

# **De dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg in instellingen voor langdurige zorg**

T.L. Hingstman  
M. Langelaan  
C. Wagner

ISBN 978-94-6122-122-3

<http://www.nivel.nl>

[nivel@nivel.nl](mailto:nivel@nivel.nl)

Telefoon 030 2 729 700

Fax 030 2 729 729

©2012 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>5</b>
<b>Deel 1: Samenvatting &amp; leidraad</b>	<b>7</b>
Managementsamenvatting	9
Leidraad: de minimale en optimale dagelijkse bezetting in de langdurige zorg	17
<b>Deel 2: Rapport</b>	<b>23</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>25</b>
1.1 Achtergrond	25
1.2 Doelstelling van het onderzoek	27
1.3 Indeling van het rapport	29
<b>2 Methode</b>	<b>31</b>
2.1 Werving, selectie en representativiteit van de zorginstellingen	31
2.2 Beschrijving dataverzameling	33
2.3 Geobserveerde kwaliteit van zorg	34
2.4 Vragenlijst voor afdelingshoofden	35
2.5 Vragenlijst voor medewerkers	35
2.6 Interviews & inzage personeelsrooster	37
2.7 Expertmeetings	38
2.8 Data-analyse	39
<b>3 Beschrijving van de afdelingen</b>	<b>41</b>
3.1 Beschrijving van de deelnemende afdelingen per type afdeling	41
3.2 Respons en respondentkenmerken	44
<b>4 Contextfactoren</b>	<b>51</b>
4.1 De werktevredenheid van medewerkers	51
4.2 Vijf randvoorwaarden voor veilige en kwalitatief goede zorg	52
4.3 Ervaren werkdruk en ziekteverzuim	55
4.4 Drie belangrijkste randvoorwaarden voor goede kwaliteit van zorg	57
4.5 Drie belangrijkste taken in de zorgverlening	59
<b>5 Kwaliteit van zorg</b>	<b>61</b>
5.1 Ervaren kwaliteit van zorgverlening door zorgverleners en afdelingshoofden	61
5.2 Geobserveerde kwaliteit van zorgverlening	62

<b>6</b>	<b>Dagelijkse bezetting</b>	<b>67</b>
6.1	De kwantiteit en kwaliteit van medewerkers per type afdeling	67
6.2	Variatie in kwantiteit en kwaliteit van personeel binnen de type afdelingen	70
6.3	Overzicht van scores op kwaliteit van zorg, contextfactoren en dagelijkse bezetting	84
<b>7</b>	<b>Relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg</b>	<b>87</b>
7.1	Invloed van afdelingskenmerken en dagelijkse bezetting op de kwaliteit van zorg	87
7.2	Invloed van contextfactoren op de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg	93
<b>8</b>	<b>Conclusie, representativiteit en aanbevelingen</b>	<b>97</b>
8.1	Doelstelling en methode	97
8.2	Beantwoording onderzoeksvragen en algemene conclusie	97
8.3	Representativiteit	102
8.4	Aanbevelingen	103
	<b>Literatuurlijst</b>	<b>107</b>

## Voorwoord

Voldoende en deskundig personeel op afdelingen in de langdurige zorg is van groot belang voor veilige en kwalitatief goede zorg voor cliënten. Medewerkers zijn de handen aan het bed en verwezenlijken de visie van een instelling op kwaliteit van zorg voor cliënten. Zorg die niet voldoet aan de gestelde normen wordt daarom vaak in verband gebracht met een onderbezetting van de afdeling of onvoldoende opgeleid personeel. In de internationale literatuur is echter onduidelijk in welke mate en op welke wijze de factoren van invloed zijn op kwaliteit van zorg en hoe een optimale dagelijkse bezetting eruit ziet of tot stand komt. Onderhavig onderzoek kan beleidsbepalers, toezichthouders en instellingen ondersteunen bij keuzes over een gericht en effectief personeels- en toezichtbeleid en de onderbouwing van keuzes over de dagelijkse bezetting van een afdeling.

Het rapport is opgedeeld in twee delen. Het eerste deel bevat een managementsamenvatting met beknopte resultaten, conclusies, aanbevelingen en een leidraad die door verschillende partijen kan worden gebruikt bij de discussie over de dagelijkse bezetting van een afdeling in de langdurige zorg. Het tweede deel bestaat uit een verslag van het onderzoeksproces en bevat de uitgebreide resultaten.

Aan het rapport hebben velen direct of indirect een bijdrage geleverd. Hieronder vallen alle medewerkers en afdelingshoofden van de 23 deelnemende afdelingen. Zij hebben ons gastvrij ontvangen, stonden ons te woord in interviews of leverden een inhoudelijke bijdrage tijdens de expertmeetings op het NIVEL. Onze dank gaat daarnaast uit naar Derks & Derks B.V. voor hun ondersteuning en inzicht in relevante competenties voor medewerkers in de langdurige zorg. Tenslotte danken wij de begeleidingscommissie bestaande uit dhr. dr. G.H.P. Korthouwer (Ministerie van VWS), mw. drs. A.M.M. Jonkers (IGZ) en dhr. drs. J.W. Baneke (Ministerie van VWS) voor hun betrokkenheid bij het onderzoek en hun inhoudelijke feedback.

De resultaten bieden duidelijke handvatten voor beleid, brancheorganisaties en instellingen om aan de slag te gaan met het stimuleren van een optimale dagelijkse bezetting op afdelingen in de langdurige zorg. Vaak betekent dit het creëren van een visie, cultuur en bijpassende structuur door alle lagen van de instelling. In deze visie en structuur is het aantal medewerkers en hun deskundigheid aangepast op de zorgvraag van cliënten en heeft men voldoende aandacht voor de werkomgeving waarbinnen medewerkers de zorg leveren. Voldoende en goed opgeleide medewerkers blijven belangrijk voor goede kwaliteit van zorg maar medewerkers dienen ook door de omgeving geprikkeld, gestimuleerd en in staat gesteld te worden tot het leveren van veilige en verantwoorde zorg.

Utrecht, februari 2012  
Cordula Wagner



# **Deel 1: Samenvatting & leidraad**





# Managementsamenvatting

## Achtergrond

Stel u bent een afdelingshoofd van een psychogeriatrische afdeling in een verpleeghuis. U heeft 30 cliënten op de afdeling en u moet zorgen dat er voldoende geschoold personeel is om de cliënten zo optimaal mogelijk te kunnen begeleiden of verzorgen. Hoeveel verpleegkundigen, verzorgenden of helpenden heeft u dan nodig? Hoe lang en op welk moment van de dag zet u deze medewerkers in? Hebben de medewerkers mogelijk aanvullende competenties of vaardigheden nodig? En met welke factoren dient u rekening te houden om medewerkers goed te laten functioneren op de afdeling?

Dit zijn vragen die van groot belang zijn om te kunnen bepalen of de kwantiteit en kwaliteit van de dagelijkse bezetting afdoende is om de kwaliteit van leven van cliënten in de langdurige zorg zo optimaal mogelijk te kunnen ondersteunen. Managers kunnen om diverse redenen cliënten niet altijd een optimale bezetting bieden, terwijl de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) erop moet toezien dat de dagelijkse bezetting niet onder een minimum zakt waardoor het risico op ongewenste uitkomsten en niet verantwoorde zorg toeneemt.

Tot nu toe is niet bekend wat een minimale dan wel optimale dagelijkse bezetting is in de verschillende situaties in de langdurige zorg. Internationale literatuur heeft laten zien dat aantallen alleen niet alles zeggen. Naast het aantal handen aan het bed, is waarschijnlijk ook het opleidingsniveau, de competenties, de attitude van een zorgverlener en de cultuur, structuur en leiding van een afdeling van invloed.

Uit de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt in de (langdurige) zorg blijkt dat in de komende tientallen jaren een steeds groter tekort gaat ontstaan aan arbeidskrachten. Dit tekort ontstaat door een combinatie van de toenemende vergrijzing en een toenemende levensverwachting als gevolg van ziektes die beter te behandelen zijn. Gezien deze ontwikkelingen is een actief meersporenbeleid van politiek en veldpartijen in de zorg noodzakelijk. Een van de sporen is het zo optimaal mogelijk inzetten van personeel voor cliënten die de begeleiding en zorg het meest nodig hebben. Een optimale inzet van personeel kan ook bijdragen aan betere kwaliteit van zorg en kwaliteit van leven van cliënten en betere arbeidsomstandigheden voor medewerkers in de zorg.

Het onderhavige onderzoek had tot doel meer inzicht te verkrijgen in de minimale en optimale kwalitatieve en kwantitatieve bezetting van zorgverleners in instellingen voor langdurige zorg. Het doel is tweeledig: 1) het achterhalen van patronen om zo veel mogelijk “de juiste persoon op de juiste plaats” in te zetten zodat cliënten optimaal worden verzorgd, en 2) een instrument dat de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) kan gebruiken in het gefaseerde toezicht en instellingen kunnen gebruiken bij het onderbouwen van keuzes in de dagelijkse bezetting. Het is expliciet niet de bedoeling om te komen tot een kwantitatieve norm voor bezetting.

## **Methode**

Voor het onderzoek zijn op 23 afdelingen van 12 instellingen in de langdurige zorg data verzameld. De instellingen zijn geselecteerd op basis van een willekeurige steekproef uit een bestand van alle verpleeg- en verzorgingshuizen in Nederland en die zorg bieden aan cliënten met een zorgzwaartepakket Verpleging & Verzorging 3 t/m 6. Iedere afdeling is voor de dataverzameling één dag bezocht. Op deze dag is de kwaliteit van zorg aan de hand van een gevalideerde vragenlijst geobserveerd door twee onderzoekers op drie vaste tijdstippen. De dagelijkse bezetting is in kaart gebracht middels inzage in het personeelsrooster en middels interviews met het afdelingshoofd en medewerkers van de afdeling. Met een vragenlijst voor alle medewerkers en een vragenlijst voor afdelingshoofden zijn de geïndiceerde zorgvraag van cliënten en contextfactoren zoals ziekteverzuim, werktevredenheid, werkdruk, cultuur en samenwerking gemeten. Daarnaast is per afdeling in drie interviews met medewerkers en het afdelingshoofd gesproken over keuzes en overwegingen in de personele bezetting van de afdeling, mogelijke problemen in de bezetting en factoren die van invloed zijn op de bezetting. Het NIVEL heeft drie expertmeetings georganiseerd voor de ontwikkeling van het instrument voor het onderbouwen van een minimale en optimale dagelijkse bezetting. In de bijeenkomsten is aan afdelingshoofden van deelnemende instellingen gevraagd om input voor het instrument, is gediscussieerd over onderzoeksresultaten en is gesproken over hun visie op de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg. Vervolgens is op basis van de onderzoeksresultaten en de bijeenkomsten het instrument ontwikkeld en verder getoetst onder de afdelingshoofden.

## **Representativiteit onderzoek**

In verhouding met het grote aantal instellingen in Nederland is dit onderzoek met 23 afdelingen relatief kleinschalig en zijn de resultaten niet zonder meer te generaliseren naar alle afdelingen in de langdurige zorg in Nederland. Door de brede selectie van de afdelingen geeft het onderzoek echter een breed beeld van afdelingen in de langdurige zorg. Daarnaast biedt de gekozen onderzoeksopzet inzicht in het grotere geheel van samenhangende factoren waarbij inzicht is verkregen in de overwegingen, keuzes en problemen bij het optimaal plannen van de dagelijkse bezetting en is de opzet geschikt voor de ontwikkeling van een leidraad. De resultaten zijn tevens getoetst tijdens de expertmeetings en herkenbaar in de sector. Een kanttekening moet worden geplaatst bij het meten van 'kwaliteit van zorg'. In dit onderzoek is kwaliteit van zorg gedefinieerd als: zorg van goed niveau die doeltreffend, doelmatig en cliëntgericht wordt verleend en die is afgestemd op de reële behoefte van de cliënt. De kwaliteit van zorg is gemeten met een gevalideerde observatielijst en meet vier van de vele indicatoren voor kwaliteit van zorg. De meting is slechts een van de vele manieren om kwaliteit van zorg te meten maar is geschikt doordat de observaties onafhankelijk zijn en vier belangrijke indicatoren voor de 'zachte kant' van kwaliteit van zorg meten. Op basis van de resultaten kunnen geen uitspraken worden gedaan over de zorginhoudelijke kwaliteit van zorg. Hiervoor waren geen afdelingsspecifieke gegevens beschikbaar.

## **De variatie in dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg**

In totaal zijn 69 observaties uitgevoerd, 62 interviews afgenomen, 239 (40%) medewerkersvragenlijsten en 22 (96%) vragenlijsten van afdelingshoofden ontvangen. Tussen de afdelingen zijn verschillen zichtbaar in kwaliteit van zorg, de personele bezetting en contextfactoren zoals ziekteverzuim, werktevredenheid, werkdruk en onderlinge samenwerking. Tussen afdelingen met cliënten met een vergelijkbare zorgzwaarte zijn grote verschillen in het totaal aantal uren personeel dat door de afdelingen wordt ingezet, het opleidingsniveau van medewerkers en de flexibiliteit waarmee personeel kan worden ingezet. Deze bezetting varieert tussen +/- 15% minder en 50% meer inzet volgens de beschikbare ZZP-uren. Het merendeel van de afdelingen hanteert een gemiddelde bezetting volgens de beschikbare ZZP uren. Op veel afdelingen blijkt de dagelijkse bezetting soms matig onderbouwd en niet altijd gebaseerd op de zorgvraag en zorgbehoefte van cliënten. Afdelingen maken veelal een planning op basis van het aanbod van personeel of vaste en historisch gegroeide verhoudingen. In deze situatie beschikt men niet altijd over medewerkers met het gewenste opleidingsniveau en kunnen medewerkers niet flexibel of op gewenste momenten worden ingezet. Andere afdelingen beschikken over een personeelsbestand met een goede overeenstemming tussen het aantal contracturen van medewerkers, hun opleidingsniveau en de flexibiliteit waarmee de medewerkers kunnen worden ingezet. Op deze afdelingen is het personeelbestand gebaseerd op de in kaart gebrachte zorgvraag van cliënten en is flexibiliteit ingebouwd zodat kan worden ingespeeld op verschuivingen van de zorgpiek, nieuwe cliënten met een andere zorgvraag of een hoog verzuim en verlof.

## **Samenhang tussen het aantal medewerkers en kwaliteit van zorg**

Resultaten over de samenhang tussen de dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg maken inzichtelijk dat meer personeel en goede kwaliteit van zorg niet één op één aan elkaar is gerelateerd. Globaal zijn in de samenvattende tabel op pagina 85 van het rapport enkele patronen zichtbaar.

1. Een bovengemiddelde bezetting volgens de beschikbare ZZP-uren en een bovengemiddelde score op de contextfactoren (14% van de deelnemende afdelingen) hangt samen met bovengemiddelde kwaliteit van zorg. Afdelingen met een vergelijkbare bezetting maar een lagere score op de contextfactoren (9% van de afdelingen) scoren gemiddeld op kwaliteit van zorg.
2. Een gemiddelde bezetting volgens de beschikbare ZZP-uren en een hoge score op contextfactoren hangt samen met bovengemiddelde kwaliteit van zorg (27% van de afdelingen). Afdelingen met een vergelijkbare bezetting maar een lagere score op de contextfactoren (22% van de afdelingen) scoren gemiddeld of ondergemiddeld op kwaliteit van zorg.
3. Afdelingen met een lage bezetting volgens de beschikbare ZZP-uren scoren gemiddeld (14% van de afdelingen) of ondergemiddeld (14% van de afdelingen) op de contextfactoren en scoren, op één na, in alle gevallen ondergemiddeld op kwaliteit van zorg.

De patronen vormen een aanwijzing voor een tendens waarin zowel afdelingen met een relatief hoge als een gemiddelde bezetting, afhankelijk van de contextfactoren, goed kunnen scoren op kwaliteit van zorg. Afdelingen dienen hiervoor in ieder geval een gemiddelde bezetting volgens de beschikbare ZZP-uren in te zetten (tussen de 90% en 125% van de beschikbare ZZP-uren tussen 7:00 en 23:00). De mate waarin de afdeling vervolgens goed scoort op de contextfactoren ervaren werkdruk, werktevredenheid, ziekteverzuim, samenwerking, overdracht tussen medewerkers en naleving van procedures bepaald of een afdeling ondergemiddeld, gemiddeld of bovengemiddeld scoort op kwaliteit van zorg. Voldoende aantallen binnen een matig functionerende werkomgeving leidt dus niet tot bovengemiddelde kwaliteit van zorg.

### **De rol van het opleidingsniveau in relatie tot kwaliteit van zorg**

Meer inzet van zowel welzijnsmedewerkers in de huiskamers als meewerkende verpleegkundigen (niveau 4) hangt significant samen met een hoger geobserveerde kwaliteit van zorg op verpleegafdelingen.

De inzet van voldoende personeel op de huiskamers resulteert in meer aandacht voor de cliënt. Op afdelingen die lager scoren op kwaliteit van zorg is minder aandacht voor het welzijn van cliënten en wordt personeel voornamelijk ingezet gericht op het zorginhoudelijke proces. Op afdelingen die hoger scoren op kwaliteit van zorg is een evenwicht met zowel focus op de zorginhoudelijke taken als op welzijnstaken. Dergelijke afdelingen maken ook effectiever gebruik van medewerkers in de huiskamers door ze te betrekken bij het zorgproces door het geven van signalerende en duidelijke welzijnstaken en het aanbieden van een opleiding of training zodat de medewerker het ziektebeeld van de cliënt beter begrijpt.

De relatie tussen betere kwaliteit van zorg en niveau 4 personeel is zichtbaar op afdelingen waarin de verpleegkundige meedraait in de zorg en coördineert. Uit interviews blijkt vooral de veelal groepsgerichte houding in plaats van een taakgerichte houding van de verpleegkundige bij te dragen aan betere kwaliteit van zorg. De verpleegkundige overziet vaak beter het hele zorgproces, is goed in het coördineren en aansturen van de zorg en kan andere medewerkers coachen. Verwacht wordt dat een verpleegkundige daarnaast extra kan bijdragen door zijn/haar betere kennis van ziektebeelden en het vroeg kunnen waarnemen van gezondheidsverslechtingen bij cliënten. Op afdelingen waar geen verpleegkundige aanwezig is of waar de verpleegkundige niet meedraait in de zorg worden deze taken overgelaten aan lager opgeleid personeel of is het afdelingshoofd verantwoordelijk voor deze taken. Gezien de vele andere taken van afdelingshoofden en de soms grote afstand van afdelingshoofden tot het werkproces blijkt het veelal niet mogelijk om voldoende tijd aan deze taken te besteden.

## **De invloed van ziekteverzuim en werktevredenheid op kwaliteit van zorg en personele bezetting**

Ziekteverzuim en werktevredenheid van medewerkers zijn significant van invloed op de gemeten kwaliteit van zorg. Een hogere werktevredenheid van medewerkers is gerelateerd aan een betere kwaliteit van zorg maar is tegelijkertijd ook het resultaat van een betere kwaliteit van zorg. Een cirkel die elkaar kan versterken dan wel tegenwerken. Het merendeel van de afdelingen met een hoog ziekteverzuim scoren lager op kwaliteit van zorg. De vermindering van kwaliteit van zorg wordt veroorzaakt door onvoldoende mogelijkheden op de afdeling om weggevallen diensten in de personele bezetting op te vangen. Afdelingen met een hoog ziekteverzuim die desondanks goed scoren op kwaliteit van zorg beschikken over een personeelsbestand met vaste medewerkers met een flexibel contract of een bestand met vaste oproepkrachten. Om de kwaliteit van zorg te waarborgen in periodes met veel verlof of een hoog ziekteverzuim is het daarnaast van belang om vervangend personeel in te zetten dat bekend is met de cliënten, het team van collega's en procedures op de afdeling. Dergelijke invalkrachten kunnen efficiënter samenwerken met vaste medewerkers, zijn meer betrokken bij de zorg op de afdeling en zijn meer betrokken bij de zorg voor de cliënt.

