

# Transmurale afdelingen

Onderzoek naar het functioneren van  
transmurale afdelingen in Nederland  
2006

Ine Borghans  
Christine van Hartingsveldt

Utrecht, december 2007

Publicatienummer 207.01

**Prismant**



Antwoord op uw vragen

## **Prismant**

Prismant is dé zakelijke dienstverlener voor de Nederlandse gezondheidszorg.

Zij beschouwt het als haar opdracht om haar klanten te ondersteunen bij het formuleren, implementeren en evalueren van hun beleid, gericht op verbetering van doeltreffendheid, doelmatigheid en kwaliteit van de zorg.

Vanuit haar betrokkenheid bij de Nederlandse gezondheidszorg wil Prismant toonaangevend zijn in de markt, betrouwbaar zijn als partner en excelleren op het gebied van advies, onderzoek, informatievoorziening en opleiding.

© Stichting Prismant, Utrecht, december 2007. Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit werk mag worden veeleevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Stichting Prismant.

Publicatie van cijfers en/of tekst uit dit werk als toelichting of ondersteuning bij wetenschappelijke artikelen, boeken of scripties, is toegestaan mits daarbij geen sprake is van commerciële doeleinden en voor zover de bron duidelijk wordt vermeld.

® Prismant is een wettig gedeponerd dienst- en warenmerk.

ZP/IB/CH

### **Uitgever**

Prismant  
Papendorpseweg 65, 3528 BJ Utrecht  
Postbus 85200, 3508 AE Utrecht  
Telefoon 030 - 2345 678  
Fax 030 - 2345 677  
prismant@prismant.nl

### **Bestellingen**

Publicaties zijn te bestellen via [www.prismant.nl](http://www.prismant.nl).

## **Prismant**



**Antwoord op uw vragen**

# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>7</b>
3.1 <i>Achtergrond en aanleiding van het onderzoek</i>	7
3.2 <i>Doel van het onderzoek</i>	8
3.3 <i>Toelichting belangrijke definities</i>	8
3.4 <i>Opbouw van het rapport</i>	9
<b>2. Onderzoeksopzet</b>	<b>10</b>
3.1 <i>Type onderzoek</i>	10
3.2 <i>Methodologie</i>	10
3.3 <i>Respons</i>	10
<b>3. Resultaten: functioneren transmurale afdeling</b>	<b>12</b>
3.1 <i>Inleiding</i>	12
3.2 <i>Algemene kenmerken</i>	12
3.3 <i>Personeel</i>	21
3.4 <i>Doorstroming</i>	22
3.5 <i>Financiering</i>	31
3.6 <i>Oordeel respondenten</i>	33
<b>4. Resultaten: buffermanagement</b>	<b>34</b>
1.1 <i>Inleiding</i>	34
1.2 <i>Theorie van buffermanagement</i>	34
1.3 <i>Resultaten verdiepingsinterviews</i>	36
1.4 <i>Conclusie</i>	38
<b>5. Conclusie</b>	<b>39</b>
<b>Literatuurlijst</b>	<b>41</b>



## Samenvatting

Transmurale afdelingen (TMA) zijn afdelingen binnen de ziekenhuismuren waar patiënten die geen ziekenhuiszorg meer nodig hebben wachten op vervolgzorg. Deze afdelingen zijn met name opgericht om de doorstroming van patiënten te bevorderen en zo de verkeerde-bed-problematiek te reduceren. In 2003 onderzocht Prismant het functioneren van transmurale afdelingen in Nederland. In 2006 is het onderzoek herhaald met een driedelig doel:

1. In kaart brengen van het functioneren van transmurale afdelingen aan de hand van vier onderwerpen: algemene kenmerken, personeel, doorstroming en financiering.
2. Weergeven van trends transmurale afdelingen voor de periode 2003-2006.
3. Onderzoeken van de toepassing van buffermanagement (BM) op transmurale afdelingen.

Middels een telefonische inventarisatie is het aantal transmurale afdelingen in Nederland in kaart gebracht. Vervolgens zijn schriftelijke enquêtes verstuurd naar 95 algemene en academische Nederlandse ziekenhuizen. De respons bedroeg 75%. Ter verdieping van de resultaten uit de enquête zijn interviews gehouden met vier afdelingshoofden van transmurale afdelingen over het functioneren van de afdelingen. Voor het onderzoeken van de toepassing van buffermanagement zijn drie diepte-interviews gehouden.

Van de 95 ziekenhuizen hebben 35 ziekenhuizen een transmurale afdeling, waarbij één ziekenhuis twee afdelingen heeft. 45 ziekenhuizen hebben geen transmurale afdeling, 12 ziekenhuizen hebben zo'n afdeling gehad, en 3 ziekenhuizen gaan een transmurale afdeling starten. Een afdeling heeft gemiddeld 24 bedden. In de meeste gevallen valt zij organisatorisch gezien onder een verpleeghuis. Het merendeel van het personeel dat op de afdeling werkt, is dan ook in dienst van een verpleeghuis. De verpleeghuisarts is medisch eindverantwoordelijk voor de zorg aan de patiënten. Redenen voor beëindiging van transmurale afdelingen zijn uiteenlopend, zoals een tekort aan financiële middelen of een andere gecreëerde zorgvorm.

Patiënten komen van diverse specialismen uit het ziekenhuis. Na verblijf op de transmurale afdeling gaat bij 70% van de transmurale afdelingen het grootste aantal patiënten naar een verpleeghuis. Op sommige transmurale afdelingen knappen patiënten dermate op dat ze naar huis kunnen met thuiszorg en niet meer naar een verpleeghuis hoeven. In de doorstroming van patiënten van het ziekenhuis naar de transmurale afdelingen bevorderen de samenwerking en communicatie de doorstroom. De indicatiestelling door het CIZ (Centrum Indicatiestelling Zorg) en de administratie worden door respondenten daarentegen als belemmerend ervaren. In de doorstroming van patiënten naar de vervolginstelling wordt overwegend de capaciteit van de vervolginstelling als belemmerend ervaren. Een patiënt verblijft gemiddeld 46 dagen op de transmurale afdeling en de afdeling is gemiddeld voor 96,2% bezet. Van de transmurale afdelingen heeft 56% een wachtlijst met een gemiddelde wachttijd van 8 dagen en gemiddeld 7 personen op de wachtlijst.

De transmurale afdelingen worden in 81% van de gevallen structureel via de AWBZ gefinancierd. Van de transmurale afdelingen is 58% niet kostendekkend en wordt dit tekort in 79% van de gevallen opgelost door het verpleeghuis.

Een vergelijking tussen 2003 en 2006 laat in personeel en financiering geen grote verschillen zien. Echter het aantal ziekenhuizen met een transmurale afdeling binnen de muren

van het ziekenhuis is gedaald met 8%. Het verkeerde-bed-percentage is in het algemeen afgenomen tussen 2003 en 2005. In 2003 lieten ziekenhuizen met een transmurale afdeling een sterkere daling zien met 30% van het verkeerde bed percentage dan ziekenhuizen zonder transmurale afdeling. In 2005 is het verkeerde-bed-percentage voor ziekenhuizen met een transmurale afdeling 3,7% en voor ziekenhuizen zonder afdeling gemiddeld 2,7%. Dit verschil kan veroorzaakt worden doordat ziekenhuizen met een hoger verkeerde-bed-percentage juist de transmurale afdeling hebben opgezet om de verkeerde-bed-problematiek te reduceren. Daarnaast is het mogelijk dat ziekenhuizen zonder transmurale afdeling oplossingen buiten de muren van het ziekenhuis hebben gevonden.

Buffermanagement is een managementvorm voor de gehele zorgketen met als doel het reduceren van de verkeerde-bed-problematiek. Dit gebeurt door een buffer (transmurale afdeling) voor de beperkende schakel (vervolginstelling) te creëren. Uit de diepte-interviews blijkt dat het lastig is om vanuit een zorgketenperspectief samen te werken doordat er verschillen zijn tussen de gezondheidsorganisaties en de huidige financieringsvorm de functie van een transmurale afdeling als buffer belemmerd.

De transmurale afdeling heeft nog steeds een functie in het reduceren van de verkeerde-bed-problematiek. Echter, er ontstaan meer alternatieven voor de oplossing van het probleem of het probleem wordt verderop in de keten opgelost. In het hele verhaal heeft buffermanagement de potentie een bijdrage te leveren aan het management van de gehele zorgketen.

# 1. Inleiding

## 3.1 Achtergrond en aanleiding van het onderzoek

Het aantal complexe en chronische patiënten stijgt de laatste jaren in Nederland als gevolg van de vergrijzing. Hierdoor wordt de druk op de ziekenhuiszorg groter. Niet alle ziekenhuispatiënten verlaten zodra hun gezondheidssituatie stabiel is gelijk het ziekenhuis. Soms is de vervolgzorg die ze nodig hebben niet voorhanden. Zij wachten bijvoorbeeld op een plek in een verpleeg- of verzorgingshuis. Deze patiënten zijn medisch-specialistisch uitbehandeld of ze hebben geen indicatie meer voor ziekenhuisverblijf (Vroon & De Boer, 2003). In afwachting van een plek in een vervolginstelling houdt de patiënt het ziekenhuisbed bezet, de zogenaamde verkeerde-bed-problematiek. Het ziekenhuisbed is hierdoor niet beschikbaar voor opname van patiënten waarvoor het eigenlijk bedoeld is. Door de verkeerde-bed-problematiek stijgt niet alleen de wachttijd voor nieuwe patiënten, maar dalen ook de inkomsten (Mur-Veeman & Govers, 2006) doordat het ziekenhuis een minder hoge vergoeding ontvangt voor een verkeerde-bed-patiënt.

Voor een vlotte doorstroming naar vervolginstellingen is voldoende capaciteit in de vervolginstellingen een voorwaarde. Ook de organisatie van de zorg in het ziekenhuis en de gehele zorgketen is van belang bij het reduceren van de verkeerde-bed-problematiek (Vroon & De Boer, 2003). In Nederland beschikken de vervolginstellingen (verpleeghuis, verzorgingshuis, thuiszorg) niet altijd over voldoende capaciteit, zodat de patiëntenstroom uit ziekenhuizen niet optimaal verloopt. Als oplossing hiervoor hebben veel ziekenhuizen speciale afdelingen of een gedeeltelijke afdeling ingericht om de patiënten op te vangen. Deze afdelingen hebben namen als 'schakelafdeling', 'transferafdeling' of 'de Brug' (Borghans & Verhoef, 2003). In dit onderzoek wordt de naam transmurale afdeling gehanteerd. De transmurale afdeling is over het algemeen door het ziekenhuis en het verpleeghuis gezamenlijk opgericht. Vaak huurt het verpleeghuis ruimte van het ziekenhuis, zodat een verpleeghuisafdeling in het ziekenhuis ontstaat. In 2003 had 46% van alle ziekenhuizen een transmurale afdeling (Verhoef, 2003).

In de meeste ziekenhuizen die in 2000 of 2001 een transmurale afdeling gestart zijn, is het aantal verkeerde bedden met 30% gedaald in de periode 1999-2002. Dit is twee keer zoveel als bij de ziekenhuizen die in dezelfde periode geen transmurale afdeling zijn gestart. Bij hen is het percentage verkeerde-bed-dagen gedaald met 15%.

Was in 1999 nog 7% van de bedden in ziekenhuizen permanent bezet door verkeerde-bed-patiënten, in 2002 is dit aantal gedaald naar 4,9% (Borghans & Verhoef, 2003). In 2005 daalde het percentage nog verder naar 3%. Hoewel het percentage verkeerde-bed-patiënten is afgenomen, blijft een goede doorstroom naar de vervolginstelling van belang.

In 2006 heeft Prismant opnieuw onderzoek uitgevoerd naar het functioneren van transmurale afdelingen in de Nederlandse ziekenhuizen. Dit vervolgonderzoek richtte zich op de veranderingen in het functioneren van transmurale afdelingen ten opzichte van 2003. Tevens is onderzocht welke belemmerende en bevorderende factoren afdelingsmanagers ondervinden in de doorstroming van patiënten naar de transmurale afdeling vanuit het ziekenhuis en van de transmurale afdeling naar de vervolginstelling. Naar aanleiding van de resultaten zijn diepte-interviews gehouden naar het management van transmurale afdeling in de zorgketen, het zogenaamde buffermanagement.

## 3.2 Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is driedelig:

1. Onderzoeken van het functioneren van transmurale afdelingen in Nederlandse ziekenhuizen en het in kaart brengen van belemmerende en bevorderende factoren die een rol spelen bij de doorstroming van patiënten van en naar de transmurale afdeling.
2. In kaart brengen van trends bij transmurale afdelingen als oplossing voor de verkeerde-bed-problematiek voor de periode van 2003-2006.
3. Onderzoeken van de toepassing van buffermanagement op de transmurale afdeling voor het reduceren van de verkeerde-bed-problematiek.

Het functioneren van transmurale afdelingen wordt onderzocht aan de hand van vier onderwerpen: algemene kenmerken, personeel, doorstroming en financiering.

## 3.3 Toelichting belangrijke definities

### *Verkeerde-bed-patiënt*

Met het begrip verkeerde-bed-patiënt worden patiënten bedoeld die in het ziekenhuis liggen maar die geen medische indicatie meer hebben voor een verblijf daar. Zij wachten op een plek in een vervolgvoorziening. Zodoende houden zij een ziekenhuisbed bezet dat niet kan worden ingezet voor de daarvoor gebruikelijke zorg. Verkeerde-bed-dagen komen vooral voor bij patiënten met een leeftijd van 70 jaar of ouder (Borghans et al., 2001).

