ontslag van patient	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Opname; behandelaars
37	Richtlijnen ADA en kliniek	Protocol	2010	Beleidsstuk	Zaans MC	Opzet - instroom - opname; behandelaar - uitstroom - SWOT
38	Operatie, een dag na presentatie op SEH	Protocol	2011	Beleidsstuk	Zaans MC	Instroom
39	Clinic ADA	Presentatie	2010	Evaluatie (met bronvermelding)	Zaans MC	Instroom - uitstroom - SWOT
40	Protocol ADA	Protocol	2009	Beleidsstuk	RKZ	Opzet - instroom - opname; behandelaar - opname; diagnostiek - uitstroom - SWOT
41	Ontslag van de ADA, afspraken	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Uitstroom
42	Visite en consulten op de ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Opname; behandelaars
43	Patientenvervoer ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Instroom - uitstroom
44	Medicatie	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Opzet
45	Ontslagregistratie in X-care	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Uitstroom
46	Medisch en verpleegkundig dossier	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Instroom
47	Afspraken, ondersteunende afdelingen	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Opname; diagnostiek
48	Afspraken- SEH naar ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Instroom
49	Afspraken, laboratorium	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Opname; diagnostiek
50	Opname, na operatie wel/niet terug naar ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Instroom
51	Opname, patienten van dagverpleging op ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Instroom
52	Opname, vanaf de polikliniek naar ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Instroom
53	Overplaatsen, van de ADA naar de verpleegafdeling, van een patient	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Uitstroom
54	Doorstroom op de ADA	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Uitstroom
55	ADA route	Protocol	?	Beleidsstuk	KG	Instroom
56	Structuur 8-urs overlæg	Protocol	2009	Beleidsstuk	Zaans MC	Instroom - Uitstroom

Bijlage 3

Kaartjes Kennemer Gasthuis



Checklist overdracht SEH naar AOA

<b>Hoofdbehandelaar</b>	
<b>Seinnummer</b>	Behandelend arts / arts-assistent
<b>Werkdiagnose</b>	
<b>Controles 1 keer</b>	<b>Zo nodig (afhankelijk van hulpvraag):</b> - pols - temperatuur - tensie - ademhaling - saturatie - EMV bij neurologie - frequentie en duur controles op AOA
<b>Onderzoeken</b>	- laboratorium / kweken - röntgen, CT
<b>(Voorlopig) Beleid</b>	- zuurstof - vocht: viggo / infuus - dieet: nuchter ja / nee - medicatie: - pijnmedicatie - vernevelen / DAF - antibiotica - overig: - wondbehandeling - gipsaanlegging



Checklist visite AOA

<b>Hoofdbehandelaar</b>	
<b>Seinnummer</b>	- behandelend arts of arts-assistent
<b>Diagnose</b>	
<b>Behandelcode</b>	
<b>Controles</b>	<b>Zo nodig (afhankelijk van de hulpvraag):</b> - pols, temperatuur, tensie, ademhaling - saturatie, EMV - pijn, decubitus, defaecatie - delier risico
<b>Onderzoeken</b>	- laboratorium / kweken - röntgen, CT - consulten
<b>Beleid</b>	* <b>Vochtbalans:</b> input/output - viggo/infuus - drains, catheter, maaghevel * <b>Voeding:</b> - dieet - intake en observatie gewicht (SNAQ) * <b>Medicatie:</b> - start of stop medicijnen bv. antistolling - overzetten: bv. AB i.v. naar oraal - herstarten thuismedicatie * <b>Mobiliteit:</b> - voortgang mobilisatie - ICC paramedici/ Start nazorg traject * <b>Ontslagdatum</b> - definitieve datum ontslag of overplaatsing (welke afdeling of instelling) * <b>Overige</b> - wondbehandeling, gipsaanlegging



Checklist overdracht AOA / rapportage / overplaatsing

<b>Hoofdbehandelaar</b>	
<b>Seinnummer</b>	Behandelend arts / arts-assistent
<b>Diagnose</b>	
	<b>Zo nodig (afhankelijk van hulpvraag):</b>
<b>Controles</b>	- hoe gaat het met de patiënt, ADL
<b>Onderzoeken</b>	- lab / kweken - radiologie- en functieonderzoek - consulten
<b>Beleid</b>	<b>* Vochtbalans:</b> input/output - vligo/infuus - drains, catheter, maaghevel <b>* Voeding:</b> - dieet - intake en observatie gewicht (SNAQ) <b>* Medicatie:</b> - start of stop medicijnen bv. antistolling - overzetten: bv. AB i.v. naar oraal - herstarten thuismedicatie <b>* Mobiliteit:</b> - voortgang mobilisatie - ADL afhankelijk - hulpmiddelen - ICC paramedica/ start nazorg traject <b>* Ontslagdatum</b> - definitieve datum ontslag of overplaatsing (welke afdeling of instelling) <b>* Overige</b> - wondbehandeling, gipsaanlegging - opnamefolder KG geven bij overplaatsing