### **Conclusie**

Het onderzoek laat zien dat veel variatie bestaat in de dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg tussen afdelingen in de langdurige zorg. Verschillende invullingen van de dagelijkse bezetting leiden echter tot goede kwaliteit van zorg. De resultaten tonen aan dat er geen blauwdruk of vaste norm bestaat voor een optimale dagelijkse bezetting. Naast voldoende (geschoold) personeel op de afdeling zijn ook goede contextfactoren van belang. De factoren beschrijven de werkomgeving en randvoorwaarden op de afdelingen. Ze zijn voor medewerkers van belang voor het leveren van kwalitatief goede en verantwoorde zorg.

Vooralsnog focust de discussie over het verbeteren van kwaliteit van zorg zich voornamelijk op het aantal medewerkers op de afdeling en hun opleidingsniveau. Gezien de invloed van hoger opgeleid (verpleegkundig) personeel op de werkvloer is dit deels terecht maar het belang van de randvoorwaarden en de werkomgeving mag hierbij niet uit het oog worden verloren. Daarnaast bestaat er nog te weinig aandacht voor een goede visie op kwaliteit van zorg. Afdelingen die op basis van hun visie zorg dragen voor een op kwaliteit gerichte cultuur en structuur op de afdeling zetten bewuster medewerkers in en creëren een stimulerende werkomgeving die bijdraagt aan excellente zorg.

Op basis van de interviews kan worden geconcludeerd dat de personele bezetting op dit moment veelal gebaseerd is op het routinematig inzetten van het beschikbare personeel. Er vindt in beperkte mate afstemming plaats met de veranderende zorgbehoeftes van cliënten. Afdelingsmanagers blijken behoefte te hebben aan een leidraad die hen kan ondersteunen om keuzes omtrent de kwantiteit en kwaliteit van de dagelijkse bezetting beter te onderbouwen. Het instrument kan in de organisatie de discussie sturen over de visie op kwaliteit van zorg en een daarbij behorende dagelijkse bezetting.

De visie beschrijft idealiter de gewenste cultuur en inhoud van zorg. Deze wordt vervolgens op de afdeling toegespitst op de groep cliënten en toegespitst op de individuele cliënt. Aan de hand van gedegen inzicht in de reële zorgbehoefte van cliënten op de afdeling kunnen taken worden gekoppeld aan de competenties van medewerkers. Het aantal medewerkers, het gewenste opleidingsniveau en de duur en flexibiliteit waarmee iedere medewerker kan worden ingezet kan dan worden afgestemd op de zorgbehoefte.

## **Aanbevelingen**

De resultaten en conclusies in dit rapport bieden aanknopingspunten voor aanbevelingen gericht op het beleid, de IGZ, de praktijk en financiering.

### *Beleid*

- Het stimuleren en creëren van de juiste randvoorwaarden voor voldoende opgeleid personeel. Dit geldt voor alle niveaus in het opleidingscontinuüm.
- Het stimuleren van een goed arbeidsmarktbeleid waarbij instellingen hun verantwoordelijkheid kunnen nemen voor een goede werkomgeving voor medewerkers.
- Het schetsen van een realistisch en duidelijk beeld van de langdurige zorgsector voor cliënten en hun naasten. Hierdoor wordt duidelijk wat cliënten en hun naasten wel en niet kunnen verwachten en wat van hen wordt verwacht.
- Stimuleren van het gebruik van de ontwikkelde leidraad in instellingen ter onderbouwing van keuzes in de dagelijkse bezetting.

### *IGZ*

- In het kader van toezicht op de kwaliteit van zorg kan de ontwikkelde leidraad worden gebruikt als instrument. Hierbij kunnen aan de hand van de leidraad de onderbouwde keuzes van afdelingen worden getoetst.
- De IGZ kan komend jaar de leidraad in een van haar toezichtactiviteiten gebruiken. Hiermee stimuleert de IGZ indirect het gebruik van de leidraad door instellingen.
- Aangezien de bruikbaarheid van de leidraad nog niet op grote schaal als toezichtinstrument is getoetst, verdient het aanbeveling om de leidraad in eerste instantie te gebruiken om met een afdeling/ instelling in gesprek te gaan over de dagelijkse bezetting en de contextfactoren.

### *Praktijk*

- Instellingen kunnen de leidraad gebruiken om weloverwogen om te gaan met de inzet van personeel en om hun keuzes voor de kwaliteit en kwantiteit van de dagelijkse bezetting te onderbouwen. Deze onderbouwing kan ondersteunen in discussies met het algemene instellingsmanagement, de IGZ, medewerkers en cliënten en hun naasten.
- De ontwikkelde leidraad biedt afdelingen handvatten om hun visie op kwaliteit van zorg voor cliënten op termijn om te zetten in een personeelbestand dat aansluit op de individuele zorgvraag en zorgbehoefte van cliënten. Hiertoe dient in eerste een op

kwaliteit en veiligheid gerichte visie te bestaan met voldoende aandacht voor de werkomgeving van medewerkers.

- Voor het succesvol toepassen van de ontwikkelde leidraad in de instelling dient bekeken te worden welke medewerkers de visie en onderbouwde keuzes kunnen ontwikkelen. De ervaring leert dat hoger opgeleid personeel soms te veel afstand heeft van de werkvloer waardoor de binding met de afdeling ontbreekt. Hierdoor kunnen visie en weloverwogen keuzes te ver van de werkvloer afstaan, niet actief in het zorgproces worden geïntegreerd of niet gedragen worden door de werkvloer. Gelijkzeitig lijkt een dergelijke taak niet te passen bij medewerkers op de werkvloer gezien de kennisoverstijgende elementen en specifieke competenties die noodzakelijk lijken.
- In de visie van instellingen op kwaliteit van zorg dient een goede balans te bestaan met niet alleen aandacht voor het zorginhoudelijke proces maar ook voor het welzijn van bewoners. Hierbij is het van belang dat huiskamers voldoende bezet zijn en aandacht uitgaat naar de taken, het opleidingsniveau en competenties van ondersteunende medewerkers.
- De sterke relatie tussen kwaliteit van zorg en de aanwezigheid van meewerkend en coördinerend niveau 4 personeel op de afdeling kan voor de praktijk een aangrijpingspunt zijn de inzet van niveau 4 personeel te overwegen op afdelingen met bewoners met een complexe zorgvraag. Niveau 4 personeel kan van toegevoegde waarde zijn voor inzicht in de complexe zorgvraag, het coachen van andere medewerkers en de aansturing van de zorg.

#### *Financiering*

- Er zijn diverse manieren van dagelijkse bezetting mogelijk die, vooral in combinatie met positieve contextfactoren, kunnen leiden tot verantwoorde zorg. Hierbij is bovengemiddelde kwaliteit van zorg in eerste instantie gerelateerd aan voldoende aandacht voor de contextfactoren en een goede werkomgeving voor medewerkers. Een blauwdruk met verplichte aantallen en opleidingsniveaus is op basis van de resultaten in dit rapport niet wenselijk.





# **Leidraad: de minimale en optimale dagelijkse bezetting in de langdurige zorg**

## **Achtergrond**

De voorliggende leidraad kan door verschillende partijen worden gebruikt bij de discussie over de minimale- en optimale dagelijkse bezetting van een afdeling binnen een instelling voor langdurige zorg. In eerste instantie beoogt de leidraad een kapstok te bieden aan afdelingshoofden en managers in instellingen voor langdurige zorg. Zij krijgen op basis van de huidige financieringsmethodiek een bedrag per cliënt afhankelijk van de zorgzwaarte van de cliënt. De vraag is hoe instellingen deze middelen optimaal kunnen benutten zodat een optimale personele bezetting leidt tot goede kwaliteit van zorg voor cliënten. Verschillende afwegingen en keuzes kunnen bij de optimale dagelijkse bezetting een rol spelen. Aan afdelingshoofden en managers is het de taak deze keuzes over de personele bezetting te maken en ze te onderbouwen. Door middel van goed onderbouwde keuzes is het voor hen mogelijk om in gesprek te gaan met het instellingsmanagement, de cliëntenraad, cliënten & familie of de Inspectie voor de Gezondheidszorg.

## **Thema's voor de onderbouwing van keuzes**

De leidraad ter onderbouwing van keuzes in de dagelijkse bezetting is gebaseerd op een aantal thema's. Verondersteld wordt dat keuzes die zijn gebaseerd op deze thema's leiden tot een optimale dagelijkse bezetting met als resultaat verantwoorde en kwalitatief goede zorg voor cliënten. Deze thema's zijn:

- De individuele zorgbehoefte en zorgvraag van cliënten op de afdeling;
- De zorgafspraken in het zorg- en begeleidingsplan van cliënten;
- De visie van de instelling op zorg en welzijn voor cliënten;
- Het beheersen van risico's op zorggerelateerde schade aan cliënten;
- De financiën en uren zorg per cliënt uit het zorgzwaartepakket;
- De visie van de instelling op de cultuur en structuur binnen de instelling;
- Relevante contextfactoren;

## **Stappenplan voor een optimale personele bezetting**

In de leidraad worden drie stappen doorlopen bij het bepalen van de minimale en optimale dagelijkse bezetting van de afdeling. Idealiter worden alle drie de stappen achtereenvolgens doorlopen. Voor een snelle scan van de check- en actiepunten kan direct doorgedaan worden naar stap drie. De drie doorlopen stappen zijn:

- 1) De inventarisatie van de zorgvraag, zorgbehoefte en de risico's op zorggerelateerde schade bij bewoners op de afdeling.
- 2) De kwantiteit en kwaliteit van personeel behorend bij de visie op kwaliteit van zorg, de zorgvraag, zorgbehoefte en risico's op zorggerelateerde schade.
- 3) Een checklist van aandachtspunten voor het slim inzetten van personeel en randvoorwaarden voor het optimaal functioneren van de dagelijkse bezetting.

De opzet van de leidraad is om bij ieder punt in de checklist een weloverwogen keuze te maken gebaseerd op de visie op kwaliteit van zorg voor bewoners. Dit betekent dat na afweging van de voor- en nadelen per punt een keuze wordt gemaakt en deze keuze kan worden onderbouwd.

### 1) Inventarisatie van de zorgvraag, zorgbehoefte en risico's op zorggerelateerde schade bij bewoners

Voor een goed inzicht in de zorgbehoefte en de zorgvraag van een bewoner is een individueel zorg- en begeleidingsplan opgesteld. Het plan wordt bij de opname van een bewoner op de afdeling opgesteld met een multidisciplinair team in goed overleg met de bewoner en diens familie. Het plan wordt minimaal 2x per jaar geëvalueerd en wanneer nodig bijgesteld. In het plan zijn zaken opgenomen die gaan over die vier domeinen uit het Kwaliteitskader Verantwoorde Zorg: lichamelijk welbevinden, mentaal welbevinden, woon- leefomstandigheden en participatie. Om de personele bezetting te baseren op de zorgbehoefte en zorgvraag van de bewoner is in tabel 1 een lijst weergegeven van relevante taken die voor de afdeling inzichtelijk moeten zijn. Per taak in de tabel dienen de volgende zaken bekend te zijn bij het afdelingshoofd of de manager:

- 1) Welke zorgtaken zijn er?
- 2) Wat is de inhoud van de zorgtaak?
- 3) Op welk moment of binnen welk tijdsbestek dient de taak uitgevoerd te worden volgens de afspraken met bewoners? (planbare zorg)
- 4) Welke medewerkers (opleidingsniveau/ vaardigheid/ competentie) mogen de taak uitvoeren?

Tabel 1 Relevante zorgafspraken en taken om in kaart te brengen

<b>Algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hulp bij het naar en van bed gaan</li> <li>○ Wassen of douchen (incl. nagels knippen)</li> <li>○ Aankleden (incl. haar kammen)</li> <li>○ Toiletgang</li> <li>○ Voeding en drinken</li> <li>○ Lopen of verplaatsen</li> </ul>
<b>Medische verzorging</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wondverzorging</li> <li>○ Infectiecontrole</li> <li>○ Katheter/ sondevoeding</li> <li>○ Verstrekken &amp; toedienen van medicijnen (incl. periodieke medicatieverificatie)</li> </ul>
<b>Welzijn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dagbesteding activiteiten</li> <li>○ Sociale activiteiten</li> <li>○ Hobby's</li> </ul>
<b>Niet zorggerelateerde taken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Overdracht</li> <li>○ Rapporteren</li> <li>○ Overleg</li> <li>○ Toezicht op bewoners</li> </ul>

Naast de bovenstaande taken zijn er ook taken op de afdeling die verband houden met risico's op en de signalering van gezondheidsverslechtering van bewoners. Deze risico's zijn weergegeven in tabel 2. De punten zijn geen specifieke handelingen maar zaken die worden afgedekt met toezicht en expertise van medewerkers. Per punt wordt het volgende in kaart gebracht en bekend te zijn bij het afdelingshoofd of de manager:

- 1) In hoeverre is het punt een risico op de afdeling?
- 2) Welke kennis van medewerkers is noodzakelijk om het risico af te dekken?
- 3) Hoe wordt het risico's per moment of per dag al dan niet afgedekt?

Tabel 2 Relevante risico's op zorggerelateerde schade om in kaart te brengen

<b>Risico's &amp; signalering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Probleemgedrag</li> <li>○ Gezondheidsverslechtering</li> <li>○ Ondervoeding</li> <li>○ Slikproblemen</li> <li>○ Decubitus</li> <li>○ Smetten</li> <li>○ Delier</li> <li>○ Vallen</li> <li>○ Hygiëne &amp; infectie</li> </ul>
-----------------------------------	--

## 2) De kwantiteit en kwaliteit van personeel gekoppeld aan taken en risico's

Aan de hand van het tijdschema met planbare taken en risico's uit stap 1 kan het personeelsrooster worden aangepast met per tijdstip het aantal medewerkers, opleidingsniveau, vaardigheden en competenties zodat alle geplande taken kunnen worden uitgevoerd en risico's zijn afgedekt. Schrijf in stap 2 een dagelijkse bezetting uit gereedeneerd vanuit de afspraken zoals gemaakt met bewoners en de taken zoals beschreven in stap 1. Beschrijf hierbij per tijdstip:

- Het aantal medewerkers dat aanwezig dient te zijn
- Het opleidingsniveau per medewerker
- Aanvullende vaardigheden noodzakelijk per tijdstip
- Aanvullende competenties noodzakelijk per tijdstip

Voor dit overzicht is het belangrijk dat de taken op de afdeling (zoals beschreven in stap 1) kunnen worden uitgevoerd op het tijdstip zoals afgesproken met bewoners en de duur van iedere taak gebaseerd is op een reële inschatting.

Invulschema voor de dagelijkse bezetting:

Tijdstip	Aantal medewerkers	Opleidingsniveau	Taken	Competenties & vaardigheden
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...

### **3) Inventarisatie van huidig personeelsbestand en aandachtspunten voor een slimme inzet van personeel**

In stap drie het afdelingshoofd of de manager met een lijst van aandachtspunten ondersteund bij het optimaal plannen van de dagelijkse bezetting. In deze stap wordt in kaart gebracht of de optimale personele bezetting (beschreven in stap 2) overeenkomt met de samenstelling en inzetbaarheid van het huidige personeelsbestand. In stap 3a is een checklist weergegeven voor de inzet van vast personeel. In stap 3b is een checklist weergegeven voor de inzet van invalmedewerkers.

#### *3a) Checklist: de optimale dagelijkse bezetting en de slimme inzet van vast personeel*

- Komt het aantal uur medewerkers per functieniveau overeen met het aantal uur medewerkers per functieniveau dat nodig is wanneer u uitgaat van de minimale en optimale personele bezetting zoals beschreven in stap 2?
- Maakt u gebruik van bruto vs. netto berekening waarbij in de FTE berekening voor vast personeel rekening wordt gehouden met ziekteverzuim, verlof, en training?
- Sluit deze FTE berekening aan bij het huidige ziekteverzuim en verlof?
- Is de duur van iedere dienst in de dagelijkse bezetting afgestemd op de taken en risico's op desbetreffend tijdstip?
- Is de inzet van een aantal korte diensten overwogen om in te spelen op pieken in de zorg? (Mogelijk moet variatie in het aantal contracturen worden gecreëerd)
- Worden alle taken op het moment door de juiste medewerker uitgevoerd of is een taakherschikking mogelijk?
- Kunnen taken of functies opgesplitst of juist gecombineerd worden? Hierbij is het uitgangspunt dat kennis en dure krachten optimaal worden ingezet (bijv. ook medewerkers op huiskamer die naast toezicht zorgt voor welzijnsactiviteiten)
- Wat is de overweging in de verdeling tussen het aantal uren dat ingezet wordt voor zorgtaken versus welzijnstaken?
- Is een verschuiving van niet-tijdsgebonden taken naar een ander tijdstip mogelijk wanneer de werkdruk niet opgevangen kan worden door te schuiven in de personele bezetting?
- Is het gebruik van een omloop medewerker overwogen die kan bijvallen op het moment dat niet-planbare zorg zich voordoet?
- Beschikt u over medewerkers op de werkvloer het zorgproces kunnen overzien, aansturen en andere medewerkers coachen?
- Welke aanvullende vaardigheden van medewerkers zijn nu aanwezig en van belang op de afdeling? (bijv. til/transfer specialist, incontinentiespecialist, decubituspecialist, werkbegeleider, ergocoach)
- En welke specifieke competenties van medewerkers zijn nu aanwezig en van belang op de afdeling? (bv. organiseren van de zorg, aansturen & coachen van collega's, belevingsgerichte zorg, sturen op zelfredzaamheid van bewoners)
- Hoe zet u de specifieke competenties of vaardigheden weloverwogen in?
- Worden op de afdeling opleidingen en trainingen aangeboden zodat de kwaliteit van de bezetting kan worden verhoogd? Zo ja, hoe sluiten deze aan bij de noodzaak van bepaalde kennis, competenties en vaardigheden op de afdeling?
- Kent u de behoefte aan een opleiding of de ontwikkeling van competenties of vaardigheden van medewerkers?

*3b) Checklist: tijdelijk personeel bij het inspelen op ziekteverzuim en verlof*

- Beschikt de afdeling over een oproeppool die groot genoeg is om bij (langdurige) ziekte of verlof op de afdeling voldoende medewerkers op te roepen? (hierbij kan gedacht worden aan medewerkers in een flexpool, met een min-max contract of met een nul uren contract of uitzendkrachten)
- Welke afwegingen zijn gemaakt bij de specifieke keuze tussen medewerkers uit een flexpool, met een min-max contract, met een nul uren contract of uitzendkrachten?
- Heeft de afdeling een beleid waarbij rekening gehouden wordt met de spreiding van vakanties en verlof van medewerkers?
- Is in dit beleid vastgesteld wat het minimum aantal ervaren medewerkers op de afdeling is om zorg te dragen voor de kwaliteit van zorg en veiligheid van bewoners op de afdeling?
- Welke normen hanteert de afdeling bij de inzet van medewerkers van buiten de afdeling wat betreft bekendheid met de bewoners en de bekendheid met procedures?
- Welke maatregelen treft u wanneer een medewerker op de afdeling aanwezig is die niet voldoet aan deze normen?

**4) Randvoorwaarden voor een goede werkomgeving, betrokkenheid bij de zorg en het optimaal functioneren van de dagelijkse bezetting**

De cultuur op een afdeling, de kennis van medewerkers over bewoners en procedures en de visie van medewerkers op kwaliteit van zorg zijn van belang voor goede kwaliteit van zorg. Daarnaast kan goede kwaliteit van zorg niet worden geleverd door een groep solistisch werkende medewerkers. Onderstaande punten benoemen een aantal actiepunten welke ondersteunen bij het creëren van deze noodzakelijke randvoorwaarden. Hierdoor kan de afdeling als team werken aan kwalitatieve en veilige zorg.

*4a) Randvoorwaarden voor kennisdeling en betrokkenheid van medewerkers bij de zorg*

- Bestaat er een heldere verdeling van verantwoordelijkheden tussen medewerkers?
- Is de verdeling van taken en verantwoordelijkheden zoals bedacht in stap 1 t/m 3 bekend bij en besproken met medewerkers?
- Wordt de visie op de kwaliteit van zorg op de afdeling met regelmaat met alle medewerkers besproken?
- Op welke wijze worden medewerkers betrokken bij de besluitvorming over de kwaliteit van zorg, dagelijkse bezetting en gang van zaken op de afdeling?
- Op welke wijze is er ruimte voor creatieve ideeën van medewerkers?
- Zijn er voorbeelden te noemen aan de hand waarmee de betrokkenheid en verantwoordelijkheid van medewerker wordt gestimuleerd?
- Is voor medewerkers bekend naar wie ze ieder tijdstip toekunnen met vragen over zorginhoudelijke zaken, spoedgevallen of andere zaken?
- Worden medewerkers op de afdeling begeleid om zelfstandig prioriteiten te stellen in de taken die ze uitvoeren?
- Voldoen de bestaande overlegstructuren of is een aanpassing noodzakelijk?
- Hebben medewerkers voldoende kennis over bewoners aan wie ze zorg verlenen?
- Wat zijn de afwegingen om medewerkers wel of niet te koppelen aan vaste huiskamers of een vaste groep bewoners?