### *Transmurale afdeling*

Een transmurale afdeling is een (deel van een) afdeling in het ziekenhuis, die gecreëerd is om een betere doorstroming te faciliteren. De patiënten die er liggen hebben geen medische indicatie meer voor het ziekenhuis, maar wel voor care (verpleeghuis, verzorgingshuis, thuiszorg). Voor de transmurale afdeling is vaak sprake van een samenwerking tussen het ziekenhuis en het verpleeghuis, waarbij het verpleeghuis ruimte huurt (of beschikbaar krijgt) van het ziekenhuis en zo een verpleeghuisafdeling creëert in het ziekenhuis.

### *Buffer*

Een plek gecreëerd om fluctuaties in de doorstroming van patiënten te reguleren. Een transmurale afdeling is een buffer in de vorm van een verpleeghuisafdeling in het ziekenhuis waar patiënten kunnen wachten op een plek in een vervolginstelling.

### *Buffermanagement*

Onder buffermanagement wordt verstaan het management van een buffer (transmurale afdeling) in de zorgketen om een betere patiëntenstroom te verkrijgen. Buffermanagement heeft twee doelen:

1. In balans brengen van de patiëntenstroom met zijn natuurlijke fluctuaties
2. Signaleren van verstoringen in de patiëntenstroom: veranderingen zowel in de stroom naar ziekenhuizen als naar vervolginstellingen kunnen ervoor zorgen dat de buffer overstroomt of leegloopt (Mur-Veeman & Govers, 2006).

### **3.4 Opbouw van het rapport**

Het eerste hoofdstuk beschrijft de achtergrond, aanleiding en het doel van het onderzoek en geeft een aantal belangrijke definities. Hoofdstuk 2 gaat in op de onderzoeksopzet; onder andere methodologie en respons komen aan de orde. In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksresultaten besproken. Hoofdstuk 4 bevat de conclusies van het onderzoek.

## **2. Onderzoeksopzet**

### **3.1 Type onderzoek**

Het onderzoek is een beschrijvend en exploratief onderzoek. Het betreft een inventarisatie van het aantal transmurale afdelingen in Nederland. Het functioneren van deze afdelingen is onderzocht aan de hand van vier onderwerpen. De resultaten zijn vergeleken met de resultaten van 2003. Naar aanleiding van de resultaten is de toepassing van buffermanagement op de transmurale afdeling onderzocht.

### **3.2 Methodologie**

De doelgroep van dit onderzoek zijn alle Nederlandse ziekenhuizen, zowel ziekenhuizen met een transmurale afdeling als ziekenhuizen die er geen hebben of één hebben gehad. Het aantal transmurale afdelingen is in kaart gebracht door middel van een telefonische inventarisatie. De ziekenhuizen die over een transmurale afdeling beschikten, kregen een enquête gestuurd naar de leidinggevenden van de betreffende afdelingen. Naar de ziekenhuizen die geen transmurale afdeling hadden, is in de meeste gevallen de enquête naar (een lid van) de Raad van Bestuur gestuurd. Om een zo hoog mogelijke respons te krijgen, zijn de enquêtes op naam verzonden.

De enquête bevatte grotendeels kwantitatieve vragen over het functioneren van de transmurale afdeling. Ter verdieping en aanvulling van de vragenlijst zijn vier interviews met managers van transmurale afdelingen gehouden. Deze interviews gingen in op het ontstaan van de afdeling, belemmerende en bevorderende factoren in de doorstroming van patiënten van het ziekenhuis naar de transmurale afdeling en van de transmurale afdeling naar de vervolginstelling.

Naar aanleiding van de vergelijking tussen de resultaten van 2003 en 2006, zijn drie diepte-interviews gehouden met afdelingsmanagers van transmurale afdelingen over de rol van buffermanagement. Voor deze interviews is getracht een evenwichtige verdeling aan te houden op basis van grootte van het ziekenhuis, 'leeftijd' van de afdeling en geografische ligging.

### **3.3 Respons**

In totaal zijn er 96 enquêtes verstuurd naar 95 algemene en academische Nederlandse ziekenhuizen. Eén ziekenhuis beschikte over twee transmurale afdelingen verdeeld over twee lokaties. In dit geval ontvingen beide lokaties een enquête. Voor 15 september kwamen 30 spontane reacties terug (31%). Gezien dit lage aantal is besloten de sluitingsdatum uit te stellen en nogmaals telefonisch te verzoeken mee te doen aan het onderzoek. Naar aanleiding hiervan kwamen nog eens 42 reacties retour en kwam de respons op 75%. In het logistieke proces kwam naar voren dat er fouten waren gemaakt in de bezorging naar het antwoordnummer. Om die reden is de uiterlijke retourdatum opgerekt tot 20 oktober. Ook bleek dat bij veel ziekenhuizen medewerkers nog op vakantie waren. De enquêtes die na 27 oktober 2006 zijn binnengekomen zijn niet meer in het onderzoek meegenomen.

Ziekenhuizen die niet gereageerd hebben, blijken evenredig verdeeld te zijn over ziekenhuizen met en zonder transmurale afdeling. Van deze ziekenhuizen is door de telefonische inventarisatie bekend of er een transmurale afdeling aanwezig is.

### 3. Resultaten: functioneren transmurale afdeling

#### 3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van het functioneren van de transmurale afdelingen in de Nederlandse ziekenhuizen. Het functioneren wordt beschreven aan de hand van vier onderwerpen: algemene kenmerken, personeel, doorstroming en financiering. De resultaten van 2006 worden vergeleken met de resultaten van 2003. Het hoofdstuk sluit af met meningen van respondenten over de aanwezigheid van een transmurale afdeling.

#### 3.2 Algemene kenmerken

In deze paragraaf worden de algemene kenmerken besproken van de transmurale afdeling. Eerst wordt een inventarisatie gegeven van de aanwezigheid van transmurale afdelingen. Daarna wordt ingegaan op de oprichting, organisatie en karakteristieken van de transmurale afdeling.

##### 3.2.1 Inventarisatie

Van de 95 ziekenhuizen hebben 35 ziekenhuizen een transmurale afdeling, waarbij één ziekenhuis twee afdelingen heeft. 45 ziekenhuizen hebben geen transmurale afdeling, 12 ziekenhuizen hebben zo'n afdeling gehad, en 3 ziekenhuizen gaan een transmurale afdeling starten (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1 Inventarisatie Nederlandse ziekenhuizen met een transmurale afdeling in 2006

Transmurale afdeling	Vragenlijst	Aanvulling van telefonische inventarisatie	Totaal	Percentage
Ja	26 <sup>1</sup>	9	35 <sup>2</sup>	36,8%
Nee, in ontwikkeling	3	0	3	3,2%
Nee, wel gehad	11	1	12	12,6%
Nee	31	14	45	47,4%
<b>Totaal</b>	<b>71</b>	<b>24</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> 26 ziekenhuizen met 27 transmurale afdelingen

<sup>2</sup> 35 ziekenhuizen met 36 transmurale afdelingen

##### ***Ziekenhuizen met een transmurale afdeling (36,8%)***

Het aantal transmurale afdelingen, het aantal bedden op deze afdelingen en het totaal aantal verkeerde bedden zijn per regio weergegeven in tabel 3.2. Om de anonimiteit van ziekenhuizen te garanderen zijn regio's met maar weinig ziekenhuizen in de tabel gevoegd bij een andere regio waardoor combinatieregio's ontstaan. Van de 36 transmurale afdelingen is bij 27 afdelingen bekend hoeveel bedden zij hebben. In totaal hebben deze 27 transmurale afdelingen 650 bedden, hetgeen neerkomt op gemiddeld 24 bedden per afdeling. Een vergelijking van 2003 en 2006 wordt aan het einde van deze paragraaf gegeven.

Tabel 3.2 Verdeling TMA over de WZV-regio's, het totaal aantal bedden van alle TMA en het totaal aantal verkeerde bedden in de ziekenhuizen (excl. bedden TMA)

WZV-regio	Aantal transmurale afdelingen		Totaal aantal bedden van alle TMA		Totaal aantal verkeerde bedden in de ziekenhuizen (exclusief bedden TMA)	
	2003	2006	2003	2006	2002	2005
Groningen	0	1	-	- <sup>1</sup>	71	33.6
Friesland	3	3	69	64 <sup>1</sup>	66	46.0
Drenthe	2	1	33	15	47	28.7
Zwolle	2	1	31	- <sup>1</sup>	52	28.1
Twente & Stedendriehoek	3	3	66	72	104	52.5
Arnhem	1	0	- <sup>1</sup>	-	108	63.4
Nijmegen	2	1	20 <sup>1</sup>	15	51	39.8
Utrecht & Midden-Holland	3	3	73	92	144	94.9
Flevoland & 't Gooi	2	2	116	47	56	28.9
Alkmaar	0	0	70	-	38	19.5
Amsterdam & Kennemerland	6	7	137	75 <sup>3</sup>	182	149.3
Leiden	1	0	30	-	38	19.8
Den Haag & Delft	1	1	- <sup>1</sup>	35	115	92.9
Rijnmond & Dordrecht	6	6	95 <sup>2</sup>	101 <sup>1</sup>	181	110,6
Zeeland	1	1	24	17	47	31.6
Breda	2	2	26	- <sup>2</sup>	75	30.1
Den Bosch & Tilburg	2	1	27	6	83	47.9
Eindhoven	3	1	39 <sup>1</sup>	20	65	48.3
Noord-Limburg	1	1	24	31	50	21.4
Zuid-Limburg	3	1	107	60	119	45.2
<b>Totaal</b>	<b>43</b>	<b>36</b>	<b>987</b>	<b>650</b>	<b>1692</b>	<b>1032</b>

<sup>1</sup> één missende waarde

<sup>2</sup> twee missende waarden

<sup>3</sup> drie missende waarden

### **Ziekenhuizen met een transmurale afdeling in ontwikkeling (3,2%)**

Drie ziekenhuizen zijn bezig met het opzetten van een transmurale afdeling. Het betreft ziekenhuizen in de regio's Amsterdam, Groningen en Noord-Limburg. In Amsterdam is de TMA oktober 2006 van start gegaan, in Noord-Limburg gaat hij in 2007 van start en in Groningen in 2008.

### **Ziekenhuizen zonder een transmurale afdeling (47,4%)**

Er zijn verschillende redenen voor de afwezigheid van een transmurale afdeling (zie tabel 3.3). De belangrijkste reden voor eenderde van de respondenten is dat het in hun geval geen antwoord biedt op de verkeerde-bed-problematiek of dat er een andere oplossing is buiten de muren van het ziekenhuis. Vaak betreft het een oplossing in de vorm van een samenwerkingsverband met verpleeghuizen, waar de patiënten worden opgevangen (10 van de 12 respondenten). Enkele ziekenhuizen hebben goede afspraken gemaakt met de thuiszorg. Interne voorzieningen van ziekenhuizen als oplossing voor de verkeerde-bed-patiënten bestaan voornamelijk uit het transferbureau/ transferpunt/ transferverpleegkundigen, of goede afspraken met vervolginstellingen. Ook onder 'anders' wordt merendeels genoemd dat er goede afspraken zijn met vervolginstellingen.

Tabel 3.3 Redenen voor afwezigheid van TMA

<b>Redenen</b> (meerdere antwoorden mogelijk)	<b>Frequentie</b> (n = 31)
Het ziekenhuis kent geen verkeerde-bed-problematiek	4
Een TMA is geen antwoord op de verkeerde-bed-problematiek	10
De financiële risico's zijn te groot	4
Een TMA past niet bij de missie van het ziekenhuis	8
Er is intern een andere voorziening getroffen voor verkeerde-bed-patiënten	6
Er zijn teveel belemmerende factoren voor het oprichten van een TMA	3
Er bevindt zich een TMA of ander samenwerkingsverband buiten de muren van het ziekenhuis als oplossing voor de verkeerde-bed-problematiek	12
Anders	9

### **Ziekenhuizen met een beëindigde transmurale afdeling (12,6%)**

De redenen om de transmurale afdeling te sluiten zijn niet eenduidig. Er wordt divers geantwoord op deze vraag, zie tabel 3.4. In de grootste categorie, 'anders', worden uiteenlopende redenen genoemd: "beheer is overgenomen door verpleeghuis", "transfer is met ketenpartners beter gegarandeerd", "bedden capaciteit was nodig voor het ziekenhuis zelf", "voldoende uitstroombmogelijkheden" en "weerstand van verpleegkundigen".

Tabel 3.4 Redenen voor beëindiging TMA

<b>Redenen</b> (meerdere antwoorden mogelijk)	<b>Frequentie</b> (n = 11)
Onvoldoende financiële middelen	2
Te lage bezettingsgraad	2
De zorgverzekeraar was niet langer bereid de afdeling te financieren	2
Samenwerkingsproblemen met partner	1
Er is een andere zorgvorm gecreëerd	3
Anders	7

### **Vergelijking 2003 - 2006**

In de periode 2003 en 2006 is het aantal ziekenhuizen met een transmurale afdeling gedaald van 43 naar 35. Dit is een daling van 19% (zie tabel 3.5). Het aantal ziekenhuizen dat een transmurale afdeling ontwikkelt daalde met 70%. Logischerwijs steeg het aantal ziekenhuizen dat een transmurale afdeling heeft gehad of dat er geen heeft. Hierbij moet wor-

den opgemerkt dat in 2003 ook ziekenhuizen die in een samenwerkingsverband een transmurale afdeling hadden, maar gesitueerd buiten de muren van het ziekenhuis, zijn aangemerkt als ziekenhuizen waarin een transmurale afdeling aanwezig is. Dit betrof vijf ziekenhuizen. In het onderzoek van 2006 zijn alleen transmurale afdelingen *binnen* de muren van het ziekenhuis meegenomen. Als we voor 2003 ook alleen transmurale afdelingen binnen de muren van het ziekenhuis meenemen, dan is de daling tussen 2003 en 2006 van het aantal ziekenhuizen met een transmurale afdeling slechts 8%.

Tabel 3.5 Inventarisatie Nederlandse ziekenhuizen met een transmurale afdeling 2003-2006  
(tussen haakjes zijn de aantallen gegeven wanneer transmurale afdelingen buiten de muren van het ziekenhuis niet meegeteld worden)

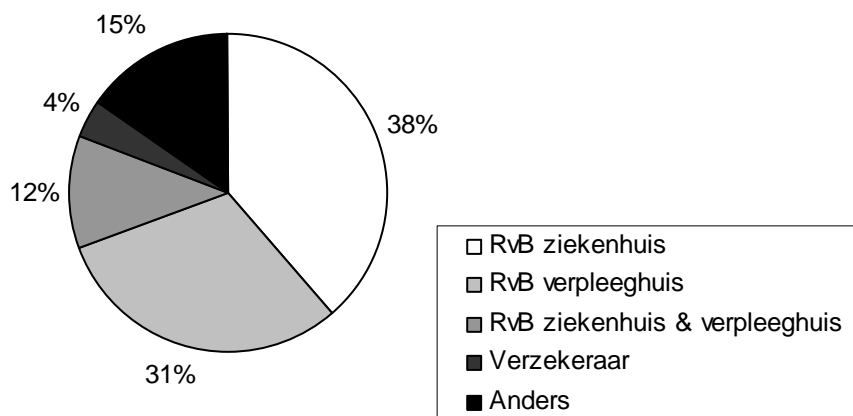
Categorie	2003	2006	Aantal verschil	Percentagedaling
Ja*	43 (38*)	35	-8 (-3*)	- 19% (-8%*)
Nee, in ontwikkeling	10	3	-7	- 70%
Nee, wel gehad	5	12	7	+ 140%
Nee*	36 (41*)	45	9 (4*)	+ 25% (+10%*)
<b>Totaal</b>	94	95		

\*zie opmerking boven de tabel over transmurale afdelingen buiten de muren van het ziekenhuis.

Opvallend in de vergelijking van de resultaten per WZV-regio over 2003 en 2006 (tabel 3.2) is dat in alle regio's het totaal aantal verkeerde bedden per regio flink gedaald is. 'Amsterdam & Kennemerland' en 'Rijnmond & Dordrecht' kennen nog steeds het hoogste aantal verkeerde bedden, maar ook het hoogste aantal transmurale afdelingen om de verkeerde bedden op te lossen. In de regio's Eindhoven en Zuid-Limburg is het aantal transmurale afdelingen gedaald van drie naar één, en ook het aantal verkeerde bedden nam er af. In de regio's met een laag aantal verkeerde bedden (Alkmaar, Leiden, Noord-Limburg) is er geen of maar één transmurale afdeling aanwezig.

### 3.2.1 Oprichting

Het initiatief voor de oprichting van de transmurale afdeling is in 38% van de gevallen genomen door de Raad van Bestuur van het ziekenhuis (figuur 3.1). De Raad van Bestuur van het verpleeghuis was met 31% ook vaak initiator voor de oprichting van de afdeling. In het geval van categorie "anders", was bijvoorbeeld een overkoepelende organisatie of hoofd longziekten initiator van de oprichting. Bij de transmurale afdelingen in oprichting (3) zijn de Raad van Bestuur van het ziekenhuis, de Raad van Bestuur van het verpleeghuis of beiden initiatiefnemer. Eén respondent gaf aan dat zijn transmurale afdeling als een proefproject gestart is en na positieve resultaten ook daadwerkelijk verder is gegaan.



Figuur 3.1 Initiatiefnemer oprichting TMA (n = 26)

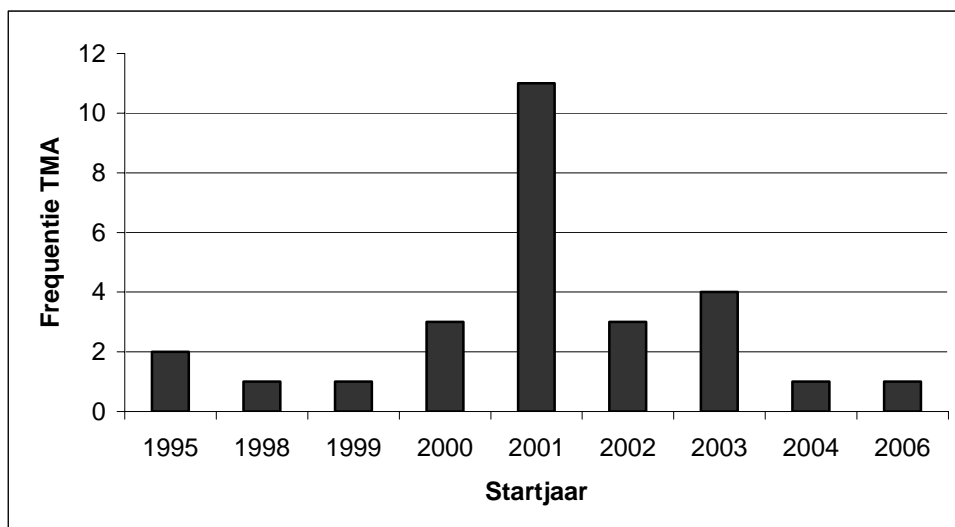
Het verbeteren van de doorstroming van verkeerde-bed-patiënten vormde veruit de belangrijkste aanleiding voor ziekenhuizen om een transmurale afdeling te starten (tabel 3.6). Andere genoemde redenen zijn de verbetering van de kwaliteit van zorg en het benutten van leegstaande ziekenhuisbedden. Financiële prikkels vormden in geen van de ziekenhuizen de belangrijkste aanleiding voor het oprichten van de afdeling. Voor de transmurale afdeling in oprichting waren voor twee ziekenhuizen de verbetering van de doorstroming van verkeerde-bed-patiënten de belangrijkste aanleiding en bij een ziekenhuis de verbetering van de kwaliteit van zorg.

Eén geïnterviewde vertelde dat de aanleiding en het doel van de transmurale afdeling het reduceren van het aantal verkeerde bedden was en de afdeling gesloten zou worden als die er niet meer zouden zijn. Maar gezien de andere positieve ontwikkelingen die zijn transmurale afdeling doormaakt, is de vraag of ze daar nog wel aan vast moeten houden. Zestig procent van de patiënten blijkt na verblijf op de transmurale afdeling niet in een verpleeghuis terecht te komen, terwijl ze binnen komen met verpleeghuisindicatie. Verder zijn vanuit de transmurale afdeling initiatieven genomen voor een valpolikliniek en geheugenpolikliniek.

Tabel 3.6 Aanleiding voor de transmurale afdeling

Aanleiding (n =27)	Frequentie
Verbetering kwaliteit van zorg	6
Verbetering doorstroming verkeerde-bed-patiënten	19
Benutten leegstaande bedden in ziekenhuis	2
Ontvangen van extra inkomsten door substitutie zorg of zorgvernieuwing	0

Het jaar 2001 was het oprichtingsjaar voor de meeste transmurale afdelingen, elf afdelingen zijn toen gestart (figuur 3.2). Na 2003 zijn slechts twee transmurale afdelingen opgericht, in 2004 en 2006. De transmurale afdelingen die nog in oprichting zijn, zullen waarschijnlijk pas in 2007 en 2008 van start gaan.



Figuur 3.2 Startjaar transmurale afdelingen (n = 27)

Bij de oprichting van de transmurale afdeling zijn soms risico's genomen. Zo vertelde een geïnterviewde: "Er zijn risico's geweest waar we niet over hebben nagedacht. We hebben het maar gewoon gedaan. We begonnen met financiën die niet goed waren uitgewerkt en personeelsgebrek". Een andere geïnterviewde geeft aan dat bij de oprichting van de transmurale afdelingen alle afspraken met de samenwerkingspartner mondeling verliepen, en dat geen enkele afspraak schriftelijk werd vastgelegd. Ook financieel was alles nog niet goed doorberekend. Het ziekenhuis kenmerkt hij als pragmatisch en de transmurale afdeling is gewoon van start gegaan.

Verschillende factoren hebben de oprichting van de transmurale afdeling beïnvloed (tabel 3.7). Geen enkele respondent ondervond een belemmerende factor. Factoren die de oprichting positief beïnvloedden, waren de doelen van de samenwerkingspartner en de samenwerking tussen zorgprofessionals. Factoren die niet belemmerden maar ook niet bevorderden, waren de samenwerking met de zorgverzekeraar, WZV, eigen financiële middelen en financiële middelen van de samenwerkingspartner. Eén respondent ervaarde het willen voortbestaan van het verpleeghuis als zeer bevorderend bij de oprichting. De transmurale afdelingen in oprichting geven dezelfde bevorderende factoren aan, behalve één respondent die de WZV als zeer belemmerend ervaarde.

Tabel 3.7 Factoren die de oprichting van de transmurale afdeling hebben beïnvloed

Factoren	Zeer belemmerend	Enigszins belemmerend	Niet belemmerend/ niet bevorderend	Enigszins bevorderend	Zeer Bevorderend
Doelen van de samenwerkingspartner (n = 23)	1 4,3%	0 0%	3 13,0%	11 47,8%	8 34,8%
Samenwerking tussen professionals (n = 22)	0 0%	3 13,6%	4 18,2%	8 36,4%	7 31,8%
Samenwerking met zorgverzekeraar (n = 21)	1 4,8%	2 9,5%	10 47,6%	6 28,6%	2 9,5%
Wet Ziekenhuis Voorzieningen (n = 19)	1 5,3%	2 10,5%	14 73,7%	2 10,5%	0 0%
Eigen financiële middelen (n = 22)	3 13,6%	4 18,2%	9 40,9%	3 13,6%	3 13,6%
Financiële middelen samenwerkingspartner (n = 21)	1 4,8%	4 19,0%	10 47,6%	4 19,0%	2 9,5%
Anders (n = 1)	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	1 100%

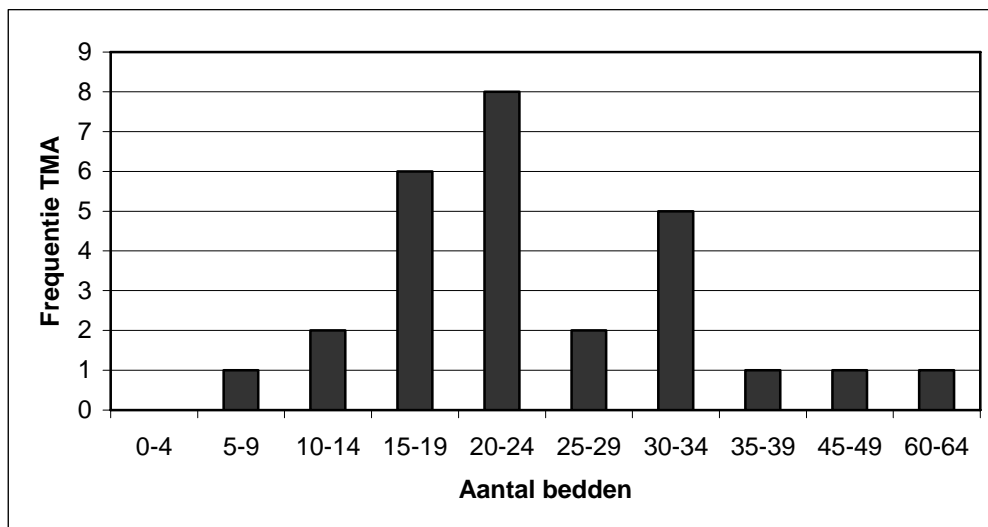
### 3.2.1 Karakteristieken TMA

De naam transmurale afdeling zoals gehanteerd in dit onderzoek, komt in de praktijk niet voor, de definitie daarentegen wel. De meestgebruikte benamingen zijn “Schakelafdeling”, “De Brug”, “Overbruggingsafdeling”, “Transferafdeling”, “Transferunit” en “Transitorium”.

De transmurale afdeling is in de meeste gevallen een samenwerking tussen het ziekenhuis en het verpleeghuis. In drie gevallen is echter de transmurale afdeling een samenwerkingsverband tussen het ziekenhuis en het zorgtoewijzingsbureau, een verpleeghuis en verzorgingshuis.

Vooraf patiënten met cardiovasculaire aandoeningen of mobiliteitsklachten en revaliderende patiënten maken van de afdelingen gebruik. 60% tot 70% van de respondenten geeft aan dat ook psychogeriatrische en terminale patiënten en patiënten zonder mantelzorg op de transmurale afdeling terecht komen. Echter, hierbij geeft 37% aan dat de transmurale afdeling eigenlijk voor andere patiënten is bedoeld dan de patiënten die er gebruik van maken. Voor welke patiëntencategorie(ën) de transmurale afdeling eigenlijk bedoeld is, verschilt van ziekenhuis tot ziekenhuis. Zo geeft bijvoorbeeld één respondent aan dat de transmurale afdeling bedoeld is voor revaliderende patiënten en patiënten die geen mantelzorg hebben. Een andere respondent geeft aan dat de afdeling bedoeld is voor patiënten die wachten op chronische somatische verpleeghuiszorg.

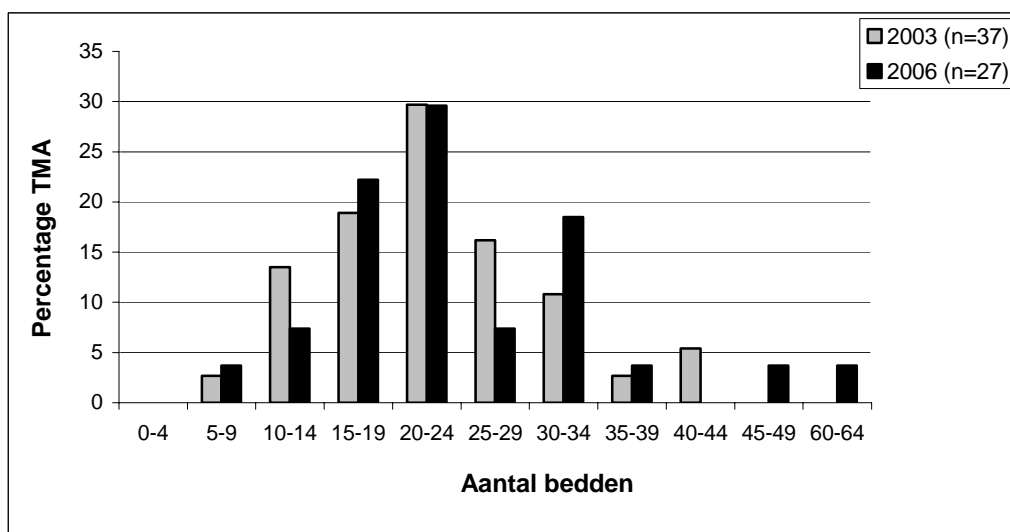
Het aantal transmurale bedden is gemiddeld 24. De uitschieters zijn één afdeling met zes bedden en één afdeling met zestig bedden. Acht transmurale afdelingen liggen dichtbij het gemiddelde met een range tussen de 20 en 24 (zie figuur 3.3).