*4b) Randvoorwaarden voor een goede cultuur en samenwerking op de afdeling*

- Bestaat er op de afdeling een plan voor het ontwikkelen van een functionerend team?
- Welke initiatieven zijn er voor het vergroten van de samenwerking en de kennisoverdracht tussen medewerkers?
- Op basis van welke overwegingen is de samenstelling van het team/ de samenstelling van de verschillende teams op de afdeling tot stand gekomen of worden medewerkers specifiek op deze afdeling ingezet?
- Is bij deze keuze meegenomen in welke mate de medewerkers elkaar persoonlijk liggen, elkaar mogelijk op het gebied van kennis aanvullen of elkaar op het gebied van persoonskenmerken aanvullen?
- In welke mate is er op de afdeling een cultuur waarin medewerkers elkaar feedback (kunnen) geven en relevante zaken bespreekbaar gemaakt (kunnen) worden?
- In welke mate worden op de afdeling activiteiten georganiseerd ter bevordering van de sfeer op de afdeling?

## **Deel 2: Rapport**





# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

In 2011 zijn er in Nederland meer dan 190.000 cliënten met een intramurale zorgindicatie in de sector Verpleging en Verzorging (V&V). De zorgindicatie van cliënten wordt uitgedrukt in zorgzwaartepakketten (ZZP's) en beschrijft welke zorg en begeleiding een cliënt nodig heeft. In de sector Verzorging & Verpleging kunnen cliënten een ZZP krijgen van 1 t/m 10. Binnen deze zorgindicaties wordt onderscheid gemaakt tussen indicaties met een grondslag voor somatische zorg, psychogeriatrische zorg of een combinatie van beide. Cliënten met een V&V zorgindicatie verblijven in één van de ruim 1350 verzorgings- of 350 verplegingshuizen in Nederland die 24-uurs zorg aanbieden. De kwaliteit van zorg voor cliënten in de sector is de laatste jaren volop in ontwikkeling. Door het opstellen van normen voor verantwoorde zorg in het "Kwaliteitskader Verantwoorde Zorg in Verpleging, Verzorging & Thuiszorg (VV&T)" is een impuls gegeven aan het inzichtelijk en meetbaar maken van kwaliteit van zorg. Naast het inzichtelijk maken van deze kwaliteit van zorg is de komende jaren een impuls in de ouderenzorg te verwachten door het vrijmaken van extra budget door het kabinet. Dit budget zal voornamelijk geïnvesteerd worden in het aannemen en opleiden van 12.000 extra medewerkers in de langdurige zorg (VWS, 2011).

Een investering in de ouderenzorg lijkt in eerste instantie noodzakelijk gezien de problemen waar de sector in de toekomst mee te maken krijgt. Als gevolg van de vergrijzing van de Nederlandse bevolking zal het aantal mensen dat gebruik maakt van zorg in de verpleging en verzorging toenemen (Zorginnovatieplatform, 2009). De verwachting is dat tot 2025 het aantal 65-plussers groeit van 2,5 naar 3,7 miljoen en het aantal 80-plussers van 640.000 naar 910.000 (CBS Statline, 2011). In combinatie met het feit dat ziektes steeds beter behandelbaar zijn en mensen langer blijven leven zal de complexiteit van de zorg toenemen (RIVM, 2006). Als gevolg hiervan neemt niet alleen het aantal zorgvragenden toe, maar ook de zorgzwaarte en de duur van de zorg. Daarnaast is in de langdurige zorg al jaren een verschuiving zichtbaar waarbij cliënten met minder complexe co-morbiditeit en minder zorgafhankelijkheid langer thuis verblijven (SCP, 2011). Als gevolg hiervan is een trend waarneembaar van een toenemende zorgzwaarte van cliënten in instellingen voor langdurige zorg. Deze geleidelijke verandering van de cliëntpopulatie is niet altijd gepaard gegaan met een verandering van de personele bezetting qua aantal, opleidingsniveau en competenties (Merten et al., 2007).

Om goede kwaliteit van zorg te kunnen leveren zijn instellingen grotendeels afhankelijk van goed opgeleid personeel. De wens en de zorgbehoefte van bewoners is het uitgangspunt van de zorg die wordt geleverd. Hierbij is het van belang dat instellingen de personele bezetting weloverwogen en gerelateerd aan de individuele zorgbehoefte van bewoners vaststellen en inzetten. Op die manier kunnen kennis en capaciteiten van

medewerkers maximaal benut worden voor een optimale kwaliteit van zorg voor de bewoner. Uit eerder onderzoek blijkt echter dat veel instellingen de personele inzet baseren op pragmatische overwegingen en historisch gegroeide verhoudingen. Hierbij is de bezetting gebaseerd op het aantal bewoners per afdeling volgens een vaste ratio van medewerkers/ bewoners (Merten et al., 2007).

Het belang van een adequate dagelijkse bezetting op de afdeling voor een goede kwaliteit van zorg wordt beschreven in meerdere studies. Het verband tussen de dagelijkse bezetting en de kwaliteit van zorg is echter niet eenduidig. In Europese studies is weinig onderzoek gedaan naar de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg in de langdurige zorg. Het merendeel van de bestaande studies is uitgevoerd in Amerikaanse verpleeg- en verzorgingshuizen. Op basis van deze studies is het echter lastig om conclusies te trekken omdat er een grote variatie tussen de studies bestaat in de definitie van de personele bezetting en de uitkomstmaten voor kwaliteit van zorg (Spilsbury et al., 2011). In totaal is de personele bezetting gerelateerd aan meer dan 42 indicatoren voor de kwaliteit van zorg (Spilsbury et al., 2011). Het grootste deel van deze indicatoren zijn klinische indicatoren. Een gering aantal studies onderzoekt de relatie tussen de personele bezetting en de kwaliteit van zorg gemeten door middel van sociale indicatoren, de kwaliteit van zorg vanuit cliëntperspectief of de kwaliteit van leven van bewoners. In de studies wordt slechte kwaliteit van zorg voornamelijk geassocieerd met een slechte skill-mix en een inadequate dagelijkse bezetting van verzorgend personeel (Harrington, 2001). Het blijkt echter moeilijk om het optimaal aantal medewerkers in combinatie met opleidingsniveau in kaart te brengen (Harrington, 2001). Op basis van hun review concluderen Spilsbury et al. (2011) dat een hogere personele bezetting in de studies vaker wel dan niet van invloed is op de grote variëteit aan indicatoren van kwaliteit van zorg.

Naast de vraag of de dagelijkse bezetting van invloed is op de kwaliteit van zorg moet rekening worden gehouden met de wijze waarop de personele bezetting de kwaliteit van zorg beïnvloedt. In de studie van Schnelle et al. (2004) wordt geredeneerd dat de invloed van de personele bezetting op de kwaliteit van zorg een niet-lineaire relatie is. Dit betekent dat op een minimaal bezette afdeling de inzet van meer personeel leidt tot grotere stijging van de kwaliteit van zorg dan wanneer meer personeel wordt ingezet op een overbezette afdeling. Meer kwaliteit van zorg als gevolg van een hogere bezetting zal dus hoofdzakelijk zichtbaar zijn in instellingen met de laagste personele bezetting (Zhang & Grabowski, 2004).

Uit andere studies blijkt dat de kwaliteit van zorg afhankelijk is van meer factoren dan alleen het aantal medewerkers en hun opleidingsniveau (Castle & Engberg, 2007; Schirm et al., 1999, Castle & Engberg, 2008). Aan de hand van studies naar de invloed van contextfactoren op de kwaliteit van zorg blijkt het echter lastig om verklarende factoren aan te wijzen doordat factoren elkaar veelal onderling beïnvloeden. Een van deze factoren is het verloop van het aantal medewerkers waardoor kennis over bewoners en procedures verloren gaan (Hickey et al., 2005; Castle & Engberg, 2008). Daarentegen kan het verloop van personeel ook bijdragen aan een kwaliteitsimpuls op de afdeling wanneer nieuwe medewerkers kennis en goede ervaringen uit andere instellingen meebrengen (Castle & Engberg, 2007). De studie van Castle & Engberg (2008) beschrijft daarnaast de invloed van een hogere werktevredenheid van medewerkers op een lager verloop van

personeel. Tegelijkertijd wordt de werktevredenheid van medewerkers beïnvloed door de werkdruk op de afdeling en blijkt een hoge werkdruk op de afdeling ook samen te hangen met een hoger ziekteverzuim op de afdeling (van Beek et al., 2004).

Naast de bovenstaande kenmerken van werk wordt de kwaliteit van zorg op de afdeling ook bepaald door de cultuur op een afdeling. In de literatuur is dit verband minder uitgebreid beschreven. Vooral de waarden en normen van verzorgend personeel en de kennisoverdracht tussen medewerkers zijn van belang voor een goede kwaliteit van zorg (Masterson, 2004; Merten et al., 2007). Daarnaast is van belang welke activiteiten verzorgenden uitvoeren, het aantal uren dat aan deze activiteiten wordt besteed en de kwaliteit waarmee de taak wordt uitgevoerd (Van Beek et al., 2004; Daly & Cornwell, 2003; Spilsbury & Meyer, 2001).

Als gevolg van deze complexe en tot nu toe weinig inzichtelijke relatie tussen dagelijkse bezetting, kwaliteit van zorg en contextfactoren is het voor instellingen en beleidsbepalers lastig om een gericht en effectief beleid op te stellen om de kwaliteit van zorg de komende jaren verder te verbeteren. Daarnaast is meer inzicht in de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg van belang voor toezichthouders. Met meer inzicht in de invloed van de dagelijkse bezetting op kwaliteit van zorg kunnen keuzes gemaakt worden in de factoren die relevant zijn in het toezicht op instellingen.

## **1.2 Doelstelling van het onderzoek**

Momenteel is er weinig inzicht in de minimale en optimale kwalitatieve en kwantitatieve bezetting van zorgverleners in instellingen voor langdurige zorg. Instellingen in de langdurige zorg zijn vrij om hun eigen personele bezetting vast te stellen en lijken deze bezetting vaak op pragmatische overwegingen en historisch gegroeide verhoudingen in plaats van weloverwogen keuzes. De indruk bestaat dat instellingen onderling sterk variëren in de mate en wijze waarop zij hun personeel inzetten. Daarnaast is bekend dat de kwaliteit van zorg tussen instellingen sterk verschilt. Onduidelijk is of er een relatie bestaat tussen de wijze waarop instellingen hun personeel inzetten en de kwaliteit van zorg die zij verlenen.

Dit onderzoek beoogt in eerste instantie meer inzicht te bieden in de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg. Aan de hand van dit inzicht is het mogelijk om patronen te achterhalen om zoveel mogelijk de juiste persoon op de juiste plaats in te zetten zodat cliënten optimaal worden verzorgd. In onderliggend rapport wordt in eerste instantie inzicht gegeven in de mate en wijze waarop de instellingen verschillen op een aantal contextfactoren, hun personele bezetting en de kwaliteit van zorg. Vervolgens wordt in kaart gebracht in welke mate en op welke wijze de factoren elkaar beïnvloeden.

Naast het inzicht in de relatie tussen dagelijkse bezetting en de kwaliteit van zorg draagt deze studie bij aan de ontwikkeling van een leidraad voor de minimale en optimale dagelijkse bezetting van een afdeling. De leidraad wordt ontwikkeld aan de hand van de resultaten van het onderzoek en moet bijdragen aan het weloverwogen inzetten van medewerkers op een afdeling. Het instrument dient instellingen te ondersteunen in het

maken van weloverwogen keuzes en het vormen van een visie op de dagelijkse bezetting van een afdeling. Door de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) kan het instrument worden gebruikt in het gefaseerde toezicht bij instellingen in de langdurige zorg. Het is hierbij expliciet niet de bedoeling om te komen tot een kwantitatieve norm voor de personele bezetting. Het instrument moet voor de IGZ en instellingen een instrument zijn aan de hand waarvan weloverwogen keuzes kunnen worden getoetst. Met de leidraad heeft de IGZ bij het toezicht handvatten om keuzes die zijn gemaakt over de dagelijkse bezetting te bespreken.

Om de invloed van de dagelijkse bezetting en de contextfactoren op de kwaliteit van zorg in kaart te brengen, zijn in dit onderzoek de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

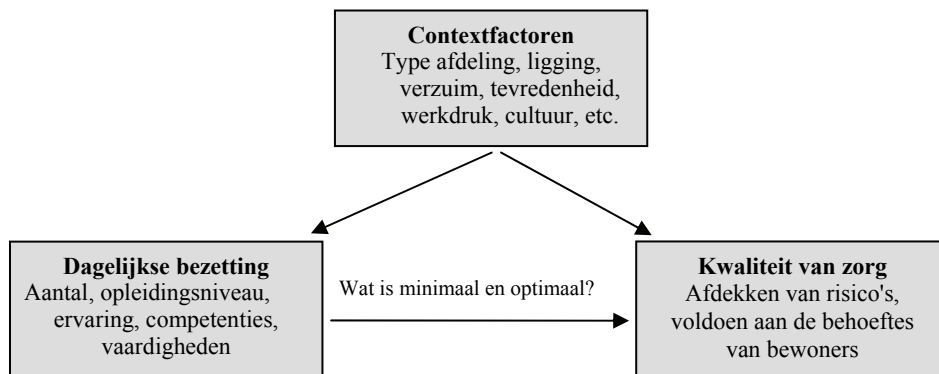
1. In welke mate en op welke wijze varieert de geobserveerde kwaliteit van zorg tussen de participerende afdelingen?
2. In welke mate en op welke wijze varieert de dagelijkse bezetting tussen de participerende afdelingen?
3. In welke mate en op welke wijze is de dagelijkse bezetting afgestemd op de geïndiceerde zorgzwaarte en de behoefte van cliënten?
4. In welke mate en op welke wijze beïnvloeden elementen van de dagelijkse bezetting de kwaliteit van zorg?
5. In welke mate en op welke wijze beïnvloeden de contextfactoren de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg?

In figuur 1.1 is het onderzoeksmodel weergegeven waarin de onderzochte relaties schematisch zijn weergegeven. De dagelijkse bezetting wordt in kaart gebracht aan de hand van de volgende elementen: het aantal medewerkers per tijdstip op de afdeling, opleidingsniveau, werkervaring en aanvullende competenties of vaardigheden. De contextfactoren die in kaart worden gebracht zijn: type afdeling, ligging, werkdruk, werktevredenheid, ziekteverzuim, teamwork, naleving van procedures, overdracht tussen medewerkers, bijscholing van medewerkers en de geïndiceerde zorgzwaarte van bewoners. In het onderzoek is de kwaliteit van zorg gedefinieerd volgens de Kwaliteitswet Zorginstellingen van Borst-Eilers (1997): zorg van goed niveau die doeltreffend, doelmatig en cliëntgericht wordt verleend en die is afgestemd op de reële behoefte van de cliënt. De kwaliteit van zorg wordt gemeten middels observaties op de afdeling. De observaties richten zich op verschillende aspecten van de woonomgeving van cliënten en beschrijven voornamelijk de ‘zachte’ kant van zorg.

Oorspronkelijk is de kwaliteit van zorg ook in kaart gebracht met metingen volgens het Kwaliteitskader Verantwoorde Zorg. Deze resultaten zijn uiteindelijk niet beschreven in het rapport vanwege een aantal redenen die het onmogelijk maakten de deelnemende afdelingen onderling te vergelijken. Ten eerste was het niet mogelijk om de cliëntgebonden indicatoren uit de CQ-index VV&T te gebruiken voor het onderling vergelijken van de deelnemende afdelingen doordat de gegevens openbaar zijn op het niveau van een organisatorische eenheid. Een organisatorische eenheid bestaat vaak uit meerdere afdelingen die onderling verschillen in de kwaliteit van zorg en zorgzwaarte van bewoners. De gegevens zijn daardoor niet representatief voor een individuele

afdeling en niet om te zetten naar prestaties van de bezochte afdeling. Ook bleek de beschikbare dataset uit 2009 niet meer representatief voor de situatie in 2011 omdat in de dataset nieuwe locaties nog niet zijn opgenomen, afdelingen in de tussentijd zijn verhuisd naar andere reeds bestaande locaties of afdelingen in de tussentijd sterk zijn veranderd in hun bewonersamenstelling.

Figuur 1.1 Overzicht van de relaties tussen de te onderzoeken concepten



### 1.3 Indeling van het rapport

Het rapport is opgebouwd uit acht hoofdstukken. In hoofdstuk twee wordt een beschrijving gegeven van de onderzoeksmethoden zoals de werving en selectie van instellingen, de meetinstrumenten en de data analyse. In hoofdstuk drie zullen de deelnemende afdelingen worden beschreven aan de hand van hun kenmerken en zal een overzicht worden gegeven van de respons en respondentkenmerken. In hoofdstuk vier wordt vervolgens per afdeling de data over de contextfactoren besproken. In hoofdstuk vijf en zes worden de kwaliteit van zorg en de personele bezetting van de afdelingen weergegeven. Daarna beschrijft hoofdstuk zeven de analyses voor de relatie tussen de personele bezetting, de kwaliteit van zorg en de contextfactoren. Ten slotte volgen in hoofdstuk acht de beantwoording van de onderzoeksvragen, de conclusie, de representativiteit van het onderzoek en de aanbevelingen.



## 2 Methode

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het onderzoek beschreven. Het hoofdstuk beschrijft hoe de werving en selectie van de zorginstellingen is uitgevoerd en op welke wijze de dataverzameling heeft plaatsgevonden. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk de inhoud van de verschillende meetinstrumenten besproken. Ten slotte worden de drie expertmeetings die zijn georganiseerd op het NIVEL en de data-analyse beschreven.

### 2.1 Werving, selectie en representativiteit van de zorginstellingen

Het uitgangspunt van het onderzoek is het vergelijken van de kwaliteit en kwantiteit van de dagelijkse bezetting, en de kwaliteit van zorg op 23 afdelingen verspreid over 12 instellingen voor langdurige zorg. De deelnemende zorginstellingen zijn geselecteerd door middel van een aselechte steekproef uit een alfabetische lijst van 1695 verpleeg- en verzorgingshuizen in Nederland. In de aselechte steekproef zijn 36 getallen getrokken met software die een steekproef zonder teruglegging trekt. Deze 36 getallen zijn vervolgens gekoppeld aan de positie van de instellingen op de alfabetische lijst.

Op de website [www.kiesbeter.nl](http://www.kiesbeter.nl) is daarna van alle 36 instellingen informatie verzameld over het type instelling en de afdelingen die aanwezig zijn in de instelling. Daarnaast is van iedere instelling de ligging in Nederland bepaald. Van de 36 instellingen zijn vervolgens alleen die instellingen geselecteerd die zorg bieden aan bewoners met zorgzwaartepakket (ZZP) Verpleging & Verzorging (V&V) 3 t/m 6. Een landelijke spreiding van de instellingen is nagestreefd door alle overgebleven instellingen in te delen in de regio's noord, oost, zuid en west. Per regio zijn uiteindelijk 4 verpleeghuizen en 2 verzorgingshuizen met zowel een PG als een somatiek afdeling binnen de instelling aangeschreven. Door middel van een brief met informatie over het onderzoek en een deelname formulier zijn de 24 geselecteerde instellingen gevraagd deel te nemen aan het onderzoek. Aan iedere instelling is gevraagd om met twee verschillende type afdelingen deel te nemen. De instellingen zijn nagebeld op het moment dat er geen ingevuld deelname formulier is ontvangen.

Van de 24 aangeschreven instellingen hebben 9 instellingen aangegeven deel te willen nemen aan het onderzoek. Van de instellingen die niet wensten deel te nemen gaven 10 instellingen een reden voor de weigering voor deelname aan het onderzoek. De redenen varieerden van: bezig met een verhuizing of verbouwing, andere prioriteiten, druk met een fusie of te veel andere onderzoeksaanvragen. Van de overige vijf instellingen is de reden om niet deel te nemen aan het onderzoek onbekend. Om de negen instellingen uit de aselechte steekproef aan te vullen tot minimaal tien instellingen zijn drie andere instellingen benaderd. Deze instellingen zijn geselecteerd op hun ligging in één van de vier grote steden om een goede balans aan te brengen tussen landelijk en stedelijk

gevestigde instellingen. Twee van de drie instellingen waren bereid deel te nemen met twee afdelingen, de laatste instelling slechts met één afdeling. Uiteindelijk hebben elf instellingen met twee afdelingen en één instelling met één afdeling deelgenomen aan het onderzoek. Zeven van de 12 twaalf instellingen zijn instellingen met alleen verpleeghuiszorg, de andere vijf instellingen zijn instellingen met zowel verpleeghuiszorg als verzorgingshuiszorg.

Met de instelling is vervolgens telefonisch afgesproken welke afdelingen binnen de instelling bezocht konden worden. Bij het bezoeken van de afdelingen is geprobeerd een spreiding aan te brengen in het type afdeling dat is bezocht in combinatie met de ligging van de afdeling. Vaak was dit echter afhankelijk van de bereidheid van afdelingshoofden om deel te nemen waardoor niet altijd mogelijk was twee verschillende afdelingen te bezoeken. Uiteindelijk is een diverse groep afdelingen bezocht die representatief is voor de populatie afdelingen in de langdurige zorg in Nederland. Deze groep bestaat uit 17 verpleegafdelingen en 6 verzorgingsafdelingen. 11 van deze afdelingen zijn van het type psychogeriatricie (PG) en 12 afdelingen leveren somatische zorg.

De ligging van de 12 deelnemende instellingen is weergegeven in figuur 2.1. De 12 instellingen zijn gelegen in drie van de vier windstreken. In de noordelijke regio was geen van de aangeschreven instellingen bereid om deel te nemen. In de tweede ronde, waarin drie nieuwe instellingen zijn aangeschreven, bestond de mogelijkheid om drie instellingen in het noorden aan te schrijven. Hier is prioriteit gegeven aan het aanschrijven van drie instellingen in één van de vier grote steden om de verhouding tussen het aantal instellingen in de Randstad en daarbuiten in evenwicht te brengen met de landelijke spreiding van instellingen. In de figuur is zichtbaar dat deze verhouding in evenwicht is. Alleen onder de verzorgingsafdelingen is de landelijke spreiding iets scheef te noemen. Van deze groep afdelingen waren vijf van de zes afdelingen gelegen in de Randstad.

Figuur 2.1 Overzicht van de ligging van de deelnemende instellingen in Nederland





Op basis van de beschikbare informatie over kwaliteit van zorg binnen de deelnemende instellingen is het lastig om een uitspraak te doen over de mate waarin zowel instellingen met bovengemiddelde als ondergemiddelde kwaliteit van zorg vertegenwoordigd zijn in de steekproef. Gebaseerd op de gegevens volgens Kwaliteitskader Verantwoorde zorg (met de kanttekeningen zoals beschreven in de paragraaf 2.1) nemen zowel instellingen deel met goede, bovengemiddelde als ondergemiddelde kwaliteit van zorg. De groep van de ongeveer 10% slechtst scorende instellingen zijn niet vertegenwoordigd in deze populatie. Een aantal van deze instellingen is wel aangeschreven maar wisten niet deel te nemen aan het onderzoek.

## 2.2 Beschrijving dataverzameling

De dataverzameling op de 23 afdelingen voor langdurige zorg is uitgevoerd in de periode maart 2011 tot en met juni 2011. Voor de dataverzameling is iedere deelnemende afdeling één dag bezocht door twee onderzoekers. De onderzoeksdagen waren zodanig gepland dat vakantie, verlof of andere zaken niet van invloed waren op de dagelijkse bezetting of kwaliteit van zorg op desbetreffende dag.

Op de bezochtdag is op de afdeling data verzameld over de kwaliteit en kwantiteit van de dagelijkse bezetting, de kwaliteit van zorg en de contextfactoren die van invloed kunnen zijn op de dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg. Deze gegevens zijn verzameld met een vragenlijst voor medewerkers, een vragenlijst voor afdelingshoofden en door middel van interviews en observaties. In tabel 2.1 is weergegeven welk meetinstrument gebruikt is voor iedere van de gemeten factoren. De weergegeven meetinstrumenten worden in de volgende paragrafen in willekeurige volgorde toegelicht.

Tabel 2.1 De gebruikte instrumenten voor de dataverzameling

<b>Gemeten</b>	<b>Instrument</b>
Kwaliteit van zorg	Observaties
	Vragenlijst medewerkers
	Vragenlijst afdelingshoofden
Dagelijkse bezetting	Interviews met afdelingshoofden & medewerkers
	Inzage personeelsrooster
Contextfactoren	Interviews met afdelingshoofden & medewerkers
	Vragenlijst medewerkers
	Vragenlijst afdelingshoofden

## 2.3 Geobserveerde kwaliteit van zorg

De kwaliteit van zorgverlening is op de dag van bezoek in kaart gebracht met systematische observaties door twee onderzoekers. Ten opzichte van het meten van de ervaren kwaliteit van zorg van medewerkers zijn observaties objectiever omdat ze als buitenstaander worden uitgevoerd en niet gekleurd zijn door ervaringen uit het verleden van bijvoorbeeld medewerkers. In het onderzoek is gebruik gemaakt van de observatielijst Woonomgeving (van Beek et al., 2004). De observatielijst is gekozen omdat het een gevalideerd instrument is dat zich richt op verschillende aspecten van de woonomgeving van bewoners en aansluit op aspecten van kwaliteit van zorg zoals bepaald door Rantz et al. (1998). Deze aspecten gaan in op de bejegening van bewoners, het aanbod van zinvolle bezigheden, de geboden autonomie, de geboden veiligheid van de afdeling, de interactie tussen bewoners en medewerkers, de sfeer op de afdeling, de individuele zorgverlening en kenmerken van de medewerkers.

De observatielijst bestaat uit vier schalen met 32 items. De items hebben vijf antwoordmogelijkheden van één tot en met vijf waarbij vijf de meest positieve score is. De observatielijst meet *de sfeer* op de afdeling, de *geboden autonomie* en tweemaal de *geboden veiligheid* op de afdeling. De *sfeer op de afdeling* wordt gevormd door zeven items en hebben betrekking op de omgang tussen het personeel en de bewoners en de mate waarin de afdeling een levendige en huiselijke indruk maakt. De *geboden autonomie* is gemeten met drie items. Deze gaan over de mogelijkheid voor bewoners om zich terug te trekken, de grootte van de kamers en de mate waarin de kamers persoonlijk gemaakt zijn. De *veiligheid* kan onderverdeeld worden in *veiligheid van de omgeving* en *veiligheid geboden door het personeel*. De *veiligheid van de omgeving* wordt gemeten met 3 items en gaan over de verlichting van de omgeving, het onderhoud van de omgeving en de mate waarin de afdeling netjes en niet volgepropt is. De *veiligheid geboden door het personeel* is ook gemeten met drie items. Deze items gaan in op de zichtbare aanwezigheid van personeel, de bejegening en de mate waarin personeel actief met de bewoners bezig is.

De scorelijst is op de bezoekdag van iedere afdeling op drie verschillende momenten door twee onderzoekers onafhankelijk van elkaar ingevuld. De observatiemomenten representeerden drie belangrijke momenten in de zorgverlening: tijdens de ochtendzorg (rond 9:00), tijdens de middagmaaltijd (rond 12:00) en in de namiddag (rond 15:30). Dit laatste moment is vaak het moment waarop een overdracht plaats vindt tussen de dagdienst en de avonddienst. De observaties zijn op iedere afdeling op dezelfde momenten uitgevoerd gedurende 30 minuten. De twee onderzoekers observeerden telkens dezelfde situatie op de afdeling. De scorelijst is na ieder observatiemoment afzonderlijk door de twee onderzoekers ingevuld. Na invulling van de lijst werden de scores bediscussieerd waarna een consensus over de score werd genoteerd op een derde scorelijst. De derde scorelijst is gebruikt in de resultaten en analyses van dit onderzoek.

## 2.4 Vragenlijst voor afdelingshoofden

In de vragenlijst voor afdelingshoofden wordt de bewonerssamenstelling van de afdeling, de zorgzwaarte van bewoners, de zorgverlening aan bewoners en de werksituatie op de afdeling in kaart gebracht. De vragenlijst is voorafgaand aan het bezoek aan de afdeling per post verstuurd aan het afdelingshoofd of iemand met een vergelijkbare functie en teruggevraagd op de dag van het bezoek aan de afdeling. In de vragenlijst wordt als eerst gevraagd naar enkele sociaal demografische en werkgerelateerde kenmerken van het afdelingshoofd. Afdelingshoofden zijn onder andere gevraagd naar leeftijd, geslacht en het aantal jaren dat men werkzaam is op de afdeling.

In de sectie over de samenstelling van de afdeling wordt het aantal bewoners, hun zorgzwaarte en het aantal huiskamers op de afdeling in kaart gebracht. In de vragenlijst wordt door het afdelingshoofd de zorgzwaarte per bewoner beschreven aan de hand van de ZZP van de bewoner. In de sectie over de personele bezetting wordt de samenstelling van het personeelsbestand uitgevraagd, de manier van plannen, het verloop van personeel en het ziekteverzuim. Daarnaast is het gebruik van uitzendkrachten, personeel uit een flexpool of medewerkers met een nul-uren contract in kaart gebracht.

In de sectie over zorgverlening aan bewoners worden afdelingshoofden gevraagd naar hun ervaring met de kwaliteit van zorg die wordt verleend aan bewoners. De kwaliteit van zorg wordt gescoord op een vijfpuntsschaal van 'zeer goed' tot 'slecht'. Aan afdelingshoofden wordt ook gevraagd om een omschrijving te geven van hun definitie van kwaliteit van zorg.

In de sectie over werksituatie wordt de ervaren werkdruk vastgesteld aan de hand van een set van acht vragen van de Jonge et al. (1995). De vragen worden gescoord van 1 (nooit) tot 5 (altijd) waarbij een hogere score wijst op een hogere werkdruk. Daarnaast wordt vastgesteld of de werksituatie op de afdeling is veranderd in de laatste drie maanden of sinds de invoering van ZZP's in 2009. De verandering van de werksituatie wordt gescoord op een schaal van 1 (zeer sterk verbeterd) tot 7 (zeer sterk verslechterd). Als de werksituatie op de afdeling is veranderd, is gevraagd om te beschrijven wat er is veranderd aan de werksituatie.

## 2.5 Vragenlijst voor medewerkers

Met de vragenlijst voor medewerkers is een diversiteit aan contextfactoren die de dagelijkse bezetting of de zorgverlening op de afdeling theoretisch kunnen beïnvloeden in kaart gebracht. Tijdens het bezoek aan de afdeling zijn evenveel vragenlijsten als het aantal medewerkers op de afdeling overhandigd aan het afdelingshoofd. Deze vragenlijsten zijn vervolgens verspreid door het afdelingshoofd onder al het personeel in de zorg op de afdeling.

Hieronder vallen medewerkers met de functies verpleegkundige, verzorgende, helpende, zorg hulp, leerling, stagiaire, activiteitenbegeleider, sociaal pedagogisch medewerker, sociaal pedagogisch hulpverlener, voedingsassistent en gastvrouw. Na verspreiding van de vragenlijst hadden medewerkers twee weken de tijd om de vragenlijst in te vullen en te retourneren door middel van een antwoordenvolp.

In de vragenlijst is allereerst gevraagd naar enkele sociaal demografische kenmerken en kenmerken gerelateerd aan het werk van de medewerkers. Dit zijn kenmerken zoals leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, type afdeling, aantal jaren werkzaam in de instelling en op de afdeling, het aantal uren werkzaam per week, type diensten, specifieke competenties, aanvullende opleidingen of cursussen, en of de medewerker contactverzorgende of eerste verantwoordelijk verzorger (EVV'er) is op de afdeling. Vervolgens zijn de aspecten gevraagd die te maken hebben met de zorgverlening aan bewoners, veilige en kwalitatief goede zorg, de werksituatie op de afdeling en de werktevredenheid.

In het aspect over *zorgverlening aan bewoners* is de medewerker gevraagd naar zijn/ haar ervaring met de kwaliteit van zorg die wordt verleend aan bewoners en geven medewerkers een omschrijving van hun definitie van kwaliteit van zorg. Evenals bij afdelinghoofden wordt in kaart gebracht wat belangrijke randvoorwaarden zijn voor goede kwaliteit van zorg en wat in hun ogen de belangrijkste taken zijn in de zorgverlening.

Een aantal *dimensies voor veilige en kwalitatief goede zorg* op de afdeling zijn in kaart gebracht aan de hand van een verkorte versie van de Nursing Home Survey on Patient Safety Culture van Sorra et al. (2008). De vragenlijst is geselecteerd omdat het een gevalideerd instrument betreft dat veel ander onderzoek wordt gebruikt. Daarnaast meet het instrument de dimensies die relevant lijken voor kwaliteit van zorg op de afdeling. Om de vragenlijst voor medewerkers niet te lang te maken is gekozen voor een beperkt aantal dimensies uit de bestaande vragenlijst. Van de bestaande vragenlijst zijn de 17 vragen geselecteerd die horen bij de vijf dimensies: *teamwork op de afdeling* (de mate waarin medewerkers elkaar met respect behandelen, voelen dat ze deel uitmaken van een team en elkaar helpen en ondersteunen), *personeel bezetting* (de mate waarin voldoende personeel aanwezig is om de werklust te dragen, de mate waarin voldoende personeel aanwezig is om bewoners een veilige omgeving te bieden en de mate waarin bewoners kunnen worden voorzien in hun behoeftes), *naleving van procedures* (de mate waarin standaard procedures worden gevolgd en procedures worden genegeerd om het werken sneller of makkelijker te maken), *training van medewerkers* (de mate waarin medewerkers trainingen krijgen voor de specifiek geleverde zorg op de afdeling en voldoende training krijgen om te kunnen omgaan met 'lastige' bewoners) en *overdracht tussen medewerkers* (de mate waarin medewerkers op de hoogte worden gebracht van wijzigingen in het zorgplan van een bewoner en medewerkers de bewoner kennen wanneer ze zorg bieden). De vragen worden gescoord op een vijfpuntsschaal van 1 (zeer mee oneens) tot en met 5 (zeer mee eens) en van 1 (nooit) tot en met 5 (altijd). Een hogere score duidt op betere randvoorwaarden voor veilige en kwalitatief goede zorg.

De *werktevredenheid* van medewerkers is uitgevraagd aan de hand van de verkorte versie MAS-GZ van Landeweerd et al. (1996). Uit de bestaande vragenlijst zijn 12 van de 21 vragen geselecteerd die gaan over de dimensies tevredenheid over de leiding, kwaliteit van zorg, groei mogelijkheden en duidelijkheid over werkzaamheden. Er is gekozen voor het meten van een beperkt aantal dimensies om de lengte van de vragenlijst te beperken. Aan de hand van de score op de dimensies wordt in dit onderzoek ook een gemiddelde van deze dimensies genomen als maat voor de algemene tevredenheid van medewerkers. De vragen worden gescoord op een schaal van 1 (zeer ontevreden) tot en met 5 (zeer tevreden).

De *werksituatie* van medewerkers wordt vastgesteld aan de hand van een set van vier vragen uit het onderzoek van van Weert (2010). De vragen gaan in op hoe de medewerker het werk ervaart, of ze wegens drukte koffie- en rustpauzes overslaan, hoe vaak ze door personeelstekorten de werkdruk als hoger dan gewoonlijk ervaren en over hun algemene indruk over de werksituatie vergeleken met drie maanden en twee jaar geleden.

## 2.6 Interviews & inzage personeelsrooster

In het onderzoek is kwalitatieve informatie over de kwantiteit en kwaliteit van de dagelijkse bezetting verzameld door middel van interviews met het afdelingshoofd en het zorgpersoneel van de afdeling. Tijdens de bezoekdag aan de afdeling zijn interviews afgenomen met het afdelingshoofd en minimaal één ervaren verzorgende. Daarnaast is wanneer mogelijk een interview gedaan met de planner van de afdeling of een tweede verzorgende. Ook is er inzage gedaan in de personeelsrooster om de personele bezetting van desbetreffende week in kaart te brengen.

In de interviews is in detail ingegaan op de dagelijkse bezetting van de afdeling, de factoren die deze dagelijkse bezetting beïnvloeden en de zorgvraag en zorgbehoefte van bewoners. Voor het overzicht van de dagelijkse bezetting is per moment op de dag het aantal medewerkers, het opleidingsniveau van medewerkers en aanvullende competenties of vaardigheden die aanwezig of noodzakelijk zijn in kaart gebracht. Daarnaast is in de interviews gevraagd hoe en hoe vaak de personele bezetting afwijkt van de doorsnee bezetting. Vervolgens is gevraagd op welke wijze er op de afdeling wordt omgegaan met deze fluctuaties. In de interviews wordt uitgevraagd hoe en in welke mate de afdeling de dagelijkse bezetting wat betreft het aantal medewerkers en opleidingsniveau afstemt op de zorgvraag van bewoners. In de interviews met zorgpersoneel is daarnaast ingegaan op de werkwijze, samenwerking en taakverdeling op de afdeling.

In de interviews met afdelingshoofden en de planner is gevraagd naar de overwegingen op basis waarvan de personele bezetting tot stand komt en welke factoren van invloed zijn op de dagelijkse bezetting. Daarnaast is gevraagd hoe de afdeling inspeelt op en omgaat met de (veranderende) zorgbehoefte van bewoners, hoe de personele bezetting per dag of week varieert en hoe er gebruik wordt gemaakt van uitzendkrachten, flexmedewerkers en nul-uren of min-max contracten. Van alle interviews is een verslag geschreven dat ter accordering is verstuurd aan de geïnterviewde.

## 2.7 Expertmeetings

Na afloop van de dataverzameling in de instellingen zijn drie expertmeetings georganiseerd op het NIVEL. In deze bijeenkomsten is met afdelingshoofden van de deelnemende instellingen gebrainstormd en gediscussieerd over de inhoud van een leidraad voor de personele bezetting van een afdeling. Het doel van de leidraad is om managers te ondersteunen bij het inschatten van de benodigde dagelijkse bezetting en het maken van weloverwogen keuzes over de inzet van personeel. Hierbij is uitgegaan van een leidraad in de vorm van een checklist van ongeveer twee pagina's waarbij puntsgewijs de relevante zaken worden aangestipt die belangrijk zijn bij het bepalen van een minimale en optimale dagelijkse bezetting. Naast het optimaal plannen van de personele bezetting kunnen afdelingen aan de hand van deze leidraad in discussie gaan met het management van de instelling, de bewoner en zijn familie of de IGZ over keuzes die zijn gemaakt.

Voorafgaand aan iedere bijeenkomst zijn de 23 afdelingen middels een uitnodiging gevraagd per bijeenkomst minimaal één afdelingshoofd af te vaardigen. De drie bijeenkomsten zijn gebruikt om van een brainstorm tijdens de eerste bijeenkomst te komen tot een eindproduct dat is getoetst onder de deelnemende afdelingshoofden in de derde bijeenkomst. In de eerste bijeenkomst is gebrainstormd over de hoofdlijnen van de leidraad. Op de bijeenkomst waren 10 afdelingshoofden of andere afgevaardigden aanwezig. De brainstorm is gedaan aan de hand van vier hoofdpunten. Deze punten zijn gekozen door de onderzoekers en geven de insteek en structuur van de leidraad weer.

Deze besproken hoofdpunten zijn:

- Op welke wijze kan de kwaliteit en kwantiteit van de personele bezetting worden aangesloten op de zorgbehoefte van bewoners?
- Met welke kwantiteit en kwaliteit van medewerkers kunnen bepaalde risico's op de afdeling worden afgedekt?
- Op basis van welke elementen bepaal je uiteindelijk de optimale dagelijkse bezetting voor een afdeling?
- Welke factoren zijn van invloed op het plannen van de dagelijkse bezetting en met welke relevante contextfactoren moet rekening worden gehouden?