Figuur 3.3 Aantal bedden per transmurale afdeling (n = 27)

### Vergelijking 2003 - 2006

In 2003 was het gemiddeld aantal bedden per transmurale afdeling 22. In 2006 is dit aantal gemiddeld licht gestegen tot 24. In figuur 3.4 is de vergelijking van het aantal bedden per transmurale afdeling over de periode 2003 - 2006 procentueel weergegeven. In 2006 waren er naar verhouding meer transmurale afdelingen met een hoger beddenaantal. Het gemiddelde van beide jaren geeft dit ook weer, de spreiding in figuur 3.4 verduidelijkt dit.



Figuur 3.4 Aantal bedden per transmurale afdeling

De top drie van patiëntencategorieën die gebruik maken van de transmurale afdeling is niet veranderd. Zowel in 2003 als 2006 zijn dit CVA-patiënten, patiënten met mobiliteitsklachten en revaliderende patiënten.

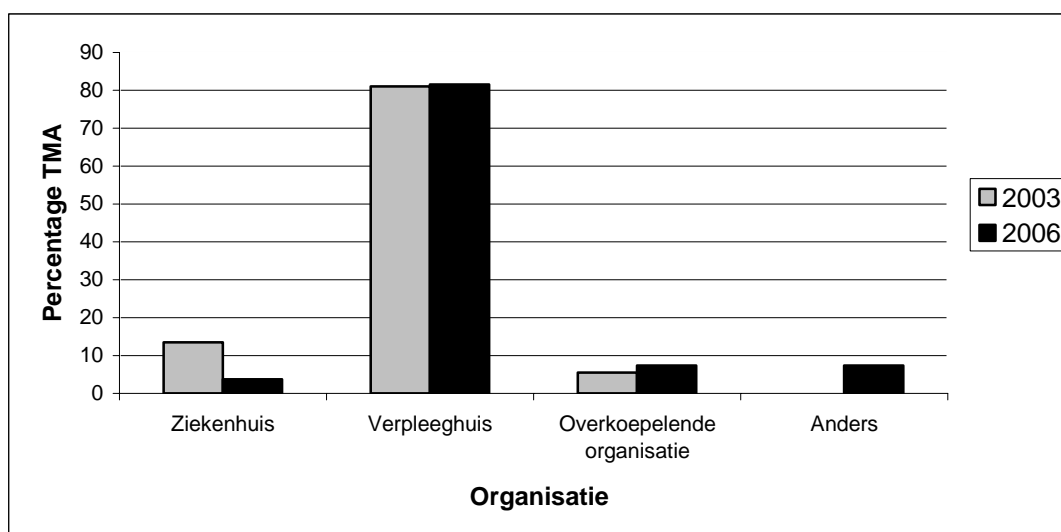
### 3.2.1 Organisatie

De organisatie van de afdeling valt bij 22 van 27 transmurale afdelingen officieel onder het verpleeghuis. De organisatie van één afdeling is in handen van het ziekenhuis, twee in handen van een overkoepelende organisatie en de twee overige zijn in handen van een aparte stichting. Bij de drie transmurale afdelingen in oprichting zal de officiële organisatie één keer vallen onder het ziekenhuis, één keer onder het verpleeghuis en één keer onder een overkoepelende organisatie. Een respondent in het interview zegt hierover: “We begonnen als een samenwerking van het verpleeghuis en het ziekenhuis, waarbij de organisatie viel onder het ziekenhuis. Na een jaar ging alles langzamerhand over naar het verpleeghuis, ook de organisatie viel uiteindelijk daaronder.”

In alle gevallen ligt de medische eindverantwoordelijkheid van de geleverde zorg bij de verpleeghuisarts. Het maakt dus geen verschil of het ziekenhuis, een overkoepelende organisatie of het verpleeghuis officieel de organisatie in handen heeft, de verantwoordelijkheid van de geleverde zorg blijft bij de verpleeghuisarts. Ook bij de transmurale afdelingen in ontwikkeling zal de medische eindverantwoordelijkheid bij de verpleeghuisarts liggen.

#### Vergelijking 2003 – 2006

De organisatie van de transmurale afdelingen is over de periode van 2003 tot 2006 niet veel veranderd. Het verpleeghuis heeft in beide jaren 80% van de transmurale afdelingen in handen. Alleen het percentage transmurale afdelingen dat onder de verantwoordelijkheid van ziekenhuizen valt, is gedaald en het percentage dat onder een andere organisatie valt, is gestegen (zie figuur 3.5).



Figuur 3.5 Verantwoordelijke organisatie transmurale afdeling

Wat betreft de medische eindverantwoordelijkheid is er wel een verschil tussen 2003 tot 2006. Waar in 2003 nog in drie gevallen de specialist van het ziekenhuis medisch eindverantwoordelijk was, was dat in 2006 in alle gevallen de verpleeghuisarts.

### 3.3 Personeel

De professionals van de transmurale afdeling zijn over het algemeen in dienst van het verpleeghuis (zie tabel 3.8). Tevens zijn de professionals uit één team bijna altijd bij dezelfde werkgever in dienst. Slechts in enkele gevallen komt het voor dat professionals in dienst zijn van het ziekenhuis, terwijl de meerderheid van de collega's in dienst is van het verpleeghuis. Niet opmerkelijk gezien het feit dat de organisatie in bijna alle gevallen in handen van het verpleeghuis ligt. De professionals die het vaakst in dienst zijn van het ziekenhuis zijn de fysiotherapeut, logopedist, ergotherapeut en de afdelingsmanager. Bij vier transmurale afdelingen is het ziekenhuis werkgever. Uit de categorie "anders" komt naar voren dat ook helpenden, liaisonverpleegkundigen, diëtisten, geriatrisch verpleegkundigen en huisartsen werkzaam zijn op de afdelingen. Bij de transmurale afdelingen in ontwikkeling, zal in alledrie de gevallen het verpleeghuis het personeel leveren.

Tabel 3.8 Werkgevers van professionals op de transmurale afdeling (n = 26)

Functie	Frequentie in dienst van				
	Ziekenhuis	Verpleeghuis	Ziekenhuis & verpleeghuis	Overkoepelende organisatie	Anders
Afdelingsmanager (n = 24)	4	19	0	1	0
Zorgcoördinator (n = 17)	2	11	1	3	0
Verpleegkundige (n = 22)	2	19	1	0	0
Verzorgende (n = 26)	2	21	2	1	0
Leerling (n = 21)	1	18	1	1	0
Activiteitenbegeleider (n = 24)	2	20	0	2	0
Voedingsassistente (n = 20)	4	13	1	2	0
Secretaresse (n = 13)	2	10	0	1	0
Afdelingsassistente (n = 11)	0	10	1	0	0
Fysiotherapeut (n = 26)	5	16	3	1	1
Ergotherapeut (n = 25)	4	17	1	1	2
Logopedist (n = 22)	4	15	1	0	2
Maatschappelijkwerker (n = 18)	3	11	2	1	1
Verpleeghuisarts (n = 26)	0	24	0	1	1
Psycholoog (n = 2)	0	2	0	0	0
Anders (n = 9)	2	6	0	0	1

Tabel 3.9 geeft de gemiddelde fulltime eenheid (FTE) per functie weer op de transmurale afdeling. Daarnaast is met behulp van de mediaan berekend wat de hoeveelheid FTE per bed is van de verschillende professionals.

Tabel 3.9 Functies en gemiddeld FTE en FTE per bed

Functie	Gemiddeld FTE	Aantal FTE per bed		
		Mediaan	Minimum	Maximum
Afdelingsmanager	0,83	0,040	0,000	0,148
Zorgcoördinator	0,93	0,037	0,000	0,200
Verpleegkundige	2,37	0,095	0,000	0,647
Verzorgende	8,69	0,407	0,142	1,448
Leerling	1,34	0,059	0,000	0,267
Activiteitenbegeleider	0,86	0,038	0,000	0,156
Voedingsassistente	1,29	0,059	0,000	0,279
Secretaresse	0,30	0,000	0,000	0,104
Afdelingsassistente	0,76	0,000	0,000	0,264
Fysiotherapeut	0,81	0,032	0,012	0,116
Ergotherapeut	0,28	0,014	0,000	0,049
Logopedist	0,25	0,013	0,000	0,049
Maatschappelijkwerker	0,14	0,007	0,000	0,016
Verpleeghuisarts	0,71	0,032	0,010	0,117
Psycholoog	0,01	0,000	0,000	0,009
Anders	0,43	0,000	0,000	0,208

### **Vergelijking 2003 – 2006**

De werkgevers van het personeel op de transmurale afdeling zijn in drie jaar tijd niet veel veranderd. Ook in 2003 waren over het algemeen de professionals in dienst van het verpleeghuis. Alleen de fysiotherapeut en logopedist waren met respectievelijk 35% en 46% van de gevallen in dienst van het ziekenhuis. In 2006 was voor de fysiotherapeut in 19% en voor de logopedist in 18% van de gevallen het ziekenhuis de werkgever.

Van de professionals is een aantal functies fors in FTE gedaald in 2006 ten opzichte van 2003. Het gaat om de zorgcoördinator, verpleegkundige, afdelingsassistente en psycholoog. De andere professionals zijn met het gemiddeld aantal FTE ongeveer gelijk gebleven.

## **3.4 Doorstroming**

De doorstroming van patiënten vormt een essentieel onderdeel voor de transmurale afdeling om te kunnen slagen aan haar doelstelling. De meeste respondenten geven aan dat de belangrijkste aanleiding voor de transmurale afdeling was “een verbetering van de doorstroming van verkeerde-bed-patiënten” (zie tabel 3.6). Dit betekent dat niet alleen verkeerde-bed-patiënten zo snel mogelijk doorstromen naar de transmurale afdeling vanuit het ziekenhuis, maar ook dat er een goede doorstroming nodig is naar de vervolginstelling vanaf de transmurale afdeling. In deze paragraaf worden de doorstroming van het ziekenhuis naar de transmurale afdeling (3.4.1), de transmurale afdeling zelf (3.4.2) en de doorstroming van de transmurale afdeling naar de vervolginstelling (3.4.3) achtereenvolgens beschreven.

### **3.2.1 Van het ziekenhuis naar de transmurale afdeling**

Patiënten die vanuit het ziekenhuis doorstromen naar de transmurale afdeling komen van uiteenlopende specialismen. Meer dan 80% van de respondenten geeft aan dat patiënten

afkomstig zijn van neurologie, interne geneeskunde, chirurgie, orthopedie, longziekten en cardiologie. Bij 40% van de transmurale afdelingen zijn patiënten ook afkomstig van reumatologie en bij 11% van geriatrie.

De indicatiestelling van de patiënten gebeurt in driekwart van de gevallen door het CIZ. Slechts 18% wordt geïndiceerd door de transferverpleegkundige of liaisonverpleegkundige en 7% door andere professionals (maatschappelijk werker en unit diagnostiek). De indicatiestelling door het CIZ en de administratie worden door de respondenten als belemmerende factoren ervaren voor de doorstroming van ziekenhuispatiënten naar de transmurale afdeling (zie figuur 3.10). De samenwerking met verpleegafdelingen en de communicatie met het ziekenhuis zijn factoren die de doorstroming bevorderen.

Dat de samenwerking goed is tussen het ziekenhuis en het verpleeghuis blijkt ook uit de vraag over samenwerking op de twee niveaus. De respondenten ervaren vrijwel allemaal (85%) een prettige samenwerking tussen het ziekenhuis en het verpleeghuis op de werkvloer. Slechts 4% ervaart de samenwerking als onprettig. Ook op bestuurlijk niveau verloopt de samenwerking goed tot zeer goed volgens 62% van de respondenten. Een kleine 15% ervaart de samenwerking als onprettig. Van het ziekenhuis en het verpleeghuis wordt van allebei gezegd dat ze veel invloed hebben op het strategisch beleid van de transmurale afdeling. Ze zijn ook afhankelijk van elkaar in die zin dat het ziekenhuis gebaat is bij de extra capaciteit die zo'n transmurale afdeling biedt (in handen van het verpleeghuis) voor het reduceren van het aantal verkeerde bedden. De transmurale afdeling is op haar beurt afhankelijk doordat het ziekenhuis mensen doorstuurt en ook vaak een financiële bijdrage levert.

De geïnterviewden geven aan dat de cultuur van het ziekenhuis en die van de verpleeghuisafdeling wel eens botsen. Personeel van het ziekenhuis heeft bijvoorbeeld geen goed beeld van de transmurale afdeling. Of het ziekenhuis is meer op productie gericht en op het routinematig uitvoeren van operaties, terwijl op de transmurale afdeling de patiënt meer als compleet mens wordt bekeken. Ook is een patiënt officieel uit het ziekenhuis ontslagen als deze op de transmurale afdeling komt, maar dit wordt door personeel uit het ziekenhuis soms niet zo gezien. Hierdoor verlopen overplaatsingen niet altijd compleet en moet nog achter bijvoorbeeld medicijnen aangegaan worden. Als bevorderende factor wordt daarentegen genoemd dat de fysieke afstand tussen het ziekenhuis en transmurale afdeling de inloop makkelijker maakt, en de netwerken en overleggen dichtbij zijn en daardoor goed verlopen. Eén van de geïnterviewden heeft een computerverbinding gerealiseerd waarmee de situatie op de verpleegafdelingen bekeken kan worden. Zo kan een schatting gemaakt worden van de stroom naar de transmurale afdeling. Een ander voordeel van deze computerverbinding is dat er inzage is in de gezondheidsstatus van binnengekomen patiënten.