Aan de hand van de uitkomsten van de brainstorm in de eerste bijeenkomst is een conceptversie van de leidraad geschreven. Hierbij zijn alle besproken punten volledig uitgeschreven, vervolgens beknopt samengevat en uiteindelijke per hoofdpunt samengevoegd. Vervolgens zijn alle instellingen uitgenodigd voor een tweede expertmeeting. Voorafgaand aan de tweede bijeenkomst is de conceptversie van de leidraad toegestuurd. In totaal acht afdelingshoofden of andere afgevaardigden uit zes instellingen waren aanwezig bij de tweede bijeenkomst. In de bijeenkomst zijn de voorlopige resultaten van het onderzoek gepresenteerd, is uitleg gegeven over de opzet van de leidraad en is aan de deelnemers gevraagd of de inhoud van de leidraad aansluit bij de vier beschreven hoofdpunten. Tijdens de bijeenkomst konden instellingen hun feedback geven op de inhoud, relevantie en toepasbaarheid van de leidraad. Deze feedback is na afloop verwerkt tot een tweede conceptversie. Vervolgens zijn alle instellingen uitgenodigd voor de afsluitende bijeenkomst. Bij de afsluitende bijeenkomst

waren negen afdelingshoofden of andere afgevaardigden aanwezig. Tijdens deze bijeenkomst zijn de eindresultaten van het onderzoek gepresenteerd en is feedback gevraagd over de laatste versie van de leidraad. Deze feedback is vervolgens verwerkt tot een definitieve versie van de leidraad die te lezen is in deel één van dit rapport.

## 2.8 Data-analyse

In dit rapport wordt de verzamelde data op verschillende manieren geanalyseerd. In de resultaten wordt telkens een overzicht gegeven van verschillen tussen de type afdelingen en verschillen binnen de type afdelingen.

In hoofdstuk drie zijn de afdelingen beschreven aan de hand van enkele afdelingskenmerken en wordt de respons op de vragenlijst voor medewerkers en afdelingshoofden beschreven. In hoofdstuk vier is met beschrijvende statistiek weergegeven hoe de afdelingen scoren op de verschillende contextfactoren. Vervolgens is in hoofdstuk vijf de data over de ervaren kwaliteit van zorg en de geobserveerde kwaliteit van zorg per afdeling weergegeven. Door middel van een Kruskal Wallis test wordt nagegaan of er significante verschillen in kwaliteit van zorg bestaan tussen en binnen de type afdelingen. Ten slotte is in hoofdstuk zes met beschrijvende statistiek de dagelijkse bezetting per afdeling weergegeven en per type afdeling beschreven.

Het verband tussen de dagelijkse bezetting en de kwaliteit van zorg wordt in hoofdstuk zeven onderzocht met multi-level analyses. De analyses zijn uitgevoerd op twee niveaus: een niveau voor de verschillen in kwaliteit van zorg tussen de afdelingen en een niveau voor de verschillen in de kwaliteit van zorg tussen de drie observatiemomenten. In de analyse zijn enkele afdelingskenmerken en enkele elementen van de dagelijkse bezetting meegewogen om na te gaan of deze kenmerken van invloed zijn op de kwaliteit van zorg. In de analyse worden in de eerste stap de afdelingskenmerken toegevoegd waarna in een tweede stap de elementen van de dagelijkse bezetting worden toegevoegd.

Daarnaast is in hoofdstuk zeven met een tweede multi-level analyse nagegaan of de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg wordt beïnvloed door enkele contextfactoren. In de tweede analyse wordt in de eerste stap de dagelijkse bezetting aan het model toegevoegd waarna in de tweede stap enkele contextfactoren aan het model zijn toegevoegd.





### 3 Beschrijving van de afdelingen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de participerende afdelingen. De beschrijving van de afdelingen dient als achtergrond voor de hoofdstukken die later in het rapport volgen waarin de resultaten van kwaliteit van zorg en de personele bezetting uiteen worden gezet. In dit hoofdstuk worden de participerende afdelingen onderverdeeld in drie type afdelingen. Aan de hand van deze indeling wordt per type afdeling een overzicht gegeven van de ligging van de afdeling in Nederland, het aantal bewoners op de afdeling, het aantal huiskamers op de afdeling en de zorgzwaarte van de bewoners. Vervolgens wordt een overzicht gegeven van de respons op de vragenlijst voor medewerkers en de vragenlijst voor afdelingshoofden die is uitgezet op de afdelingen. Hierbij wordt een overzicht gegeven van de sociaal demografische kenmerken van de respondenten.

#### 3.1 Beschrijving van de deelnemende afdelingen per type afdeling

Zoals beschreven in paragraaf 2.1 van dit rapport hebben 23 afdelingen van 12 verschillende instellingen deelgenomen aan het onderzoek. Deze 23 afdelingen leveren zorg aan bewoners met een ZZP V&V 3 t/m 6. Een aantal van de afdelingen levert daarnaast ook zorg aan bewoners met een lichtere of een zwaardere zorgindicatie. Op basis van de zorgindicatie van de bewoners zijn de afdelingen onderverdeeld in drie type afdelingen, te weten 6 verzorgingsafdelingen, 6 verpleegafdelingen somatiek en 11 psychogeriatrische (PG) afdelingen. Met uitzondering van een aantal kleinschalige en psychische afdelingen in de groep PG afdelingen bestaat de populatie van deelnemende afdelingen uit standaard afdelingen. In de beschreven resultaten in dit rapport worden de resultaten telkens weergegeven per type afdeling. In de nummering van de afdelingen wordt het type afdeling aangeduid met VZ (verzorgingsafdeling), VP (verpleegafdeling somatiek) of PG (psychogeriatrische afdeling). Vervolgens zijn de afdelingen genummerd met een cijfer en is achter het cijfer met een letter de instelling aangegeven waarvan de afdeling deelt uitmaakt. In de rest van het rapport is telkens dezelfde nummering aangehouden.

##### *Verzorgingsafdelingen*

Op verzorgingsafdelingen wonen veelal de bewoners met de lichtste ZZP's. Bij de bovengenoemde indeling van afdelingen is een verzorgingsafdeling gedefinieerd als een afdeling waar het merendeel van de bewoners een zorgzwaartepakket tussen de 1 en de 4 heeft. Naast bewoners met een ZZP 1 t/m 4 komen op de verzorgingsafdelingen vaak ook enkele bewoners met een ZZP5 of een ZZP6 voor. Op de deelnemende verzorgingsafdelingen hebben alle bewoners een eigen appartement met een eigen keukenblok en badkamer. Personeel op de afdeling ondersteunt bewoners voornamelijk bij taken als opstaan, wassen, aankleden, medicatieverstrekking maar houdt niet direct

toezicht op de appartementen zelf. Vaak werken verzorgingsafdelingen met een pieper systeem waardoor het personeel kan worden opgeroepen wanneer de bewoner hulp nodig heeft. De bewoners eten in het restaurant van de instelling of krijgen de maaltijd bezorgd in hun appartement. In tabel 3.1 is per verzorgingsafdeling de regio, het aantal bewoners op de afdeling, het aantal huiskamers en de zorgzwaarte van de bewoners weergegeven. De grootte van de deelnemende verzorgingsafdelingen varieert tussen de 25 en de 83 bewoners. Op drie van de zes afdelingen is een huiskamer aanwezig. Op deze afdelingen zijn vaak bewoners met een hogere zorgvraag aanwezig (bijvoorbeeld meerdere bewoners met een ZZP5). De bewoners met deze zwaardere zorgindicatie worden op deze afdelingen in de huiskamer ondersteund bij de maaltijden of hebben in de huiskamer dagactiviteiten. De doorsnee bewoner op een verzorgingsafdeling heeft deze beschermende vorm van wonen echter niet nodig. Niet alle verzorgingsafdelingen hebben daarom een huiskamer. De zorgzwaarte op de verzorgingsafdelingen komen redelijk overeen. Op afdeling VZ3(f) en afdeling VZ6(k) verblijven relatief veel bewoners met de twee lichtste ZZP's. Op afdeling VZ2(f) verblijven relatief veel bewoners met een ZZP hoger dan ZZP4. Dit zijn voornamelijk bewoners met een ZZP5. Hierdoor is de zorgzwaarte op deze afdeling relatief hoger dan op de andere verzorgingsafdelingen.

Tabel 3.1 Zorgzwaarte van de bewoners per verzorgingsafdeling

Afdeling	Regio	Aantal bewoners	Aantal huiskamers	ZZP 1	ZZP 2	ZZP 3	ZZP 4	Hogere ZZP
VZ 1 (e)	Oost	25	1	12%	20%	28%	12%	28%
VZ 2 (f)	West	36	1	0%	0%	8%	47%	44%
VZ 3 (f)	West	49	0	6%	41%	12%	16%	24%
VZ 4 (h)	West	47	0	2%	26%	28%	15%	30%
VZ 5 (j)	West	68	0	13%	25%	18%	21%	24%
VZ 6 (k)	West	83	1	17%	37%	19%	13%	13%

#### *Verpleegafdelingen somatiek*

Op de verpleegafdelingen somatiek verblijven voornamelijk bewoners met een chronische lichamelijke ziekte. In de categorie verpleegafdeling somatiek zijn de afdelingen ondergebracht waarvan het merendeel van de bewoners minimaal ZZP6 heeft. Op afdelingen in deze categorie verblijven vaak ook een aantal bewoners met een ernstige lichamelijke ziekte (ZZP8). Op vier van de zes afdelingen zijn ook enkele bewoners met een ZZP7 (gedrags- of psychiatrische problemen) aanwezig. Als gevolg van de chronische lichamelijke ziekte hebben bewoners op verpleegafdelingen somatiek een hoge zorgvraag. Vrijwel alle bewoners op de verpleegafdeling somatiek zitten in een rolstoel en hebben hulp nodig bij het opstaan en naar bed gaan, wassen, aankleden, toiletgang en soms ook bij maaltijden of bij het voortbewegen. Doordat een groot deel van de bewoners met een tillift moet worden geholpen is iedere handeling relatief tijd- en arbeidsintensief. De bewoners op verpleegafdelingen somatiek hebben geen eigen appartement. In veel gevallen hebben ze een eigen slaapkamer of delen ze een slaapkamer met 1, 2 of 3 medebewoners. Wanneer bewoners niet op bed liggen verblijven de bewoners vrijwel de hele dag in de huiskamer. In deze huiskamer is gedurende de dag ondersteunend personeel zoals een gastvrouw, een medewerker welzijn of een voedingsassistent aanwezig die toezicht houdt op de aanwezige bewoners. Daarnaast krijgen bewoners op verpleegafdelingen somatiek hun maaltijden op de huiskamers en

worden op de huiskamer activiteiten georganiseerd. Vaak krijgen bewoners buiten de afdeling ook afdelingsoverstijgende activiteiten aangeboden of brengen ze met regelmaat een bezoek aan een fysio- of ergotherapeut.

In tabel 3.2 is de regio, het aantal bewoners, het aantal huiskamers en de zorgzwaarte van bewoners per afdeling van het type verpleegafdeling somatiek weergegeven. Op alle verpleegafdelingen somatiek in dit onderzoek zijn per 30 bewoners ongeveer twee huiskamers aanwezig. Op afdeling VP4(g) en VP5(i) is het aantal bewoners met een ZZP boven de ZZP6 hoger dan op de andere afdelingen. Op afdeling VP4(g) gaat het in een groot deel van de gevallen ook om bewoners die kortdurend verblijven voor revalidatie als gevolg van bijvoorbeeld een CVA of een heupoperatie (ZZP9). Gedurende een korte periode hebben deze bewoners een hoge zorgvraag en kunnen na herstel weer thuis wonen.

Tabel 3.2 Zorgzwaarte van de bewoners per verpleegafdeling somatiek

Afdeling	Regio	Aantal bewoners	Aantal huiskamers	Lagere ZZP	ZZP 6	Hogere ZZP
VP 1 (a)	Zuid	30	2	3%	67%	30%
VP 2 (d)	Oost	24	2	8%	83%	8%
VP 3 (d)	Oost	14	1	0%	79%	21%
VP 4 (g)	West	31	2	10%	23%	68%
VP 5 (i)	West	30	2	3%	40%	57%
VP 6 (l)	West	31	2	3%	84%	13%

#### *Psychogeriatrische (PG) afdelingen*

Een psychogeriatrische afdeling is gedefinieerd als een afdeling waar het merendeel van de bewoners een indicatie voor dementiezorg heeft: ZZP5 of ZZP7. Bewoner op PG afdelingen lijden aan geestelijke (ouderdoms)ziekten, geheugenstoornissen of hebben last van verwardheid en onrust. Van personeel vraagt dit om een goede kennis van het ziektebeeld van de bewoner. Vaak hebben de bewoners ook hulp nodig bij fysieke dagelijkse activiteiten zoals toiletgang, wassen, aankleden en opstaan. Daarnaast bestaat de zorg voor PG bewoners voor een belangrijk deel uit het begeleiden van bewoners bij hun geestelijke zorgvraag. Binnen de categorie PG afdelingen kan onderscheid gemaakt worden tussen kleinschalige en grootschalige afdelingen. Een kleinschalige afdeling is een woonvorm waarin doorgaans maximaal 8 ouderen wonen. De bewoners en medewerkers vormen met elkaar een groep en draaien een gezamenlijk huishouden in een eigen omgeving. Onder de participerende PG afdelingen zijn de afdelingen PG1(a), PG4(c), en PG5(c) kleinschalig ingericht. De grootschalige PG afdelingen zijn afdelingen waar doorgaans 30 of meer bewoners op een afdeling wonen. In de meeste gevallen hebben de bewoners een eigen slaapkamer. In de overige gevallen delen ze een slaapkamer met 1, 2 of 3 medebewoners. Wanneer bewoners niet op bed liggen zijn bewoners vrijwel de hele dag in de huiskamer. Op de huiskamers is vaak ondersteunend personeel aanwezig dat toezicht houdt, helpt bij de verstrekking van maaltijden en bijdraagt aan een stukje welzijn van bewoners.

In tabel 3.3 is de regio, het aantal bewoners, het aantal huiskamers en de zorgzwaarte van bewoners per PG afdeling weergegeven. Op de grootschalige afdelingen varieert het aantal bewoners tussen de 20 en de 45. Gemiddeld zijn op grootschalige afdeling 10 tot 15 bewoners per huiskamer ingedeeld. Dit aantal verschilt tussen de afdelingen. De participerende PG afdelingen bestaan voornamelijk uit bewoners met een ZZP5. Op een deel van de afdelingen zijn daarnaast bewoners met een zwaardere zorgvraag voor dementie (ZZP7) aanwezig. In de kolom overige is het percentage bewoners met een niet-PG indicatie vermeld. De bewoners op een PG afdeling zonder ZZP5 of ZZP7 zijn vrijwel altijd bewoners met een lichtere indicatie, vaak ZZP4 of anders ZZP1 t/m3. Afdelingen PG2(b) en PG3(b) zijn een uitzondering op deze PG afdelingen. Deze twee afdelingen maken deel uit van een psychiatrisch verpleeghuis. Naast bewoners met een lichamelijke of PG indicatie verblijven er op de afdelingen ook bewoners met een psychiatrische indicatie. Dit zijn veelal bewoners met een zwaardere en complexere zorgvraag als gevolg van de psychiatrische ziektebeelden.

Tabel 3.3 Zorgzwaarte van de bewoners per PG afdeling

Afdeling	Regio	Aantal bewoners	Aantal huiskamers	ZZP 5	ZZP 7	Overige ZZP's
PG 1 (a)*	Zuid	32	4	100%	0%	0%
PG 2 (b)	West	45	3	33%	40%	27%
PG 3 (b)	West	45	3	36%	36%	29%
PG 4 (c)*	Zuid	29	4	90%	7%	3%
PG 5 (c)*	Zuid	98	15	87%	11%	2%
PG 6 (e)	Oost	21	2	43%	0%	57%
PG 7 (g)	West	44	3	84%	14%	2%
PG 8 (h)	West	30	3	57%	27%	17%
PG 9 (i)	West	30	2	93%	7%	0%
PG 10 (j)	West	28	2	82%	0%	18%
PG 11 (l)	West	31	2	84%	16%	0%

\* Kleinschalige woonafdeling

### 3.2 Respons en respondentkenmerken

Zoals beschreven in paragraaf 2.4 en 2.5 van dit rapport is aan zowel afdelingshoofden als medewerkers van de afdelingen gevraagd om een vragenlijst in te vullen. In tabel 3.4 tot en met 3.6 is de respons van medewerkers van de verzorgingsafdelingen, verpleegafdelingen somatiek en PG afdelingen weergegeven. In de tabel is het totaal aantal geretourneerde vragenlijsten weergegeven en het percentage medewerkers op de afdeling dat de vragenlijst heeft ingevuld. In dit percentage is het aantal geretourneerde vragenlijsten gedeeld door het totaal aantal medewerkers op de afdeling.

Op de 23 deelnemende afdelingen werken in totaal 604 medewerkers variërend tussen de 16 en de 45 medewerkers per afdeling. In totaal zijn 239 medewerkersvragenlijsten geretourneerd waarmee de totale respons uitkomt op 40%. Dit percentage is goed gezien de respons in studies met vragenlijsten aan een vergelijkbare doelgroep. De respons is beter onder medewerkers die meer dan 16uur per week op de afdeling werken in vergelijking tot de respons van medewerkers die wisselend of minder dan 16uur per week op de afdeling werken. Tussen de afdelingen varieert de respons tussen de 6% en de 72%.

Op afdeling PG8(h) was slechts één medewerker bereid de vragenlijst in te vullen. De resultaten van deze afdeling zijn daarom niet beschreven in hoofdstuk vier over de contextfactoren en hoofdstuk zeven met de multi-level analyses. Omdat de gemeten dagelijkse bezetting en de geobserveerde kwaliteit van zorg niet zijn gemeten met de medewerkersvragenlijst zijn deze resultaten wel beschreven in hoofdstuk vijf en zes. Vijf andere afdelingen hebben een respons lager dan 30%. Van deze afdelingen is nagegaan in welke mate de respondenten op basis van functie en het aantal uren in dienst overeenkomen met de overige respondenten. Op basis van deze vergelijking kunnen alle vijf de afdelingen worden meegenomen omdat het merendeel van deze medewerkers niveau 2 of niveau 3 is en werkt tussen de 17 en 32 uur per week op de afdeling. In de tabellen in de volgende hoofdstukken wordt telkens het valide percentage en het aantal respondenten genoemd.

Tabel 3.4 Respons medewerkersvragenlijst verzorgingsafdelingen (N=6)

Afdeling	Geretourneerde vragenlijsten	Respons %
VZ 1 (e)	10	48%
VZ 2 (f)	10	40%
VZ 3 (f)	13	45%
VZ 4 (h)	9	39%
VZ 5 (j)	25	56%
VZ 6 (k)	7	26%
Totaal	74	44%

Tabel 3.5 Respons medewerkersvragenlijst verpleegafdelingen somatiek (N=6)

Afdeling	Geretourneerde vragenlijsten	Respons %
VP 1 (a)	13	48%
VP 2 (d)	9	39%
VP 3 (d)	7	33%
VP 4 (g)	13	72%
VP 5 (i)	4	25%
VP 6 (l)	10	40%
Totaal	56	39%

Tabel 3.6 Respons medewerkersvragenlijst PG afdelingen (N=11)

Afdeling	Geretourneerde vragenlijsten	Respons %
PG 1 (a)	24	71%
PG 2 (b)	10	30%
PG 3 (b)	7	21%
PG 4 (c)	6	21%
PG 5 (c)	17	49%
PG 6 (e)	7	32%
PG 7 (g)	11	46%
PG 8 (h)	1	6%
PG 9 (i)	10	42%
PG 10 (j)	7	24%
PG 11 (l)	9	33%
Totaal	109	36%

Van de 23 afdelingshoofden hebben 21 afdelingshoofden de vragenlijst voor afdelingshoofden ingevuld en geretourneerd. Eén afdelingshoofd heeft de vragenlijst voor twee afdelingen ingevuld en één afdelingshoofd heeft niet gereageerd. Van de 21 afdelingshoofden zijn 6 afdelingshoofden man en 15 vrouw. De gemiddelde leeftijd van de afdelingshoofden is 46 jaar met een standaarddeviatie van 9,8 jaar. Gemiddeld werken de afdelingshoofden 34 uur per week variërend tussen de 25 uur en de 36 uur per week. Van de 21 afdelingshoofden draaien 3 afdelingshoofden structureel mee in de zorg, 7 draaien incidenteel mee, en 11 nooit.

In tabel 3.7 zijn per type afdeling enkele sociaal demografische en werkgerelateerde kenmerken weergegeven van de 239 medewerkers die een vragenlijst hebben ingevuld. De groep respondenten bestaat voor 93% uit vrouwen. De gemiddelde leeftijd van de medewerker is 42 jaar (SD= 12,4). Beide cijfers zijn in overeenstemming met cijfers uit eerder onderzoek (Merten et al., 2007). De leeftijd van de respondenten is weergegeven in leeftijdscategorieën. Op de verzorgingsafdelingen is het percentage medewerkers in de leeftijdscategorieën 46-55 jaar en 56-65 jaar het hoogst. Op de PG afdelingen werken relatief veel medewerkers in de leeftijdscategorie 16-25 jaar. In hoeverre deze cijfers representatief zijn ten opzichte van een grotere populatie instellingen is niet te zeggen.

In de tabel is zichtbaar dat de vragenlijst op alle drie de type afdelingen voornamelijk is ingevuld door verzorgenden niveau 3 (gemiddeld 49%). Daarnaast hebben vooral helpenden niveau 2 (16%) en leerlingen (17%) de vragenlijst ingevuld. Op verpleegafdelingen somatiek en PG afdelingen is een deel van de respons afkomstig van verpleegkundigen niveau 4 en een enkele verpleegkundige niveau 5. De vragenlijst is minder vaak ingevuld door stagiaires, gastvrouwen en welzijnsmedewerkers. Ten opzichte van het aantal medewerkers per opleidingsniveau dat in dienst is op de afdeling is deze respons representatief.

Het gemiddeld aantal uur dat alle respondenten werken is 26,1 uur per week variërend tussen de 7 en de 36 uur per week. Op PG afdelingen en verzorgingsafdelingen werkt het grootste deel van de respondenten tussen de 17 en de 32 uur per week (74% en 74%). Op verpleegafdelingen somatiek is dit iets meer gespreid tussen de 8 en de 36 uur en werkt het merendeel van de medewerkers tussen de 25 en 36 uur (63%). De respons onder medewerkers die meer dan 16 uur op de afdeling in dienst zijn, is hoger dan onder medewerkers die minder dan 16 uur per week werken.

Tussen de afdelingen bestaat een grote variatie in het aantal jaren werkervaring van medewerkers op de afdeling. In een range van 1,8 tot 8,6 jaar is de gemiddelde werkervaring van medewerkers op de afdeling 5,6 jaar. Omdat de werkervaring van medewerkers op de huidige afdeling sterk afhankelijk is van hoe lang een afdeling in de huidige vorm bestaat, is ook gevraagd naar de werkervaring van de medewerker binnen de instelling. Gemiddeld werken medewerkers 9,9 jaar binnen de instelling met een gemiddelde per afdeling variërend tussen de 4,7 en de 18,6 jaar. Dit geeft aan dat veel medewerkers al werkzaam waren op een andere afdeling binnen de instelling voordat ze werkzaam werden op de huidige afdeling.

Tabel 3.7 Sociaal demografische en werkgerelateerde factoren van de medewerkers per type afdeling (N=239)

	N (%) Verzorgingsafdelingen (N=74)	N (%) Verpleegafdelingen somatiek (N=56)	N (%) PG afdelingen (N=109)
<i>Geslacht</i>			
Man	3 (4%)	4 (7%)	10 (9%)
Vrouw	70 (95%)	52 (93%)	98 (90%)
Onbekend	1 (1%)	0 (0%)	1 (1%)
<i>Leeftijd</i>			
16-25 jaar	5 (7%)	15 (27%)	14 (13%)
26-35 jaar	11 (15%)	10 (18%)	20 (18%)
36-45 jaar	15 (20%)	13 (23%)	25 (23%)
46-55 jaar	31 (42%)	11 (20%)	36 (33%)
56-65 jaar	11 (15%)	7 (13%)	13 (12%)
Onbekend	1 (1%)	0 (0%)	1 (1%)
<i>Functie</i>			
Verpleegkundige niveau 5	0 (0%)	0 (0%)	2 (2%)
Verpleegkundige niveau 4	1 (1%)	5 (9%)	8 (7%)
Verzorgende niveau 3 IG	1 (1%)	0 (0%)	6 (6%)
Verzorgende niveau 3	34 (46%)	31 (55%)	51 (47%)
Helpende niveau 2	19 (26%)	6 (11%)	14 (13%)
Zorghulp niveau 1	1 (1%)	0 (0%)	1 (1%)
Leerling	6 (8%)	3 (5%)	7 (6%)
Stagiaire	0 (0%)	2 (4%)	3 (3%)
Activiteitenbegeleider	1 (1%)	2 (4%)	4 (4%)
Welzijnsmedewerker	1 (1%)	0 (0%)	6 (6%)
Voedingsassistent	0 (0%)	3 (5%)	3 (3%)
Gastvrouw	0 (0%)	2 (4%)	3 (3%)
Anders, namelijk:	10 (14%)	2 (4%)	3 (3%)
<i>Uren werkzaam per week</i>			
8-16 uur	13 (18%)	7 (13%)	9 (8%)
17-24 uur	29 (39%)	11 (20%)	40 (37%)
25-32 uur	26 (35%)	17 (30%)	41 (38%)
33-36 uur	3 (4%)	18 (32%)	12 (11%)
Onbekend	3 (4%)	3 (5%)	7 (6%)
<i>Werkervaring huidige afdeling</i>			
< 2,5 jaar	60 (55%)	22 (43%)	21 (29%)
2,5 - 5,0 jaar	13 (12%)	9 (18%)	19 (26%)
5,0 - 10,0 jaar	17 (15%)	12 (23%)	21 (29%)
10 - 20 jaar	15 (14%)	7 (14%)	7 (10%)
> 20 jaar	4 (4%)	1 (2%)	4 (6%)

Om toegerust te zijn op het leveren van veelzijdige en complexe zorg aan bewoners met een complexe zorgvraag moet het personeel op een afdeling beschikken over specifieke competenties of vaardigheden en regelmatig worden bijgeschoold. In tabel 3.8 is het aantal medewerkers per type instelling weergegeven dat beschikt over minimaal één specifieke competentie of vaardigheid.

Tabel 3.8 Het aantal medewerkers met een competentie of vaardigheid uitgezet per type afdeling (N=231)

	<b>PG afdeling (N=105)</b>	<b>Verpleegafdeling somatiek (N=54)</b>	<b>Verzorgingsafdeling (N=72)</b>	<b>Totaal (N=231)</b>
Ja	44 (42%)	18 (33%)	15 (21%)	77 (33%)
Nee	61 (58%)	36 (67%)	57 (79%)	154 (67%)

Iets meer dan een derde van alle medewerkers geeft aan te beschikken over één en of meerdere specifieke competenties of vaardigheden. Het aantal medewerkers dat per afdeling beschikt over specifieke competenties of vaardigheden varieert tussen de 10% en de 67%. Op PG afdelingen beschikken gemiddeld gezien de meeste medewerkers (42%) over aanvullende competenties. Op verpleegafdelingen somatiek is dit een derde van de medewerkers en op verzorgingsafdelingen is dit gemiddeld iets meer dan een vijfde van de medewerkers. In tabel 3.9 is een overzicht weergegeven de vijf meest genoemde competenties.

Tabel 3.9 Het aantal medewerkers met een specifieke competentie of vaardigheid (N=231)

<b>Competentie/ vaardigheid:</b>	<b>Aantal medewerkers</b>	<b>Valide %</b>
Til/ transfer specialist	21	9%
Incontinentiespecialist	17	7%
Werkbegeleider	13	6%
Decubituspecialist	9	4%
Ergocoach	7	3%

Het grootste deel van de medewerkers met aanvullende competenties en vaardigheden bezit de vaardigheid til/transfer specialist. Daarnaast bezitten medewerkers voornamelijk de vaardigheid incontinentiespecialist en werkbegeleider. Overige genoemde vaardigheden en competenties zijn activiteiten organiseren, snoezelen, roosteren van de dagelijkse bezetting en belevingsgerichte zorg.

Naast de aanwezigheid van aanvullende competenties krijgen medewerkers op afdelingen doorgaans de mogelijkheid om zich na of bij te scholen. Deze na- of bijscholing wordt aangeboden om op de hoogte te blijven van de laatste ontwikkelingen in het vakgebied of ter opfrissing van de kennis. In tabel 3.10 is het aantal respondenten weergegeven dat het afgelopen jaar een aanvullende scholing heeft gevolgd.



Tabel 3.10 Het aantal medewerkers met een na- of bijscholing uitgezet naar het soort scholing en per type afdeling (N=237). Meerdere antwoorden mogelijk.

	<b>PG afdeling (N=108)</b>	<b>Verpleegafdeling somatiek (N=55)</b>	<b>Verzorgings- afdeling (N=74)</b>	<b>Totaal (N=237)</b>
Een opleiding	30 (28%)	10 (18%)	20 (27%)	60 (25%)
Een cursus of training	61 (57%)	29 (53%)	41 (55%)	131 (56%)
Een korte bijscholing	35 (32%)	23 (42%)	29 (39%)	87 (37%)
Een conferentie of symposium	9 (8%)	5 (9%)	2 (3%)	16 (7%)
Geen scholingactiviteiten	9 (8%)	8 (15%)	9 (12%)	26 (11%)

Van alle medewerkers geeft 89% aan het afgelopen jaar bij- of nascholing te hebben gevolgd. Sommige medewerkers hebben meerdere scholingsactiviteiten gevolgd. Per afdeling varieert het percentage medewerkers dat bij- of nascholing heeft gevolgd tussen de 67% en de 100%. Op afdelingen van het type PG hebben gemiddeld de meeste medewerkers bij- of nascholing gevolgd. Op afdelingen van het type verpleegafdeling somatiek hebben gemiddeld de minste medewerkers een scholingsactiviteit gevolgd. Daarnaast worden op de verpleegafdelingen somatiek relatief minder opleidingen en meer korte bijscholingen gevolgd.



## 4 Contextfactoren

In dit hoofdstuk worden de resultaten beschreven van de gegevens die zijn verzameld met de vragenlijst voor medewerkers en de vragenlijst voor afdelingshoofden. De resultaten beschrijven de zogenoemde contextfactoren die inzicht geven in de mate waarin afdelingen beschikken over een goede werkomgeving en voldoen aan randvoorwaarden voor veilige en kwalitatief goede zorg. In de analyses in hoofdstuk zeven wordt per contextfactor bepaald of de factor van invloed is op de relatie tussen de dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg. In de volgende paragrafen wordt de score van afdelingen op werktevredenheid van medewerkers, de ervaren werkdruk, het ziekteverzuim en vijf factoren die van belang lijken voor veilige en kwalitatief goede zorg weergegeven. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk beschreven wat medewerkers ervaren als de drie belangrijkste randvoorwaarden voor goede kwaliteit van zorg en wat medewerkers ervaren als de drie belangrijkste taken in de zorgverlening.

### 4.1 De werktevredenheid van medewerkers

In de vragenlijst voor medewerkers is de werktevredenheid gemeten met de MAS-GZ vragenlijst (Landeweerd et al., 1996). De vragenlijst scoort de tevredenheid per aspect van het werk met een aantal vragen op een schaal van 1 tot en met 5 (1= zeer ontevreden, 2= ontevreden, 3= neutraal, 4= tevreden en 5= zeer tevreden). In de vragenlijst zijn de vier aspecten tevredenheid met de leiding, tevredenheid met groeimogelijkheden, tevredenheid met kwaliteit van zorgverlening en tevredenheid over duidelijkheid over werkprocessen uitgevraagd. De algemene tevredenheid is vervolgens bepaald door een gemiddelde te nemen van de vier aspecten. In tabel 4.1 wordt een overzicht gegeven van de score op tevredenheid van medewerkers per type afdeling.

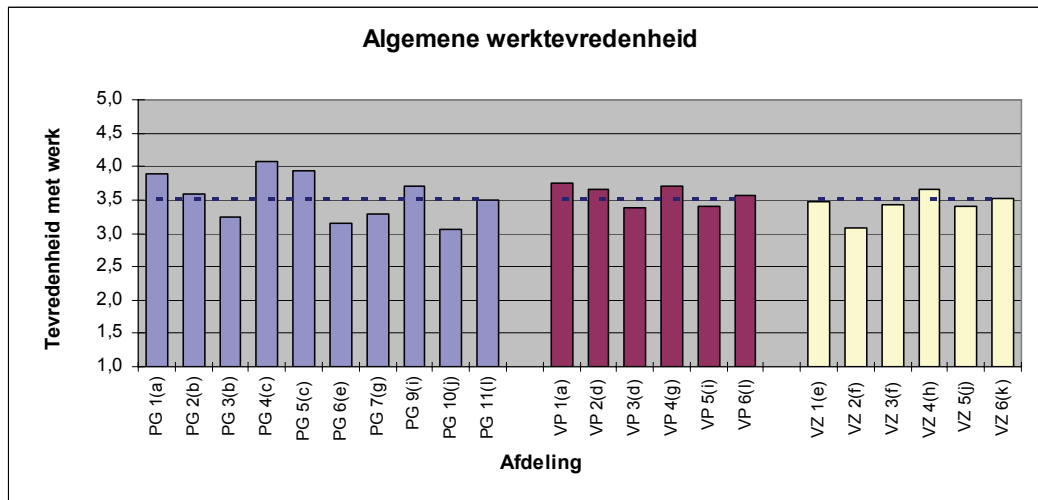
Tabel 4.1 De gemiddelde werktevredenheid van medewerkers per type afdeling (N=239)

	PG afdeling N (%)	Verpleegafdeling somatiek N (%)	Verzorgingsafdeling N (%)	Totaal N (%)
Score 1,00-1,99	0 (0%)	0 (0%)	1 (1%)	1 (0%)
Score 2,00-2,99	13 (12%)	8 (14%)	14 (19%)	35 (15%)
Score 3,00-3,99	83 (76%)	43 (77%)	52 (70%)	178 (75%)
Score 4,00-5,00	11 (10%)	5 (9%)	4 (5%)	20 (8%)
Onbekend	2 (2%)	0 (0%)	3 (4%)	5 (2%)
Totaal	109 (100%)	56 (100%)	74 (100%)	239 (100%)

Op alle drie de type afdelingen bestaat een hoge werktevredenheid onder medewerkers. 80% of meer van de medewerkers scoort gemiddeld 3,0 of hoger. Van medewerkers op verzorgingsafdelingen scoren relatief meer medewerkers lager dan een score van 3,0 (20%). Op verpleegafdelingen somatiek is dit 14% en op PG afdelingen is dit 12%.

Tussen de type afdelingen bestaan geen significante verschillen in het aantal medewerkers dat tevreden of zeer tevreden is met het werk. In figuur 4.1 is de werktevredenheid per afdeling weergegeven. In de figuur geeft de stippellijn de gemiddelde score van alle afdelingen aan.

Figuur 4.1 De werktevredenheid per afdeling gegroepeerd per type afdeling



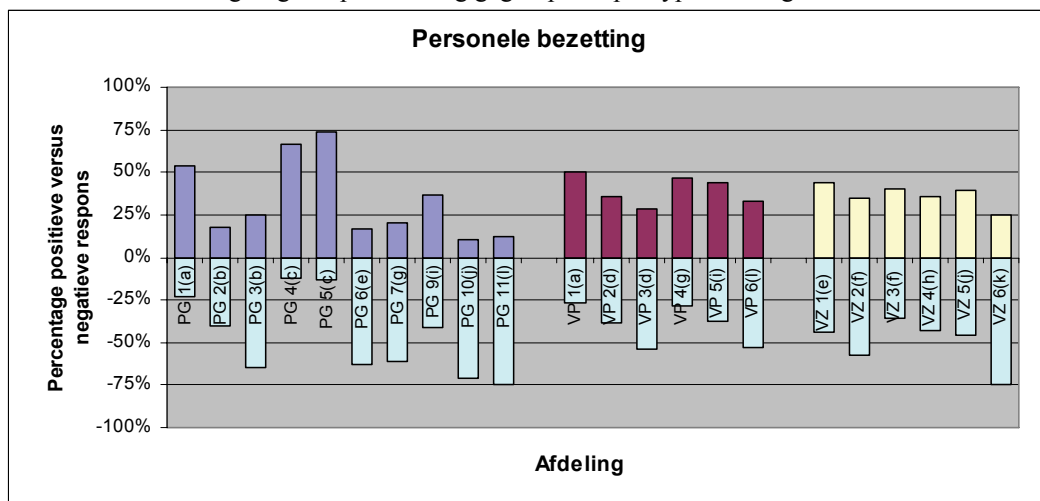
In figuur 4.1 is zichtbaar dat alle 23 afdelingen hoger dan de neutrale score van 3,0 scoren. Van alle afdelingen scoort alleen PG afdeling 4(c) hoger dan 4,0 (tevreden). Op PG afdelingen en verpleegafdelingen somatiek scoren de medewerkers gemiddeld een 3,6. Op verzorgingsafdelingen is de gemiddelde score lager met gemiddeld een 3,4. Tussen de PG afdelingen varieert de score voor tevredenheid met werk het meest. Zowel afdelingen met de laagste als ook afdelingen met de hoogste scores bevinden zich in deze groep. Het verschil tussen de hoogste scorende en de laagst scorende afdeling is 1,0 bij de PG afdelingen en 0,6 bij de verzorgingsafdelingen en verpleegafdelingen somatiek.

## 4.2 Vijf randvoorwaarden voor veilige en kwalitatief goede zorg

Vijf dimensies voor veilige en kwalitatief goede zorg zijn gemeten middels de Nursing Home Survey on Patient Safety Culture van Sorra et al. (2008). Met de vragenlijst worden percepties van medewerkers weergegeven. In dit onderzoek zijn de dimensies personele bezetting van de afdeling, teamwork, het naleven van procedures, training van medewerkers en de overdracht tussen medewerkers gemeten. De vijf dimensies zijn gemeten aan de hand van 17 vragen met een vijfpunts schaal. Aan de hand van de score per dimensie kunnen volgens Sorra et al. (2008) de sterke punten en de verbeterpunten van een afdeling worden benoemd. Een dimensie is een sterk punt van een afdeling als meer dan 75% van de medewerkers positief scoort op de dimensie (4; mee eens of 5; zeer mee eens). Een dimensie is een verbeterpunt als meer dan 50% van de respondenten negatief scoort (1; zeer mee oneens of 2; mee oneens).

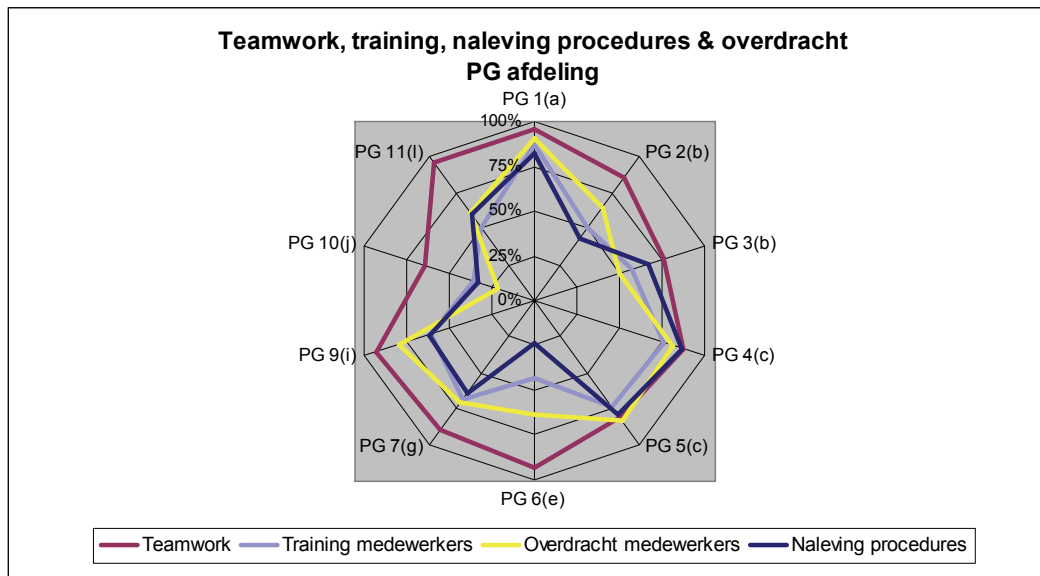
In figuur 4.2 zijn de resultaten van de afdelingen voor de dimensie personele bezetting weergegeven. De dimensie personele bezetting is gedefinieerd als de mate waarin voldoende personeel aanwezig is om de werklust te dragen, de mate waarin voldoende personeel aanwezig is om bewoners een veilige omgeving te bieden en de mate waarin bewoners kunnen worden voorzien in hun behoeftes. Per afdeling is zowel het percentage positieve als negatieve antwoorden weergegeven. Op geen van de afdelingen is de personele bezetting een sterk punt van de afdeling (respons = meer dan 75% positief). Op vijf PG afdelingen, twee verpleegafdelingen en twee verzorgingsafdelingen wordt de personele bezetting gescoord als een verbeterpunt voor de afdeling (respons = meer dan 50% negatief).