Dat de indicatiestelling door CIZ overwegend als belemmerend voor de doorstroming wordt ervaren door de respondenten is niet vreemd, aangezien de meerderheid (60%) de samenwerking met het CIZ als niet goed ervaart. Een geïnterviewde vond het met name voor de patiënt vervelend, want die had dan allang op de transmurale afdeling kunnen zijn, maar moest nog wachten op de indicatiestelling. Daarentegen ervaart een kwart van de respondenten de samenwerking wel als bevorderend. Een afdelingsmanager geeft aan dat op zijn transmurale afdeling de indicatiestelling ook achteraf mag plaatsvinden.

Tabel 3.10 Factoren van invloed op de doorstroming van patiënten van het ziekenhuis naar de transmurale afdeling

Factoren		Zeer belemmerend	Enigszins belemmerend	Niet belemmerend/ niet bevorderend	Enigszins bevorderend	Zeer bevorderend
Interne factoren	Communicatie (n = 25)	4%	12%	36%	20%	28%
	Administratie (n = 25)	8%	36%	32%	12%	12%
	Samenwerking met verpleegafdelingen (n = 24)	4%	4%	38%	29%	25%
	Capaciteit van transmurale afdeling (n = 26)	15%	12%	46%	11%	15%
Externe factoren	Financiering (n = 26)	19%	23%	42%	8%	8%
	Indicatiestelling (n = 24)	21%	42%	13%	8%	17%
	Samenwerking met zorgverzekeraars (n = 23)	4%	22%	65%	0%	9%

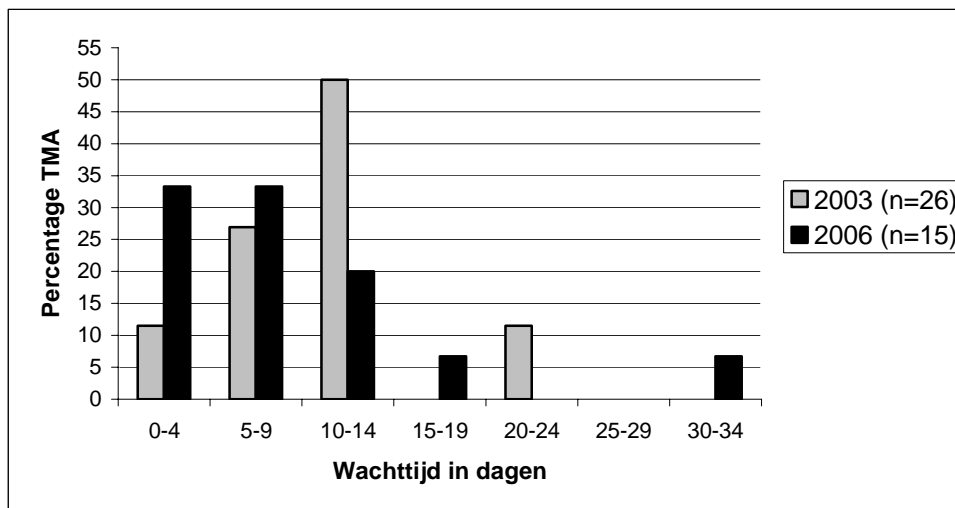
Voor 15 van de 27 transmurale afdelingen (56%) is er een wachtlijst met een gemiddelde wachttijd van 8 dagen voor opname op de afdeling. De kortste wachttijd is twee dagen en de langste dertig dagen. Figuur 3.7 laat zien dat 85% van de wachttijden korter is dan 14 dagen. Op 12 transmurale afdelingen van dit onderzoek kunnen patiënten direct terecht. Het aantal personen dat op de wachtlijst staat varieert sterk; het minimum is één wachtende persoon en het maximum is 20 wachtende personen. Het gemiddeld aantal personen dat op de wachtlijst staat is 6,6. Meer dan de helft van de wachtlijsten heeft maar 0 tot 4 personen op de wachtlijst staan (zie figuur 3.8).

### **Vergelijking 2003 - 2006**

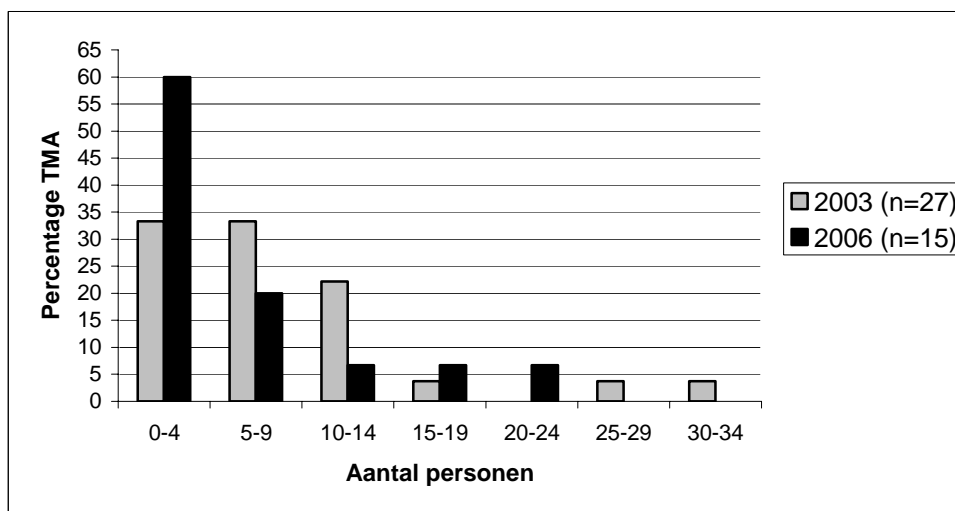
Vanaf welk specialisme de patiënt de transmurale afdeling binnenkomt, is in de loop der jaren niet veranderd. Ook in 2003 waren de patiënten met name afkomstig van interne geneeskunde, chirurgie, cardiologie, orthopedie, longziekten en neurologie.

De indicatiestelling en administratie vormden ook in 2003 de belemmerende factoren in de doorstroming van patiënten naar de transmurale afdeling. Een factor die beide jaren de doorstroming bevorderde is de samenwerking met verpleegafdelingen. De overige factoren zijn in 2003 niet uitgesproken belemmerend of bevorderend. In 2006 is de communicatie tussen ziekenhuis en verpleeghuis als bevorderend ervaren in de doorstroming van patiënten.

De gemiddelde wachttijd en het gemiddeld aantal patiënten op de wachtlijst is gedaald tussen 2003 en 2006. In 2003 was de gemiddelde wachttijd 10,7 dagen en stonden er gemiddeld 8 personen op de wachtlijst. Onderstaande figuren 3.6 en 3.7 geven deze trend weer.



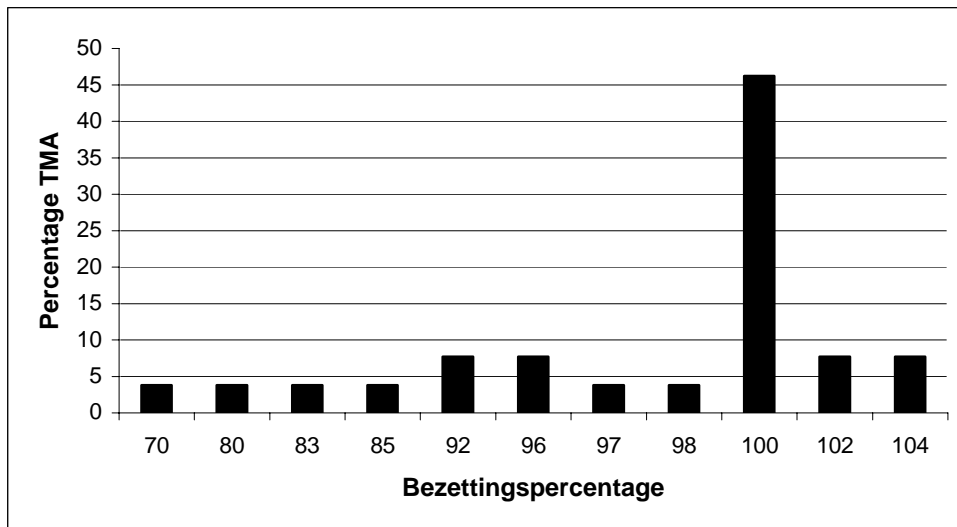
Figuur 3.6 Wachttijd voor patiënten in dagen



Figuur 3.7 Percentage van aantal patiënten op wachtlijst

### 3.2.1 Op de transmurale afdeling

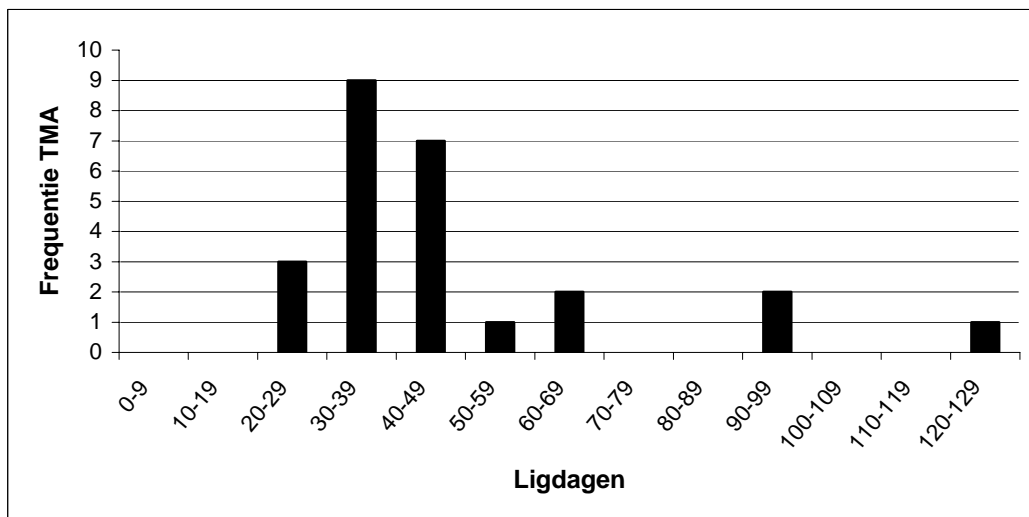
De bezettingsgraad van de transmurale afdelingen is gemiddeld 96,2% met een minimum van 70% en een maximum van 104%. Figuur 3.8 geeft weer dat bij 46% van de transmura- le afdelingen alle bedden bezet zijn. Twee afdelingen hebben nog een bezettingsgraad van 70% en 80%, alle andere transmura- le afdelingen zitten daar ver boven. De gemiddelde bezettingsgraad op transmura- le afdelingen zonder wachtlijst is 92,7% en op transmura- le afdelingen met een wachtlijst is dit 98,7%. Er blijkt geen significante relatie te zijn tussen de bezettingsgraad en de aanwezigheid van een wachtlijst.



Figuur 3.8 Bezettingsgraad van transmurale afdelingen (n = 26)

De maximale verblijfsduur die 18 van de 27 transmurale afdelingen hebben vastgesteld, varieert tussen de 42 en 182 dagen. De meestvoorkomende maximale verblijfsduur (33%) van 90 dagen ligt dicht bij het gemiddelde van 88 dagen. De andere acht transmurale afdelingen hebben geen maximale verblijfsduur vastgesteld.

Het aantal ligdagen dat de patiënt in de praktijk op de transmurale afdeling verblijft, ligt veel lager dan de maximale verblijfsduur. Een patiënt verblijft gemiddeld 46 dagen op de afdeling (zie figuur 3.9). Het maximum dat een patiënt op een transmurale afdeling verblijft is 120 dagen. Het grootste deel van de transmurale afdelingen (76%) heeft een verblijfsduur van de patiënt tussen de 20 en 49 dagen.



Figuur 3.9 Verblijfsduur van de patiënt op de transmurale afdeling

Transmurale afdelingen met een vastgestelde maximale verblijfsduur hebben een veel lager aantal gemiddelde ligdagen dan transmurale afdelingen die geen maximale verblijfsduur hebben afgesproken (zie tabel 3.11). Dit kan komen doordat het instellen van een

maximale verblijfsduur meer druk legt op een korte ligduur, waardoor in de praktijk de ligduur aanmerkelijk verkort wordt. Een geïnterviewde merkte op dat door wijzigingen in zorgprocessen in het ziekenhuis ligduren verkort worden. Zo is bijvoorbeeld de ligduur bij orthopedie, die voorheen veertien dagen bedroeg, verkort naar een week. Dit geeft een grotere druk op de transmurale afdeling.

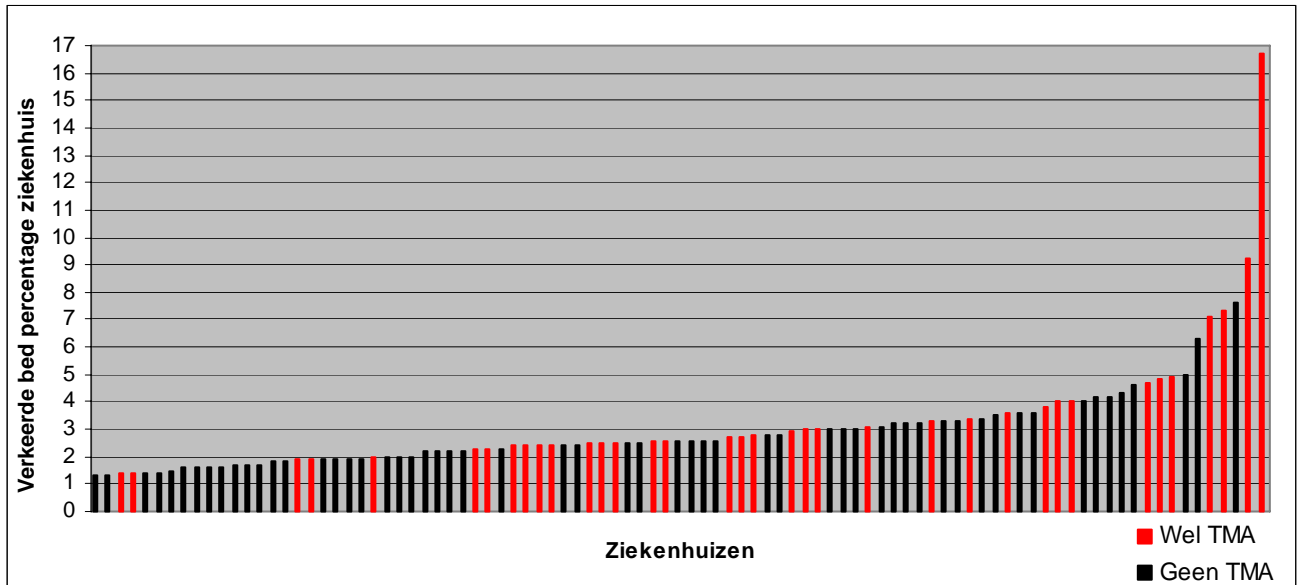
Tabel 3.11 Gemiddelde verblijfsduur in de praktijk vergeleken met de aanwezigheid van een maximale verblijfsduur

<b>Maximale verblijfsduur?</b>	<b>Gemiddeld aantal ligdagen in de praktijk</b>
Ja	39
Nee	63

Ontslagplanning bij opname zou ervoor kunnen zorgen dat de patiëntenstroom beter gereguleerd en de wachttijd gereduceerd wordt, doordat het bekend is wanneer een patiënt de transmurale afdeling verlaat en er zodoende weer plek is voor een nieuwe patiënt. Van de 27 transmurale afdelingen werken 10 afdelingen met ontslagplanning bij opname. Deze afdelingen passen dit toe, zodat het doel bekend is en ontslag goed geregeld kan worden. Echter uit de toelichtingen valt op dat de vraag “ontslagplanning bij opname” breed is opgevat. In de meeste gevallen wordt hiermee niet direct het regelen van de ontslagplanning bij binnenkomst van de patiënt op de transmurale afdeling bedoeld. Dit aantal is dus discutabel. Een transmurale afdeling die geen ontslagplanning bij opname toepast, geeft aan dat het vervolgtraject moeilijk te bepalen is en niet te plannen. Er is geen significante relatie tussen de ontslagplanning bij opname en de wachttijd of de bezettingsgraad. Het is dus niet te bepalen of ontslagplanning bij opname de wachttijd zou reduceren.

De geïnterviewden vullen op dit punt aan dat patiëntenstromen niet te reguleren en te voorspellen zijn. Ook is het moeilijk in te schatten wanneer er plek is in een vervolginstelling. Een geïnterviewde gaf aan dat ontslagplanning bij opname niet mogelijk is omdat sommige patiënten nog maar twee of drie weken hoeven te revalideren als er een plek vrij komt in een vervolginstelling. De geïnterviewde verwijst de patiënt dan niet naar de vervolginstelling door, maar laat hem die laatste paar weken revalideren op de transmurale afdeling.

Het verkeerde-bed-percentages is bij ziekenhuizen met een transmurale afdeling gemiddeld hoger dan bij ziekenhuizen zonder transmurale afdeling, respectievelijk 3,68% tegenover 2,72%. Figuur 3.10 geeft het verschil in verkeerde-bed-percentages weer voor alle ziekenhuizen. De rode balken vertegenwoordigen de ziekenhuizen met een transmurale afdeling. De figuur geeft weer dat een groot aantal van de ziekenhuizen met een transmurale afdeling tussen de 2% en 3% verkeerde bedden heeft. Echter er zijn ook een flink aantal uitschieters ten opzichte van de ziekenhuizen zonder transmurale afdelingen.



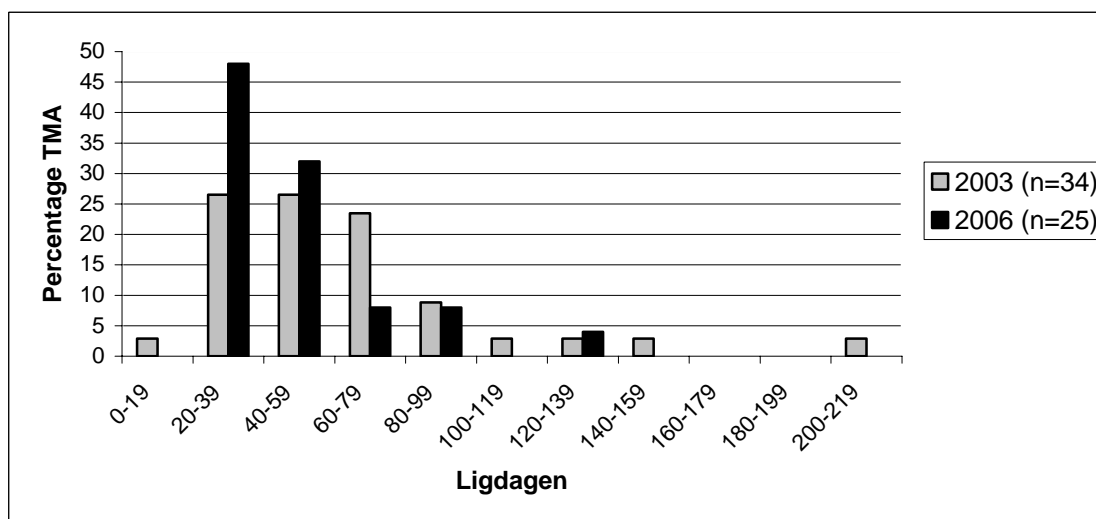
Figuur 3.10 Verkeerde bed percentage van ziekenhuizen met en zonder transmurale afdeling

### Vergelijking 2003 - 2006

In 2003 werd door 70% van de transmurale afdelingen een maximale verblijfsduur vastgesteld met een gemiddelde maximale verblijfsduur van 99 dagen. De maximale verblijfsduur kent in 2003 met een bereik tussen de 30 en 365 ligdagen een sterkere variatie dan in 2006. Echter het percentage transmurale afdelingen dat een maximale verblijfsduur heeft ingesteld en de gemiddelde maximale verblijfsduur verschillen niet veel.

Ook in 2003 lag het aantal ligdagen met een gemiddelde van 59 dagen beduidend lager dan de maximale verblijfsduur van 99 dagen. Naast de maximale verblijfsduur is ook de verblijfsduur van de patiënt op de transmurale afdeling gedaald met 28% over de periode 2003 - 2006. Figuur 3.11 geeft weer dat het grootste percentage ligt bij de categorieën 20-39 en 40-59 in 2006 en in 2003 bij de categorieën 20-39, 40-59 en 60-79.

Waar in 2003 nog in vier gevallen de afgesproken maximale verblijfsduur werd overschreden in de praktijk, is dit in 2006 op geen enkele transmurale afdeling het geval.



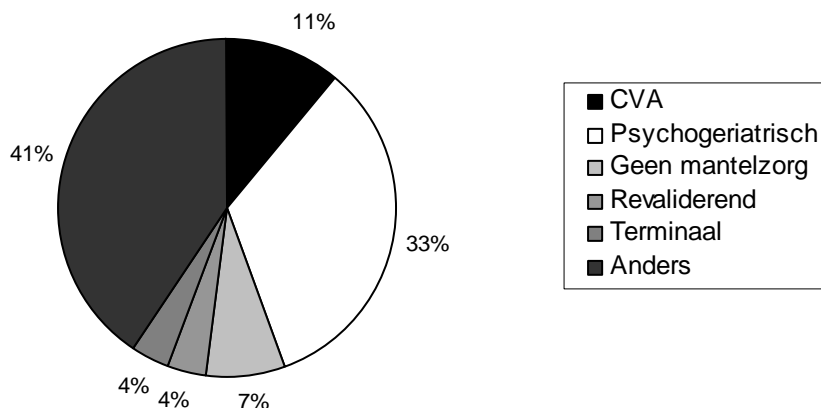
Figuur 3.11 Verblifsduur van de patiënt op de transmurale afdeling in percentage over 2003-2006

De gemiddelde verblifsduur in vergelijking met de aanwezigheid van een vastgestelde maximum verblifsduur pakte in 2003 tegenovergesteld uit ten opzichte van 2006. In 2003 was het gemiddelde aantal ligdagen hoger bij de transmurale afdelingen die een maximale verblifsduur hadden vastgesteld (hun gemiddelde bedroeg 62) dan bij transmurale afdelingen die dat niet hadden gedaan. De laatstgenoemden hadden een gemiddelde verblifsduur van 53 ligdagen. In 2003 was de redenering dat transmurale afdelingen met een vastgestelde maximale verblifsduur deze hadden ingevoerd omdat hun ligduur zo lang was (en dus bedoeld als maatregel om de ligduur te verkorten). Het is mogelijk dat dit goed gewerkt heeft en dat nu de gemiddelde verblifsduur juist daarom korter is op de transmurale afdelingen met een vastgestelde maximale verblifsduur.

In 2006 is het verkeerde-bed-percentage hoger bij ziekenhuizen met een transmurale afdeling dan bij ziekenhuizen zonder transmurale afdeling. In 2003 was dit precies andersom: ziekenhuizen met een transmurale afdeling hadden een lager verkeerde-bed-percentage dan ziekenhuizen zonder transmurale afdeling. Dit kan komen doordat in de periode van 1999 tot 2002 het percentage verkeerde-bed-dagen voor alle ziekenhuizen een stuk hoger lag dan in de periode 2002 tot 2005. Om het percentage verkeerde-bed-dagen te reduceren zijn er in 2000 en 2001 22 transmurale afdelingen opgericht. Het effect van die afdelingen was dat het verkeerde-bed-percentage significant daalde ten opzichte van ziekenhuizen zonder transmurale afdeling. Na 2003 hebben verschillende ziekenhuizen de transmurale afdeling gesloten omdat het verkeerde-bed-percentage niet langer erg hoog was. In 2006 hebben ziekenhuizen met een relatief hoog verkeerde-bed-percentage nog een transmurale afdeling om de verkeerde-bed-problematiek te reduceren.

### **3.2.1 Van de transmurale afdeling naar de vervolginstelling**

In 3.4.2 is beschreven welke patiëntencategorieën gebruik maken van de transmurale afdeling. In de doorstroming van de transmurale afdeling naar de vervolginstelling zijn met name psychogeriatrische patiënten en de categorie “anders” een aandachtspunt (zie figuur 3.12). Psychogeriatrische patiënten kunnen bijvoorbeeld hinderlijk rondlopen, in kastjes rommelen of gillen. In samenwerking met de familie en vervolginstelling wordt er naar een oplossing gekeken. Onder “anders” wordt genoemd: long-stay-patiënten, langdurig revaliderende patiënten en chronisch somatische patiënten.



Figuur 3.12 Patiëntencategorieën die moeizamer doorstromen naar vervolginstelling

Bij ontslag van de transmurale afdelingen gaan bij 70% van de transmurale afdelingen de meeste patiënten naar een verpleeghuis. De andere 30% van de transmurale afdelingen geven aan dat het grootste aantal patiënten naar huis gaat met thuiszorg.

Op veel transmurale afdelingen vindt naast de dagelijkse verzorging activiteitenbegeleiding, fysiotherapie, aanvullende verpleegkundige zorg, ergotherapie en logopedie plaats. In een enkele afdeling wordt ook maatschappelijk werk, diëtiëk en psychologische zorg aangeboden. In de doorstroming van patiënten naar de vervolginstelling vormt voor 85% van de transmurale afdelingen geen van deze activiteiten een belemmering. Voor 15% wel. Het betreft dan activiteitenbegeleiding, logopedie, VAC-therapie en psychologisch onderzoek.

In de doorstroom van patiënten van de transmurale afdeling naar de vervolginstelling worden de meeste factoren door de meerderheid niet als sterk belemmerend en niet als sterk bevorderend ervaren. De communicatie, samenwerking met de vervolginstelling, ontslagvoorbereiding worden over het algemeen meer bevorderend ervaren en financiering, samenwerking met zorgverzekeraars en administratie zijn enigszins meer een belemmerende factor in de doorstroom van patiënten. De capaciteit van de vervolginstelling is de enige factor die door de meerderheid van de respondenten als belemmerend wordt ervaren (zie tabel 3.12). In de interviews wordt aangegeven dat door de vele verbouwactiviteiten bij vervolginstellingen de capaciteit veel schommelt. Hierdoor is soms minder uitstroom van de transmurale afdeling mogelijk. Uit de interviews blijkt ook dat wet- en regelgeving niet echt van invloed zijn op de transmurale afdeling, in die zin dat deze de doorstroom niet belemmeren of bevorderen.

Van de samenwerking met de vervolginstellingen wordt de samenwerking met het verzorgingshuis, thuiszorg en revalidatiecentrum als beste gewaardeerd door de respondenten. Over thuiszorg merkt een geïnterviewde afdelingsmanager op: "De ontwikkeling van thuiszorg is zowel positief, als negatief. Ze zijn de laatste jaren steeds meer zorg gaan bieden, wat een positief effect heeft, ook op de doorstroming. Negatief gevolg is echter dat de kwaliteit van zorg wel achteruit is gegaan". De samenwerking met de zorgverzekeraar wordt als

neutraal (niet goed en niet slecht) ervaren door de respondenten. Over de samenwerking met het zorgkantoor zijn respondenten iets minder tevreden.