Figuur 4.2 Het percentage medewerkers met positieve en negatieve respons voor personele bezetting uitgezet per afdeling gegroepeerd per type afdeling



In figuur 4.3 is per PG afdeling de respons op de dimensies teamwork, training van medewerkers, overdracht tussen medewerkers en naleving van procedures weergegeven. Omdat de scores op deze dimensies alleen sterke punten en geen verbeterpunten uitwijzen, is alleen het percentage medewerkers dat positief scoort weergegeven (4; mee eens of 5; zeer mee eens). Teamwork is gedefinieerd als de mate waarin medewerkers elkaar met respect behandelen, voelen dat ze deel uitmaken van een team en elkaar helpen en ondersteunen. Overdracht tussen medewerkers beschrijft de mate waarin medewerkers op de hoogte worden gebracht van wijzigingen in het zorgplan van een bewoner en medewerkers de bewoner kennen wanneer ze zorg bieden. Naleving van procedures beschrijft de mate waarin standaard procedures worden gevolgd en procedures worden genegeerd om het werken sneller of makkelijker te maken. De dimensie training van medewerkers beschrijft ten slotte de mate waarin medewerkers trainingen krijgen voor de specifiek geleverde zorg op de afdeling en voldoende training hebben gehad om te kunnen omgaan met ‘lastige’ bewoners.

Figuur 4.3 Het percentage medewerkers met positieve respons per dimensie en per PG afdeling

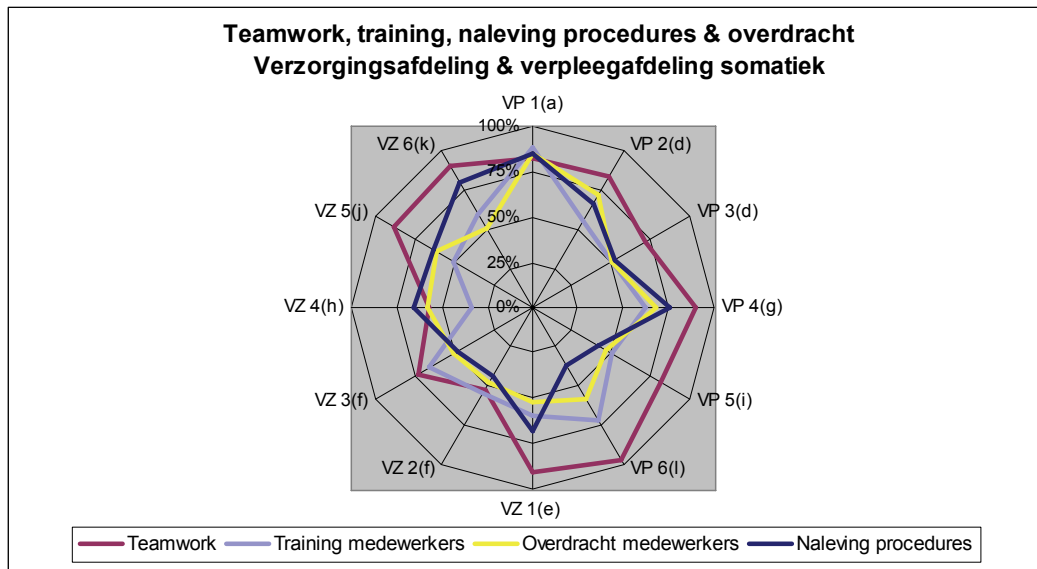


De dimensie teamwork is op 9 van de 10 PG afdelingen een sterk punt. Op de overige dimensies zijn de verschillen tussen de PG afdelingen groter. Twee PG afdelingen scoren sterk op de training van medewerkers, vier afdelingen scoren sterk op de overdracht tussen medewerkers en drie afdelingen scoren sterk op de naleving van procedures. Afdeling PG1(a), 4(c) en 5(c) scoren hoog op alle vier de dimensies. Afdeling PG9(i) scoort hoog op twee dimensies en afdeling PG10(j) scoort geen van de dimensies als een sterk punt van de afdeling. De overige afdelingen scoren alleen hoog op de dimensie teamwork.

De scores van de verzorgingsafdelingen en verpleegafdelingen somatiek op de genoemde dimensies zijn weergegeven in figuur 4.4. Op drie van de zes verzorgingsafdelingen geeft meer dan 75% van de medewerkers aan dat de samenwerking tussen collega's een sterk punt van de afdeling is. Van de overige drie dimensies scoort alleen verzorgingsafdeling 6(k) hoog op de dimensie naleving van procedures. Drie van de zes verzorgingsafdelingen scoort op geen van de dimensies hoog.

Onder de verpleegafdelingen somatiek scoren vijf van de zes afdelingen hoog op de dimensie teamwork. Op VP1(a) scoren medewerkers alle vier de dimensies als een sterk punt van de afdeling. Van de overige vijf afdelingen scoort slechts één verpleegafdeling hoog op de dimensie naleving van procedures. Eén verpleegafdeling scoort op geen van de dimensies hoog.

Figuur 4.4 Het percentage medewerkers met positieve respons per dimensie en per verzorgingsafdeling of verpleegafdeling somatiek



### 4.3 Ervaren werkdruk en ziekteverzuim

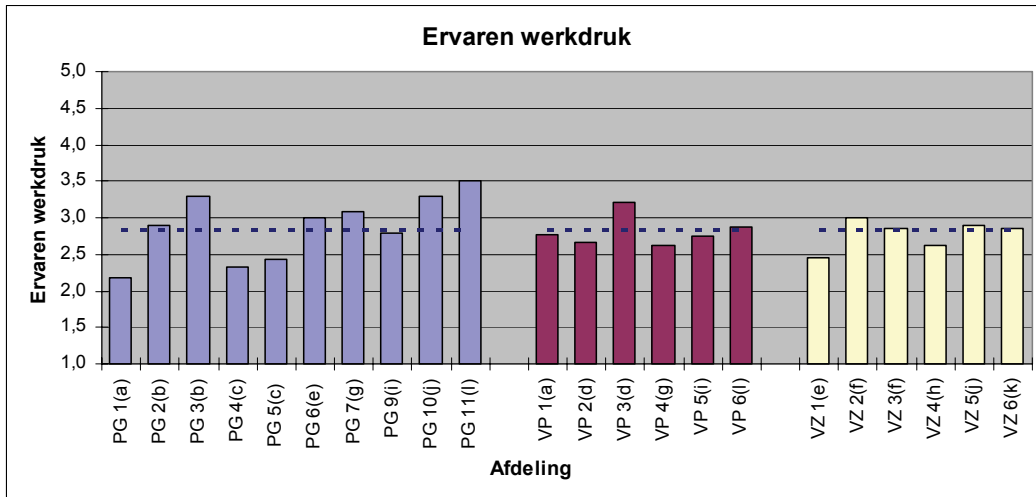
De ervaren werkdruk is in de medewerkersvragenlijst gescoord op een schaal van 1 tot en met 5 (1= te rustig, 2=rustig, 3= neutraal, 4= druk en 5= te druk). Een hogere score duidt op een hogere werkdruk. In tabel 4.2 is de respons per medewerker per type afdeling weergegeven. Op alle drie de type afdelingen ervaart meer dan 50% van de medewerkers hun werk als druk. Circa één op de vijf medewerkers op verpleegafdelingen somatiek ervaart het werk als te druk. Op PG afdelingen en verzorgingsafdelingen is het percentage medewerkers dat het werk als te druk ervaart lager: respectievelijk 9% en 12%. Op de drie type afdelingen ervaart minder dan 2% van de medewerkers hun werk als rustig of te rustig. De gemiddelde werkdruk van de drie type afdelingen is 2,8 (N=229). Het verschil tussen de drie type afdelingen is klein.

Tabel 4.2 De respons voor de ervaren werkdruk per medewerker per type afdeling (N=239)

	PG afdeling N (%)	Verpleegafdeling somatiek N (%)	Verzorgingsafdeling N (%)	Totaal N (%)
Te druk	10 (9%)	10 (18%)	8 (11%)	28 (12%)
Druk	57 (52%)	32 (57%)	40 (54%)	129 (54%)
Neutraal	36 (33%)	14 (25%)	19 (26%)	69 (29%)
Rustig	1 (1%)	0 (0%)	1 (1%)	2 (1%)
Te rustig	1 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0%)
-	4 (4%)	0 (0%)	6 (8%)	10 (4%)
Totaal	109 (100%)	56 (100%)	74 (100%)	239 (100%)

In figuur 4.5 is de ervaren werkdruk per afdeling weergegeven. In de figuur zijn de scores op de ervaren werkdruk gegroepeerd per type afdeling waarbij een score van 1 een lage werkdruk is en een score van 5 een hoge werkdruk. De stippellijn geeft de gemiddeld ervaren werkdruk van alle afdelingen weer.

Figuur 4.5 De ervaren werkdruk per afdeling gegroepeerd per type afdeling

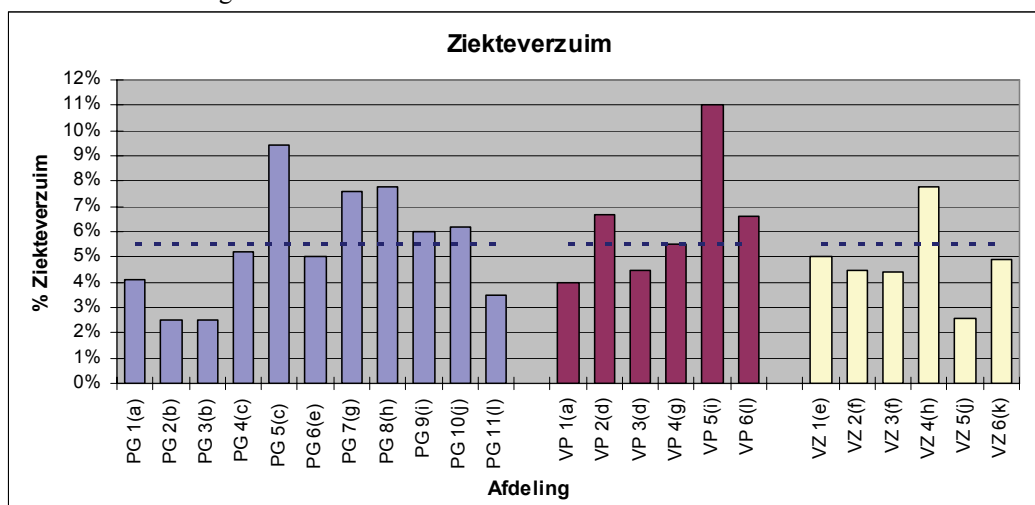


Onder de 23 afdelingen varieert de werkdruk tussen de 2,2 en de 3,5. In figuur 4.5 is zichtbaar dat de ervaren werkdruk het meest varieert tussen de PG afdelingen. Zowel drie van de vier afdelingen met de relatief laagste werkdruk (lager dan 2,5) en vier van de vijf afdelingen met een relatief hoge werkdruk (hoger dan 3) vallen in deze categorie. Omdat op het eerste oog het patroon van scores van afdelingen op ervaren werkdruk overeenkomt met het patroon van de score op de dimensie personele bezetting (in figuur 4.2) is een correlatietest tussen de scores van afdelingen op deze twee factoren uitgevoerd. Deze correlatietest toont aan dat er een hoge correlatie (0,80) bestaat tussen de score van afdelingen op ervaren werkdruk en de score op de dimensie personele bezetting. Een correlatietest tussen de scores van afdelingen op ervaren werkdruk en de algemene werktevredenheid van medewerkers geeft een correlatie van (0,70). Dit geeft aan dat medewerkers op afdelingen met een lage werkdruk over het algemeen meer tevreden zijn met hun werk.

Het verzuimpercentage van de afdelingen is gevraagd in de vragenlijst voor afdelingshoofden. In de vragenlijst is gevraagd naar het verzuimpercentage exclusief zwangerschapsverlof op de afdeling van het afgelopen jaar. In figuur 4.6 is het verzuimpercentage per afdeling weergegeven. Met een stippellijn is het gemiddelde ziekteverzuim van alle afdelingen weergegeven. Tussen de afdelingen varieert het verzuimpercentage tussen de 2,5% en de 11,0 %. Gemiddeld is het verzuimpercentage op alle afdelingen 5,40%. Dit is vergelijkbaar met het landelijke verzuimpercentage (exclusief zwangerschap) van 5,35% in de V&V sector in 2010 (Vernet, 2011). Hoge en lage verzuimpercentages komen niet specifiek voor op één type afdeling of binnen dezelfde instellingen. Door middel van een correlatietest is geen samenhang gevonden tussen de score van afdelingen op ziekteverzuim en de score van afdelingen op werkdruk.



Figuur 4.6 Het ziekteverzuim (exclusief zwangerschap) per afdeling gegroepeerd per type afdeling



#### 4.4 Drie belangrijkste randvoorwaarden voor goede kwaliteit van zorg

Om een beeld te krijgen van factoren die medewerkers als belangrijk ervaren voor goede kwaliteit van zorg is in de medewerkersvragenlijst gevraagd wat de medewerker beschouwt als de drie meest belangrijke factoren voor goede kwaliteit van zorg aan bewoners. Hierbij is kwaliteit van zorg volgens de kwaliteitswet gedefinieerd als zorg van goed niveau die doeltreffend, doelmatig en cliëntgericht wordt verleend en die is afgestemd op de reële behoefte van de bewoner. Medewerkers zijn gevraagd om drie randvoorwaarden te kiezen. Op basis van de drie gekozen randvoorwaarden kan onderscheid worden gemaakt tussen wat medewerkers wel en niet belangrijk vinden zonder ze te dwingen de keuze te maken voor één randvoorwaarde. In de vragenlijst konden medewerkers kiezen uit een lijst met randvoorwaarden en een 1, 2 of 3 noteren in de volgorde van de voor hun belangrijkste randvoorwaarden. De vraag bleek voor veel medewerkers lastig om in te vullen waardoor niet alle 239 medewerkers de vraag goed hebben ingevuld. In de tabel 4.3 is daarom alleen de respons opgenomen van de 177 respondenten die de vraag correct hebben ingevuld. In de tabel is per factor en per type afdeling het percentage medewerkers weergegeven dat deze factor ervaart als één van de drie belangrijke factoren voor goede kwaliteit van zorg is. Hierbij is de totale respons omgerekend naar een totaal van 100%. Daarnaast is achter het percentage per type afdeling een ranking aangebracht waarin de hoogst scorende randvoorwaarde de hoogste ranking krijgt.

Tabel 4.3 De ranking van de **drie** meest belangrijke randvoorwaarden voor goede kwaliteit van zorg (N=177)

	PG afdeling % (ranking)	Verpleegafdeling somatiek % (ranking)	Verzorgings- afdeling % (ranking)	Totaal % (ranking)
Het aantal verzorgenden op de afdeling	17 (2 <sup>e</sup> )	24 (1 <sup>e</sup> )	24 (1 <sup>e</sup> )	21 (1 <sup>e</sup> )
De samenwerking op de afdeling	17 (2 <sup>e</sup> )	21 (2 <sup>e</sup> )	21 (3 <sup>e</sup> )	19 (2 <sup>e</sup> )
Het kwalificatieniveau van de medewerkers	17 (2 <sup>e</sup> )	18 (4 <sup>e</sup> )	22 (2 <sup>e</sup> )	19 (3 <sup>e</sup> )
De manier waarop verzorgenden tegen bewoners aankijken	18 (1 <sup>e</sup> )	11 (5 <sup>e</sup> )	16 (4 <sup>e</sup> )	16 (4 <sup>e</sup> )
De sfeer op de afdeling	14 (5 <sup>e</sup> )	19 (3 <sup>e</sup> )	9 (5 <sup>e</sup> )	14 (5 <sup>e</sup> )
Specifieke competenties en vaardigheden van medewerkers	10 (6 <sup>e</sup> )	6 (6 <sup>e</sup> )	6 (6 <sup>e</sup> )	8 (6 <sup>e</sup> )
Het activiteitsaanbod	4 (7 <sup>e</sup> )	1 (7 <sup>e</sup> )	2 (7 <sup>e</sup> )	2 (7 <sup>e</sup> )
Anders, namelijk ...	2 (8 <sup>e</sup> )	1 (7 <sup>e</sup> )	0 (8 <sup>e</sup> )	1 (8 <sup>e</sup> )
Totaal	100 (N=81)	100 (N=43)	100 (N=53)	100 (N=177)

Geen van de randvoorwaarden wordt op één van de drie type afdelingen door de meerderheid van de medewerkers ervaren als meest belangrijk voor goede kwaliteit van zorg. Drie randvoorwaarden worden op alle drie de type afdelingen door meer dan 15% van de medewerkers genoemd als één van de drie belangrijkste randvoorwaarden voor goede kwaliteit van zorg. Dit zijn; het aantal verzorgenden op de afdeling, de samenwerking op de afdeling, en het kwalificatieniveau van de medewerkers. Op verpleegafdelingen somatiek wordt daarnaast de sfeer op de afdeling gezien als belangrijk terwijl op PG afdelingen en verzorgingsafdelingen ook de manier waarop verzorgenden tegen bewoners aankijken als belangrijk ervaren wordt. Op PG afdelingen is de manier waarop verzorgenden tegen bewoners aankijken tevens de meest genoemde randvoorwaarde. Specifieke vaardigheden en het activiteitsaanbod worden op alle drie de type afdeling als minder belangrijk ervaren.

Wanneer uit de data per medewerker alleen de nummer één randvoorwaarde wordt geselecteerd, blijkt dat op alle drie de type afdelingen het aantal verzorgenden op de afdeling en het kwalificatieniveau van de medewerkers als meest belangrijk wordt ervaren (niet weergegeven in een tabel). De twee randvoorwaarden worden op de drie type afdelingen door 20% tot 30% van de medewerkers genoemd als meest belangrijke randvoorwaarde. De samenwerking op de afdeling wordt op verpleegafdelingen en PG afdelingen door 15% en 16% van de medewerkers genoemd. Respectievelijk 16% en 20% van de medewerkers op PG afdelingen en verzorgingsafdelingen vindt de manier waarop verzorgenden tegen bewoners aankijken de meest belangrijke randvoorwaarde. De overige randvoorwaarden zijn minder vaak als nummer één genoemd door medewerkers. De randvoorwaarde sfeer op de afdeling die bij verpleegafdelingen in tabel 4.3 hoog staat in de top drie van randvoorwaarden scoort als nummer één randvoorwaarde 7%.

## 4.5 Drie belangrijkste taken in de zorgverlening

Naast de drie belangrijkste randvoorwaarden voor goede kwaliteit van zorg is in de medewerkersvragenlijst ook gevraagd wat in hun ogen de drie belangrijkste taken in de zorgverlening zijn. Medewerkers konden in een lijst van taken een 1, 2 of 3 noteren bij de eerste, tweede en derde belangrijkste taak in de zorgverlening. Net als de vraag over de belangrijkste randvoorwaarden voor kwaliteit van zorg was deze vraag voor medewerkers lastig te beantwoorden. Slechts 176 van de 239 respondenten vulde de vraag correct in. In tabel 4.4 zijn de resultaten voor deze vraag weergegeven. In de tabel is per taak het percentage medewerkers dat de taak als één van de drie belangrijkste taken ervaart weergegeven. Achter het percentage is per type afdeling een ranking aangebracht op basis van de hoogst scorende taken.