Tabel 3.12 Factoren van invloed op de doorstroming van patiënten van de transmurale afdeling naar de vervolginstelling

Factoren		Ze er be lemmerend	Enigszins belemme rend	Niet belem merend/ niet bevorderend	Enigszins bevorde rend	Ze er bevo rderend
Netwerk Intern	Communicatie (n = 25)	4%	28%	28%	12%	28%
	Administratie (n = 25)	8%	24%	48%	8%	12%
	Samenwerking met vervolginstelling (n = 25)	4%	8%	52%	16%	20%
	Capaciteit van vervolg instelling (n = 27)	37%	30%	15%	0%	18%
	Ontslagvoorbereiding (n = 25)	0%	16%	52%	16%	16%
Netwerk extern	Financiering (n = 25)	12%	20%	65%	0%	4%
	Samenwerking zorg verzekeraars (n = 25)	4%	16%	72%	0%	8%

### **Vergelijking 2003 - 2006**

De belemmerende en bevorderende factoren verschilden in 2003 niet veel van die in 2006. Ook in 2003 was de belangrijkste belemmerende factor de capaciteit van de vervolginstelling. Communicatie en samenwerking met de vervolginstelling werden in 2003 als iets meer bevorderend gewaardeerd dan in 2006.

## **3.5 Financiering**

Het merendeel van de transmurale afdelingen wordt structureel gefinancierd via de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten, namelijk 81% (zie tabel 3.13). Er is één transmurale afdeling die naast de AWBZ ook structureel gefinancierd wordt via de Zorgverzekeringswet en één transmurale afdeling die naast de AWBZ tijdelijk via de Zorgverzekeringswet gefinancierd wordt. Onder de categorie "Anders" worden financieringsvormen genoemd waarbij de transmurale afdeling financiering ontvangt als aanvullende productie voor het verpleeghuis. Een andere afdeling ontvangt extra inkomsten van het CVA-traject en palliatieve zorg. De drie transmurale afdelingen in oprichting verwachten hun financiering te krijgen via de AWBZ, de zorgverzekeringswet en eigen financiële middelen van het verpleeghuis. Kortom, de wijze van financiering is voor de diverse transmurale afdelingen verschillend en er kunnen meerdere geldstromen naast elkaar lopen.

Tabel 3.13 Financieringsvormen van de transmurale afdeling (n = 27)

Financieringsvorm	Frequentie	Percentage
Structureel via de Zorgverzekeringswet	1	4%
Tijdelijk via de Zorgverzekeringswet (vb. zorgvernieuwingsgelden)	1	4%
Structureel via de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ)	21	81%
Tijdelijk via de AWBZ (vb. zorgvernieuwingsgelden)	4	15%
Eigen financiële middelen ziekenhuis	6	23%
Eigen financiële middelen verpleeghuis	6	23%
Anders	2	8%

Ondanks soms meerdere financieringsvormen is 58% van de transmurale afdelingen (14) niet kostendekkend. Tien transmurale afdelingen uit dit onderzoek zijn wel kostendekkend. Het positieve verschil gaat bij de helft van deze transmurale afdelingen naar het verpleeghuis en in één geval naar het ziekenhuis en de overkoepelende organisatie. Bij drie transmurale afdelingen is het verschil tussen inkomsten en uitgaven nul. In het geval van een niet-kostendekkende transmurale afdeling werd 79% van de tekorten gedekt door het verpleeghuis (zie tabel 3.14). Bij twee transmurale afdelingen dekken zowel het verpleeghuis als het ziekenhuis de kosten en bij één transmurale afdeling zijn dat de zorgverzekeraar en het verpleeghuis. Ondanks dat de zorgverzekeraar bij het bestaan van de transmurale afdeling belang heeft, is hij slechts in één geval medefinancierder.

Tabel 3.14 Dekking van de financiële tekorten (n = 14)

Financierder bij tekort <i>meerdere antwoorden mogelijk</i>	Frequentie	Percentage
Ziekenhuis	5	36%
Verpleeghuis	11	79%
Zorgverzekeraar	1	7%

### **Vergelijking 2003 – 2006**

In 2003 hadden meer transmurale afdelingen verschillende financieringsvormen naast de AWBZ, zoals de ziekenfondswet en eigen financiële middelen van het verpleeghuis, in vergelijking met 2006. Ook bleek dat transmurale afdelingen die organisatorisch in handen waren van het ziekenhuis, alleen gefinancierd werden door toen de Ziekenfondswet. Daarentegen vallen in 2006 de transmurale afdelingen die gelden ontvangen van de zorgverzekeringswet organisatorisch onder het verpleeghuis.

In 2003 waren 21 transmurale afdelingen niet kostendekkend en 12 afdelingen waren dat wel. Dit betekent dat 63% van de afdelingen financiële tekorten moesten dekken. In 2006 is dit 58%, wat niet veel verschilt van het percentage in 2003. Het verpleeghuis is in veel gevallen de geldschieter bij tekorten van de transmurale afdeling in 2006. Dit in tegenstelling tot 2003, waar het verpleeghuis en het ziekenhuis in de dekking van de tekorten van de transmurale afdelingen ongeveer een even groot aandeel hadden. Opvallend is dat in beide jaren de zorgverzekeraar een erg kleine rol nam in het dekken van de tekorten.

### 3.6 Oordeel respondenten

Het algehele oordeel van de geïnterviewde respondenten is dat de transmurale afdeling een oplossing is voor de verkeerde-bed-problematiek en een vraag vervult die er is. Veel patiënten zouden tussen wal en schip vallen als de transmurale afdeling er niet zou zijn. Ze zijn uitbehandeld en zouden in het ziekenhuis moeten wachten op vervolgzorg. Nu kunnen ze de zorg krijgen die ze nodig hebben op de transmurale afdeling. Eén respondent gaf als antwoord: “Als ik zie dat wij zo'n 100 opnamen doen op jaarbasis, dan vind ik dat nog een hele grote groep, waar het ziekenhuis dan toch een oplossing voor nodig heeft. Daarnaast pakken we als transmurale afdeling ook al iets van welzijn op voor deze mensen, wat in het ziekenhuis niet gebeurt”.

Een ander geeft aan dat idealiter de afdeling niet nodig zou zijn, “Toch vind ik het mooi wat we nu dankzij het netwerk voor de patiënt kunnen betekenen; veel patiënten gaan toch naar huis met thuiszorg uiteindelijk.” Sommige patiënten knappen zodanig op tijdens het verblijf op de afdeling dat ze niet meer naar een verpleeghuis hoeven, maar in plaats daarvan naar huis kunnen met thuiszorg. “Er moet wel opgepast worden dat de transmurale afdeling geen verkapte long stay of somatische afdeling wordt. De doorstroom moet blijven,” aldus een afdelingsmanager. Hij bedoelt hiermee dat de wachttijd kort moet blijven en het doel van de transmurale afdeling een betere doorstroming moet zijn en niet extra verpleeghuiscapaciteit. Echter, als de transmurale afdeling niet nodig zou zijn omdat er genoeg capaciteit in de vervolginstelling is dan hebben de respondenten bij voorkeur geen transmurale afdeling. “Het is het mooiste als mensen direct naar de plek van bestemming kunnen, dat is eigenlijk je uitgangspunt.”

## 4. Resultaten: buffermanagement

### 1.1 Inleiding

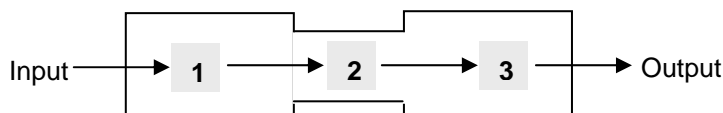
“Buffermanagement begint met een sprong in het diepe. Om het te begrijpen en toe te passen moet er van paradigma veranderd worden.”

*Stefan van Aalst*

Buffermanagement gaat er vanuit dat de gehele zorgketen bekeken wordt en niet de afzonderlijke schakel. In dit hoofdstuk wordt eerst het concept buffermanagement uitgelegd en worden de vier argumenten die buffermanagement tegenwerpen toegelicht. Vervolgens worden de bevindingen naar aanleiding van de drie diepte-interviews beschreven.

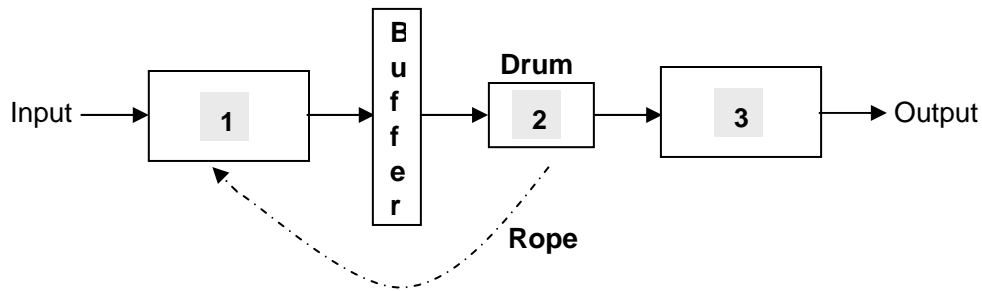
### 1.2 Theorie van buffermanagement

Buffermanagement (BM) komt voort uit de Theory of Constraints (TOC), ook wel bekend als de drum-buffer-rope (DBR) methode. De TOC benadert de hele organisatie in termen van bottlenecks en non-bottlenecks. Een bottleneck is een operatie in het proces met een lage capaciteit die de doorstroom belemmert (Krajewski & Ritzman, 2002). Een organisatie kan meerdere bottlenecks hebben, maar de bottleneck met de laagste capaciteit bepaalt de doorstroom van de gehele organisatie en wordt ook wel ‘constraint’ genoemd (zie figuur 4.1). Alleen door de capaciteit van operatie 2 te vergroten of door deze zo veel mogelijk te bezetten door middel van bijvoorbeeld planning, kan de doorstroom van de gehele organisatie verhoogd worden. Het doel bij het vergroten van de capaciteit van de constraint is echter niet om deze in een non-bottleneck te veranderen, maar de capaciteit op een dussdanige manier te vergroten dat deze overeenstemt met de vraag (Goldratt, 1989).



Figuur 4.1: Constraint (2) in een organisatie met 3 operaties

Een synoniem voor TOC is de drum-buffer-rope methode (zie figuur 4.2). De drum is hierbij de constraint die de organisationele doorstroom bepaalt. De buffer sluit de drum af voor negatieve effecten van andere operaties. De rope geeft feedback en bepaalt wanneer eenheden mogen worden toegelaten in de organisatie, zodat de capaciteit van de drum maximaal benut wordt. De buffer wordt idealiter voor ongeveer 70% benut, zodat de doorstroom gebalanceerd kan worden. Wanneer de bezettingsgraad van de buffer de 70% overschrijdt, moet operatie 1 de doorstroom verlagen en wanneer de 70% niet gehaald wordt, moet operatie 1 de doorstroom verhogen. Bij een overbezetting van de buffer zullen er kwaliteitsproblemen ontstaan en als de buffer onderbenut wordt is deze inefficiënt.



Figuur 4.2 De drum-buffer-rope methode

Figuur 4.2 toegepast op de gezondheidszorg betekent dat de input bestaat uit de zieke patiënt, die voor behandeling naar het ziekenhuis gaat (operatie 1). Als een patiënt ontslagen wordt uit het ziekenhuis met een indicatie voor het verpleeghuis (operatie 2), kan hij vaak niet terecht in het verpleeghuis door capaciteitstekort. Hij wordt een zogenaamde verkeerde-bed-patiënt in het ziekenhuis, doordat hij daar niet weg kan. Om het aantal verkeerde bedden te reduceren wordt er een buffer opgezet voor de vervolginstelling (2), zodat de doorstroom gebalanceerd kan worden: de transmurale afdeling. Echter dit houdt in dat patiënten niet langer toegelaten zouden moeten worden in het ziekenhuis (via het feedback systeem van de rope) als de transmurale afdeling overstroomt. Buffermanagement streeft ernaar om de doorstroom te maximaliseren door de opnames van patiënten te controleren, gebaseerd op de patiëntenontslagen van de transmurale afdeling. Met andere woorden, het ziekenhuis mag alleen het aantal patiënten opnemen dat naar verhouding in overeenstemming is met het aantal ontslagen van de transmurale afdeling en opname van patiënten in vervolginstellingen. Hiervoor is echter een verandering van paradigma nodig, want buffermanagement redeneert vanaf de constraint en reduceert de complexe werkelijkheid tot de constraint. Buffermanagement is nodig om de patiëntenstroom te reguleren, zodat de doorstroom over de hele keten gewaarborgd blijft. Maar niet alle organisaties gebruiken buffermanagement. Mark Govers en Ingrid Mur-Veeman (2006) beschrijven vier argumenten waarom buffermanagement niet toegepast wordt:

### **1. Buffermanagement is overbodig**

Onderzoek geeft aan dat ook ontslagplanning de patiëntendoorstroom kan verhogen. Ontslagplanning regelt dat als er bepaalde gestelde doelen behaald zijn de patiënt zo snel mogelijk van de transmurale afdeling ontslagen wordt. Echter ontslagplanning balanceert niet de patiëntenstroom en stopt niet de toestroom van patiënten als de transmurale afdeling te vol is. Buffermanagement geeft wel feedback over de patiëntenstroom aan de hand van bijvoorbeeld de ontslagen van het ziekenhuis en de verpleeghuizen op een dusdanige manier dat de doorstroom gehandhaafd kan blijven.

### **2. Aankomst van patiënten is onvoorspelbaar**

Het is onmogelijk om te voorspellen wat de frequentie en intensiteit is van de aankomst van patiënten. Deze tegenwerping betreft echter niet buffermanagement, maar een bekend fenomeen in de zorg. Dit kan gereguleerd worden door patiënten op binnenkomst te plaatsen of door te bekijken hoeveel plek er in de hele keten is en dat aantal patiënten toe te laten. Een andere mogelijkheid is de benodigde capaciteit van de transmurale afdeling te bepalen door statistieken bij te houden.

### **3. Buffermanagement is onethisch**

Het is ethisch onaanvaardbaar om geen patiënten meer toe te laten tot het ziekenhuis als de transmurale afdeling te vol is. Echter, in de praktijk zijn de medische diensten beperkt en is het een feit dat tijdelijke weigering al plaatsvindt. De ethische vraag ligt meer op het vlak of de totale zorgketen gericht moet zijn op de behandeling en verzorging van de patiënt op een coherente of niet-coherente manier. De vraag is dan of het veilig en acceptabel is dat patiënten behandeld worden zonder dat ze weten of ze hierna verzorgd kunnen worden. Kortom, de vraag is of de behandeling van de patiënt zowel uit cure, als care bestaat. Buffermanagement garandeert dat een opgenomen patiënt behandeld en verzorgd wordt.

### **4. Gezondheidszorgorganisaties willen niet samenwerken**

Samenwerking tussen gezondheidsorganisaties is moeilijk te realiseren, aangezien socio-politieke en socio-culturele factoren een rol spelen. De organisaties moeten allemaal vanuit een zorgketenperspectief de verkeerde-bed-problematiek aanpakken. Het is hierbij van belang dat een gezamenlijk doel wordt nagestreefd, zodat de capaciteit van de zorgketen gemaximaliseerd wordt en meer patiënten behandeld kunnen worden. Als bijvoorbeeld één instelling in de zorgketen zijn operaties en management structureel verandert, kan het doel en de balans in de zorgketen verstoord worden.

## **1.3 Resultaten verdiepingsinterviews**

In paragraaf 1.3.1 wordt de term buffermanagement kort uiteengezet. Daarna komen de vier tegenargumenten aan de orde.

### **1.3.1 Buffermanagement**

Uit de interviews met de drie respondenten blijkt dat het management van de gehele zorgketen ontbreekt. Met andere woorden, het organiseren van de zorg voor de patiënt vanaf het moment dat hij opgenomen wordt voor behandeling tot het moment dat de patiënt naar het verpleeghuis gaat. Het is bij alledrie de respondenten niet ver van tevoren bekend wanneer een patiënt binnenkomt en wanneer er plek is in een vervolginstelling. Bij twee van de drie respondenten is een wachtlijst voor de transmurale afdeling. In dit geval wordt er als er een bed vrijkomt contact opgenomen met het Transferpunt of Bureau Zorgbemiddeling dat nagaat welke patiënt er geplaatst kan worden. Er wordt dus ad hoc gekeken waar een patiënt terecht kan. Bij de vervolginstellingen wordt niet van tevoren gepland of doorgegeven wanneer er waarschijnlijk een plek vrijkomt bij de transmurale afdeling. Dit is moeilijk realiseerbaar, omdat elke patiënt weer naar een andere zorginstelling wil binnen of buiten de regio. Informatie over het aantal patiënten dat naar de transmurale afdeling gaat of informatie van vervolginstellingen wanneer er een plek vrij komt wordt niet gegeven aan de verschillende schakels in de zorgketen, waardoor planning van patiënten moeilijk is. Hierdoor is er geen feedbackfunctie mogelijk over het aantal patiënten dat toegelaten zou moeten worden of dat idealiter de grootte van de transmurale afdeling zou moeten bepalen.

Uit de interviews komt naar voren dat het ziekenhuis, de transmurale afdeling en de vervolginstellingen allemaal op zichzelf staand opereren. Iedere schakel in de zorgketen heeft bijvoorbeeld zijn eigen doelen en financiering. De respondenten geven aan dat ze een vergoeding krijgen per bed, dus dat de productie zo hoog mogelijk moet zijn en de bedden vol moeten liggen. Als er een bed leeg staat, komt er zo snel mogelijk een nieuwe patiënt op, omdat het anders financiële gevolgen heeft. Het gevolg hiervan is dat de transmurale afdeling bij voorkeur vol ligt en niet kan functioneren als buffer om fluctuaties in patiënten op te

vangen. Twee van de drie respondenten hadden dan ook een wachtlijst voor de transmurale afdeling. Deze twee respondenten gaven wel aan in de toekomst meer bedden te krijgen, zodat ze meer patiënten kunnen opvangen.

De respondenten geven aan dat de samenwerking met het ziekenhuis en de vervolginstellingen over het algemeen goed verloopt. Veel communicatielijnen zijn kort en er vindt regelmatig overleg plaats. Twee respondenten geven aan dat soms informatie over de patiënt ontbreekt of dat de patiënt nog niet helemaal stabiel is, waardoor er nog dingen uitgezocht moeten worden op de transmurale afdeling. Dit kan het proces van doorstroming soms vertragen.

### **1.3.2 Tegenargumenten van buffermanagement**

#### ***Buffermanagement is overbodig***

Uit de interviews met de drie respondenten komt naar voren dat dit argument geen rol speelt in het niet toepassen van buffermanagement. De respondenten geven aan dat het goed zou zijn als de gehele keten gecoördineerd zou worden. Daarbij komt dat ook ontslagplanning alleen op sommige transmurale afdelingen wordt toegepast. Als een patiënt wordt opgenomen op de afdeling worden er doelen gesteld waaraan hij moet voldoen voordat hij ontslagen wordt. Als de doelen behaald zijn, is het vaak nog maar de vraag of er plek is in een vervolginstelling. Het is dus wel duidelijk onder welke condities een patiënt ontslagen wordt, maar vaak niet wanneer hij ontslagen wordt, aangezien het niet bekend is wanneer er plek is in een vervolginstelling.

#### ***Onvoorspelbare aankomst van patiënten***

Geen van de respondenten beschouwt dit als tegenargument voor de toepassing van buffermanagement. Uit de interviews kwam naar voren dat het erg lastig is om te bepalen hoeveel patiënten er binnenkomen. Eén respondent gaf aan dat in 2001 de afdeling vaak nog aardig wat bedden vrij had, maar nu had de afdeling te kampen met een wachtlijst. Een andere respondent gaf aan dat de eerste keer dat de afdeling vol lag dit gevierd werd, maar nu is de afdeling standaard vol. Als er een beleid is voor de wachtlijst, dan is dit dat patiënten geplaatst worden op volgorde van aanmelding. Eén respondent gaf aan in 2007 aan de slag te gaan met de ontwikkeling van zorgpaden voor patiënten, zodat de patiëntenstroom beter gereguleerd kan worden.

#### ***Buffermanagement is onethisch***

Uit de interviews kwam naar voren dat buffermanagement niet onethischer is dan de huidige situatie, aangezien in beide situaties het de dagelijkse praktijk is dat patiënten (tijdelijk) geweigerd moeten worden door schaarste aan medische middelen. Patiënten moeten vaak wachten op een behandeling. In het geval van buffermanagement worden tijdelijk geen patiënten meer in het ziekenhuis opgenomen als de transmurale afdeling vol ligt; de kraan aan de voorkant gaat dicht. Hierbij werd de kanttekening geplaatst hoe dit praktisch uitvoerbaar is, aangezien er geen statistieken centraal naast elkaar worden bijgehouden van het aantal opnamen van het ziekenhuis, de transmurale afdeling en de vervolginstelling. Dus het is haast onmogelijk om te bepalen hoeveel patiënten opgenomen kunnen worden en doorstromen.

#### ***Gezondheidszorgorganisaties willen niet samenwerken***

Uit de interviews komt naar voren dat de transmurale afdeling goed kan samenwerken met de andere organisaties. Echter, het blijkt wel lastig om de verkeerde-bed-problematiek in-

tegraal aan te pakken aangezien elke organisatie op zichzelf werkt, en haar eigen doelen en financiering heeft. Op de werkvloer blijken soms strubbelingen te zijn over bijvoorbeeld werkwijze en benadering van de patiënt. Eén respondent gaf aan dat het ziekenhuis hen bijvoorbeeld wel eens ziet als dumppaleis voor hun patiënten. Een andere respondent gaf aan dat het op managementniveau goed gaat met de samenwerking, maar het op de werkvloer soms wel lastiger is. Het argument 'gezondheidsorganisaties willen niet samenwerken', kan dus een rol spelen in het niet toepassen van buffermanagement. Voor het toepassen van buffermanagement is het belangrijk dat de organisaties de verkeerde-bed-problematiek vanuit een zorgketenperspectief benaderen.

## **1.4 Conclusie**

De verdiepingsinterviews laten zien dat het lastig is om buffermanagement toe te passen. De benadering van de verkeerde-bed-problematiek zal door alle organisaties integraal vanuit hetzelfde perspectief bekeken moeten worden. Ook zal de financiering veranderd moeten worden, zodat de transmurale afdelingen niet altijd vol hoeven te liggen, en er enige fluctuatie in het aantal patiënten mogelijk is. De respondenten willen graag allemaal de afdeling vol hebben, zodat er voldoende geld is om alles te financieren.

## 5. Conclusie

In 2006 heeft 37% van de ziekenhuizen een transmurale afdeling, dit zijn 35 ziekenhuizen. Een transmurale afdeling is in de meeste gevallen een samenwerking tussen het ziekenhuis en het verpleeghuis, waarbij de organisatie officieel valt onder het verpleeghuis. Een afdeling heeft gemiddeld 24 bedden. Patiënten die het meeste gebruik maken van de transmurale afdeling zijn CVA-patiënten, patiënten met mobiliteitsklachten en revaliderende patiënten. Het initiatief voor de oprichting van de transmurale afdeling werd in 69% van de gevallen genomen door de Raad van Bestuur van het ziekenhuis of verpleeghuis. Hierbij was de aanleiding met name het verbeteren van de doorstroming van verkeerde-bed-patiënten.

Personeel is in de meeste gevallen in dienst van het verpleeghuis, waarbij de verpleeghuisarts medisch eindverantwoordelijk is voor de zorg. De transmurale afdelingen zijn gemiddeld voor 96,2% bezet, waarbij de patiënt gemiddeld 46 dagen op de afdeling verblijft. Van de transmurale afdelingen heeft 56% een wachtlijst met een gemiddelde wachttijd van 8 dagen en gemiddeld 7 personen op de wachtlijst. Bij ontslag gaan bij 70% van de transmurale afdelingen de meeste patiënten naar een verpleeghuis. De transmurale afdelingen worden in 81% van de gevallen structureel via de AWBZ gefinancierd.

In de doorstroming van patiënten van het ziekenhuis naar de transmurale afdelingen bevorderen de samenwerking en communicatie de doorstroom. De indicatiestelling door het CIZ en de administratie worden door respondenten daarentegen als belemmerend ervaren. In de doorstroming van patiënten naar de vervolginstelling wordt overwegend de capaciteit van de vervolginstelling als belemmerend ervaren.

Het verkeerde-bed-percentages voor ziekenhuizen met een transmurale afdeling is hoger met een gemiddelde van 3,7% dan ziekenhuizen zonder transmurale afdelingen met een gemiddelde van 2,7%. Dit verschil kan komen doordat ziekenhuizen met een transmurale afdeling juist nog beschikken over een transmurale afdeling om de verkeerde-bed-problematiek terug te dringen. Daarnaast kan het zo zijn dat ziekenhuizen zonder TMA andere oplossingen hebben gevonden voor de verkeerde-bed-problematiek of dat de problemen later in de keten zitten en niet in het ziekenhuis.

Een vergelijking tussen 2003 en 2006, laat zien dat het aantal ziekenhuizen met een transmurale afdeling binnen de muren van het ziekenhuis gedaald is met 8%. Redenen voor beëindiging van de transmurale afdeling variëren, bijvoorbeeld onvoldoende financiële middelen of het bestaan van andere zorgvormen. Betreffende de transmurale afdelingen zelf zijn er niet veel verschillen in personeel, financiering en het soort patiënten.

Buffermanagement kan een belangrijke bijdrage leveren aan het reduceren van de verkeerde-bed-problematiek aangezien het de patiëntenstroom reguleert. Uit de diepte-interviews blijkt met name dat verschillen in gezondheidsorganisaties en financiering van de transmurale afdeling buffermanagement kunnen belemmeren omdat dit de samenwerking vanuit een zorgketenperspectief bemoeilijkt.

Kortom, de transmurale afdeling heeft nog steeds een functie in het reduceren van de verkeerde-bed-problematiek. Echter, er ontstaan meer alternatieven voor de oplossing van het probleem. Buffermanagement heeft de potentie om een bijdrage te leveren aan het management van de gehele zorgketen om de verkeerde-bed-problematiek te reduceren.



## Literatuurlijst

- Borghans, I. & Verhoef, K. (2003). *Een transmurale afdeling in het ziekenhuis. Oplossing voor de verkeerde-bed-problematiek?* In Prismant Magazine: 14
- Borghans, H.J., Gevers, E. & Goossen, J. (2001) Verkeerde bedden: oplossing ligt in de keten. *Zorgvisie*, **8**, p 28-31.
- Goldratt, E.M. & Fox, R.E. (1989). *The Goal*. Aldershot, Gower.
- Krajewski, L.J. & Ritzman, L.P. (2002). *Operations Management: strategy and analysis*. Sixth ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Mur-Veeman, I. & Govers, M. (2006). The Benefits of 'buffer management' in health care. *British Journal of Health Care Management*, **12**, p 340-345.
- Prismant Persbericht (2003). *Minder patiënten in het verkeerde-bed*. 20 oktober 2003, Utrecht.
- Verhoef, K. (2003). *Transmurale afdelingen. Een inventariserend onderzoek naar verpleeghuisafdelingen in Nederlandse ziekenhuizen*. Doctoraal scriptie.
- Vroon, T. & Boer, H.A. de (2003). *Ontwikkeling bedgebruik ziekenhuizen, deel 2*. <http://www.bouwcollege.nl/Pdf/CBZ%20Website/Publicaties/Uitvoeringstoetsen/Ziekenhuizen/ut552.pdf>