Tabel 4.4 De ranking van de **drie** belangrijkste taken in de zorgverlening per type afdeling (N=176)

	PG afdeling % (ranking)	Verpleegafdeling somatic % (ranking)	Verzorgings- afdeling % (ranking)	Totaal % (ranking)
Leveren van persoonlijke verzorging aan bewoners	24 (1 <sup>e</sup> )	26 (1 <sup>e</sup> )	27 (1 <sup>e</sup> )	25 (1 <sup>e</sup> )
Observeren van veranderingen in de situatie van bewoners	19 (2 <sup>e</sup> )	19 (2 <sup>e</sup> )	20 (2 <sup>e</sup> )	19 (2 <sup>e</sup> )
Emotionele ondersteuning van bewoners	12 (3 <sup>e</sup> )	12 (3 <sup>e</sup> )	17 (3 <sup>e</sup> )	13 (3 <sup>e</sup> )
Creëren van een veilige en schone woonomgeving	12 (3 <sup>e</sup> )	12 (3 <sup>e</sup> )	12 (4 <sup>e</sup> )	12 (4 <sup>e</sup> )
Creëren van een sfeervolle en gezellige woonomgeving	12 (3 <sup>e</sup> )	12 (3 <sup>e</sup> )	4 (7 <sup>e</sup> )	10 (5 <sup>e</sup> )
Bijhouden van het zorgdossier van bewoners	5 (6 <sup>e</sup> )	4 (7 <sup>e</sup> )	8 (5 <sup>e</sup> )	6 (6 <sup>e</sup> )
Uitvoeren van verpleegtechnische handelingen	5 (6 <sup>e</sup> )	6 (6 <sup>e</sup> )	6 (6 <sup>e</sup> )	5 (7 <sup>e</sup> )
Stimuleren van de sociale betrokkenheid van bewoners	3 (8 <sup>e</sup> )	3 (8 <sup>e</sup> )	1 (9 <sup>e</sup> )	2 (8 <sup>e</sup> )
Adviseren/voorlichten van familieleden over het ziekteproces en de omgang met hun naaste	3 (8 <sup>e</sup> )	3 (8 <sup>e</sup> )	1 (9 <sup>e</sup> )	2 (8 <sup>e</sup> )
Het uitvoeren van activiteiten met bewoners	3 (8 <sup>e</sup> )	2 (10 <sup>e</sup> )	1 (9 <sup>e</sup> )	2 (8 <sup>e</sup> )
Betrekken van familieleden bij de dagelijkse gang van zaken op de afdeling	2 (11 <sup>e</sup> )	1 (11 <sup>e</sup> )	3 (8 <sup>e</sup> )	2 (8 <sup>e</sup> )
Emotionele ondersteuning van familieleden	0 (12 <sup>e</sup> )	1 (11 <sup>e</sup> )	0 (12 <sup>e</sup> )	0 (12 <sup>e</sup> )
Totaal	100 (N=80)	100 (N=43)	100 (N=53)	100 (N=177)

Op alle drie de type afdelingen worden twee taken het meest genoemd als één van de drie belangrijkste taken in de zorgverlening: het leveren van persoonlijke verzorging aan bewoners en het observeren van veranderingen in de situatie van bewoners. Daarnaast wordt op alle drie de type afdelingen het creëren van een veilige en schone woonomgeving als belangrijk ervaren. Meer dan op de andere type afdelingen wordt op verzorgingsafdelingen de emotionele ondersteuning aan bewoners als een belangrijke taak ervaren. In tegenstelling tot verzorgingsafdelingen noemen verpleegafdelingen somatiek en PG afdelingen het creëren van een sfeervolle en gezellige woonomgeving vaak als één van de belangrijkste taken. Taken die betrekking hebben op het contact met de familie scoren op alle drie de type afdelingen het laagst. Ten slotte is in tabel 4.4 bij de ranking van de taken zichtbaar dat er grote overeenstemming op de type afdelingen bestaat in de volgorde waarin de taken als belangrijk ervaren worden. De taken top drie komt tussen de drie afdelingen overeen.

## 5 Kwaliteit van zorg

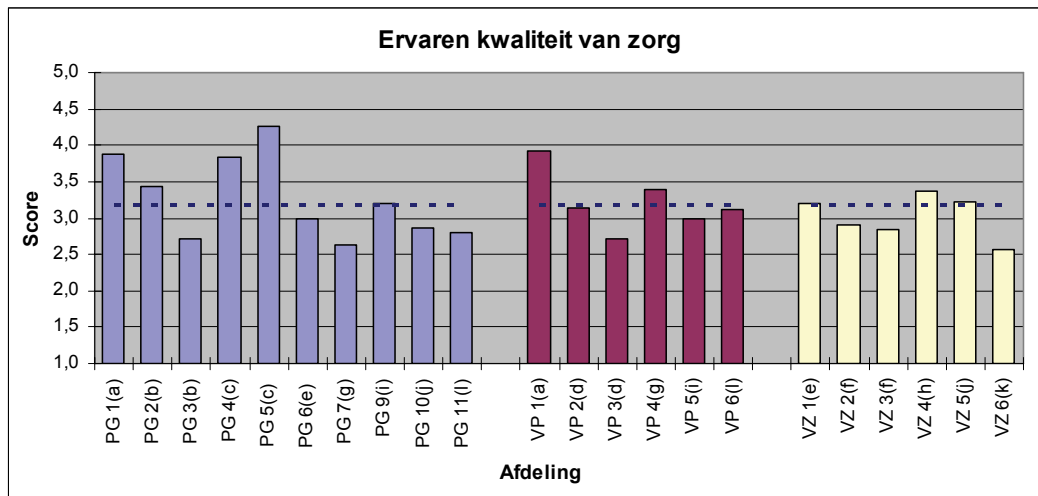
In dit hoofdstuk worden de resultaten weergegeven voor de kwaliteit van zorg op de afdelingen. Aan de hand van de resultaten in dit hoofdstuk kunnen conclusies worden getrokken over de mate en wijze waarop de kwaliteit van zorg varieert tussen de participerende afdelingen. Eerst worden de resultaten beschreven voor de ervaren kwaliteit van zorg door medewerkers en afdelingshoofden. Vervolgens wordt de geobserveerde kwaliteit van zorg per type afdeling en per observatiemoment weergegeven. Ten slotte wordt de geobserveerde kwaliteit van zorg per afdeling weergegeven.

### 5.1 Ervaren kwaliteit van zorgverlening door zorgverleners en afdelingshoofden

In de vragenlijst voor medewerkers en de vragenlijst voor afdelingshoofden zijn de zorgverleners gevraagd naar hun oordeel over de kwaliteit van zorg. Hierbij is de kwaliteit van zorg voor medewerkers en afdelingshoofden gedefinieerd als de mate waarin de afdeling zorg levert van goed niveau die doeltreffend, doelmatig en cliëntgericht wordt verleend en die is afgestemd op de reële behoefte van de bewoner. Van 239 medewerkers en 21 afdelingshoofden is een respons ontvangen over de ervaren kwaliteit van zorg op de afdeling. Van alle afdelingshoofden vindt 95% de kwaliteit van de zorgverlening voldoende tot goed. Slechts één afdelinghoofd geeft aan dat de kwaliteit van zorg op de afdeling matig is. Van de medewerkers vindt 83% de kwaliteit voldoende tot goed, 15% de kwaliteit van zorg matig en in 2% van de gevallen zelfs slecht.

In figuur 5.1 is de gemiddelde ervaren kwaliteit van zorg van medewerkers per afdeling weergegeven. In de tabel zijn de afdelingen gegroepeerd per type afdeling. De ervaren kwaliteit van zorg varieert het sterkst tussen de PG afdelingen. In het bijzonder PG afdelingen 1(a), 4(c) en 5(c) scoren hoog op de ervaren kwaliteit van zorg. Vier afdelingen scoren lager dan een voldoende. Onder de verpleegafdelingen somatiek scoort afdeling 1(a) relatief hoog en afdeling 3(d) laag. Onder de verzorgingsafdelingen zijn drie afdelingen met een score lager dan een voldoende, terwijl geen van de afdelingen hoog scoort. Met een Kruskal Wallis test is getoetst of de ervaren kwaliteit van zorg significant verschilt tussen de afdelingen en tussen de type afdelingen. Tussen de afdelingen is de ervaren kwaliteit significant verschillend ( $p < 0.001$ ). Ook tussen de drie type afdelingen is de score op de ervaren kwaliteit van zorg significant verschillend ( $p < 0.05$ ).

Figuur 5.1 De ervaren kwaliteit van zorg uitgezet per afdeling gegroepeerd per type afdeling



Aan medewerkers en afdelingshoofden is naast de door hun ervaren kwaliteit van zorg ook gevraagd hoe vaak het op de afdeling voorkomt dat de kwaliteit van zorg niet goed is. 65% procent van de afdelingshoofden (N=21) geeft aan dat de kwaliteit van de zorg soms tot regelmatig niet goed is. Medewerkers (N=239) ervaren vaker dat de kwaliteit van zorg op de afdeling niet goed is. Van de medewerkers vindt 53% de kwaliteit van de zorg soms niet goed en 27% van de medewerkers geeft aan dat de kwaliteit van zorg op de afdeling regelmatig of vaak niet goed is.

## 5.2 Geobserveerde kwaliteit van zorgverlening

De kwaliteit van de zorgverlening is in kaart gebracht met de “Observatielijst Woonomgeving” (van Beek et al., 2004). Aan de hand van de observatielijst is op iedere afdeling op drie momenten van de dag door twee onderzoekers geobserveerd. In totaal zijn op 23 afdelingen 69 observaties uitgevoerd. Op een schaal van 1 tot 5 is de *sfeer*, *toezicht geboden door het personeel*, *geboden autonomie*, en de *veiligheid van de omgeving* beoordeeld.

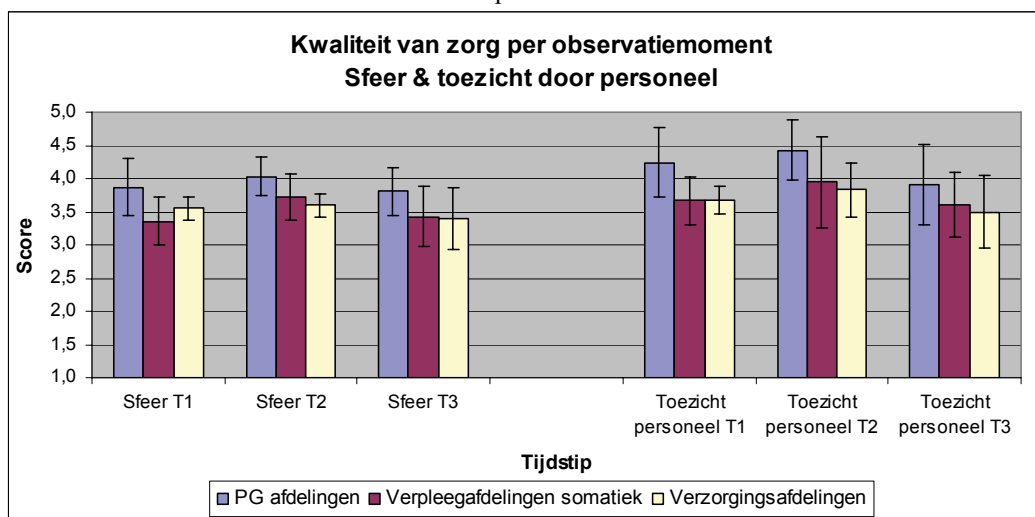
In tabel 5.1 is van de drie type afdelingen per dimensie de gemiddelde score met standaarddeviatie over de drie observatiemomenten weergegeven. In tabel 5.1 is zichtbaar dat PG afdelingen gemiddeld over de drie observatiemomenten hoger scoren dan verpleegafdelingen somatiek en verzorgingsafdelingen op de aspecten *sfeer*, *veiligheid van omgeving* en *toezicht door personeel*. Op het aspect *geboden autonomie* scoren verzorgingsafdelingen het hoogst. De hoogte van de standaarddeviatie in de tabel geeft aan dat er grote verschillen zijn in de score van afdelingen binnen hetzelfde type. Door middel van een Kruskal Wallis test is nagegaan of de score binnen en tussen de drie type afdelingen significant verschillend is. Binnen de drie type afdelingen verschillen de scores van de afdelingen niet significant ( $p < 0.05$ ). Tussen de drie type afdelingen bestaan significante verschillen op de dimensies *sfeer*, *geboden autonomie* en *veiligheid geboden door personeel* met significantieniveau  $p < 0.05$ . Op de dimensie *veiligheid van omgeving* bestaat een significant verschil op significantieniveau  $p < 0.1$ .

Tabel 5.1 Het gemiddelde met SD per type afdeling voor de vier dimensies van geobserveerde kwaliteit van zorg

Dimensie	PG afdeling	Verpleegafdeling somatiek	Verzorgingsafdeling
	Gem. (SD)	Gem. (SD)	Gem. (SD)
Sfeer	3,9 (0,3)	3,5 (0,3)	3,5 (0,2)
Geboden autonomie	3,6 (0,7)	3,1 (0,4)	4,7 (0,2)
Veiligheid van omgeving	4,1 (0,5)	3,4 (0,4)	3,8 (0,6)
Toezicht door personeel	4,2 (0,4)	3,7 (0,4)	3,7 (0,3)

In figuur 5.2 en 5.3 zijn vervolgens per observatiemoment de gemiddelde scores met standaarddeviatie per type afdeling weergegeven. De figuren geven inzicht in de mate waarin de scores van de type afdelingen verschillen tussen de drie observatiemomenten. In 5.2 zijn de scores op de dimensies *sfeer* en het *toezicht door personeel* weergegeven. In figuur 5.3 zijn de scores op de dimensies *geboden autonomie* en *veiligheid van omgeving* weergegeven.

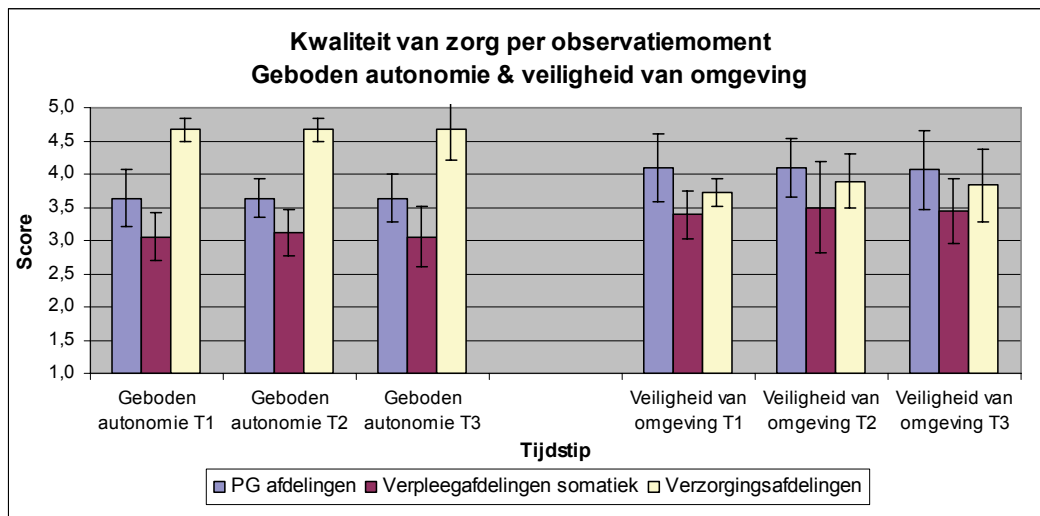
Figuur 5.2 Het gemiddelde met SD per observatiemoment en per type afdeling voor de dimensies sfeer en toezicht door personeel



Tussen de drie observatiemomenten zijn per type afdeling verschillen in score zichtbaar op zowel *sfeer* als *toezicht door personeel*. PG afdelingen scoren op alle drie de observatiemomenten relatief hoog op *sfeer*. Verpleegafdelingen somatiek en verzorgingsafdelingen scoren per observatiemoment vergelijkbaar maar lager dan de PG afdelingen. De lage standaarddeviatie op verzorgingsafdelingen in de ochtend en tijdens de middagmaaltijd geeft aan dat alle verzorgingsafdelingen vergelijkbaar scoren op deze observatiemomenten. In de namiddag is de variatie tussen verzorgingsafdelingen groot. Een deel van de afdelingen scoort in de namiddag vergelijkbaar met de eerste twee observatiemomenten terwijl op andere verzorgingsafdelingen de *sfeer* in de namiddag daalt. Bij zowel PG afdelingen als de verpleegafdelingen somatiek duiden de standaarddeviaties op alle drie de tijdstippen op verschillen tussen de afdelingen.

Het *toezicht geboden door personeel* vertoont een vergelijkbaar patroon met de dimensie *sfeer*. PG afdelingen scoren op alle drie de tijdstippen hoger dan de verzorgingsafdelingen en verpleegafdelingen somatiek. Het toezicht door personeel is voor de drie type afdelingen het hoogst tijdens de middagmaaltijd. De hoge standaarddeviaties tijdens de middagmaaltijd en de namiddag wijzen op grote verschillen tussen afdelingen bij alle drie de type afdelingen. Tijdens de ochtendzorg zijn alleen de verschillen tussen de PG afdelingen groot.

Figuur 5.3 Het gemiddelde met SD per observatiemoment en per type afdeling voor de dimensies *sfeer* en *toezicht door personeel*

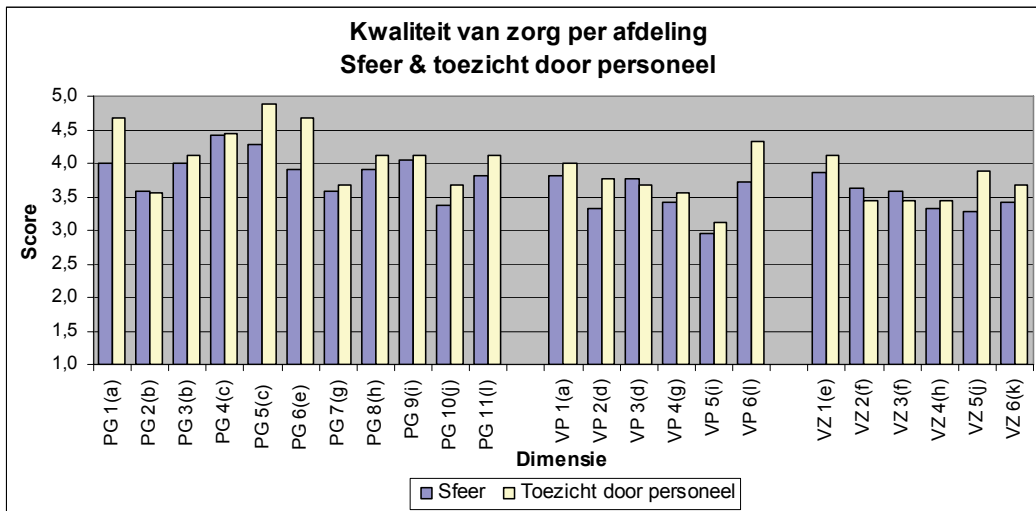


In figuur 5.3 is zichtbaar dat de score van de verpleegafdelingen somatiek, de verzorgingsafdelingen en de PG afdelingen op de dimensies *autonomie* en *veiligheid van de omgeving* per type afdeling vergelijkbaar is tussen de tijdstippen. De *autonomie* en *veiligheid van omgeving* is daarmee vrij constant over de drie observatiemomenten. Gezien de grote standaarddeviaties in de figuur bestaan er binnen de drie type afdelingen grote verschillen tussen de afdelingen. Alleen de scores van verzorgingsafdelingen op *autonomie* tijdens de ochtend en tijdens de middagmaaltijd zijn hierop een uitzondering. Tussen de PG afdelingen en tussen de verpleegafdelingen somatiek bestaan op alle drie de tijdstippen grote verschillen tussen de afdelingen in hun score op *autonomie*. De standaarddeviaties van de scores op laten een vergelijkbaar patroon zien. Opvallend in de scores op *veiligheid van omgeving* is de hoge standaarddeviatie van verpleegafdelingen somatiek tijdens de middagmaaltijd.

In figuur 5.4 en 5.5 wordt meer inzicht gegeven in de verschillen tussen de individuele afdelingen doordat de scores op de vier dimensies worden weergegeven per afdeling. Figuur 5.4 geeft per afdeling de gemiddelde score van drie observatiemomenten voor de dimensies *sfeer* en *toezicht geboden door personeel* weer. De resultaten in de figuren zijn gegroepeerd per type afdeling.

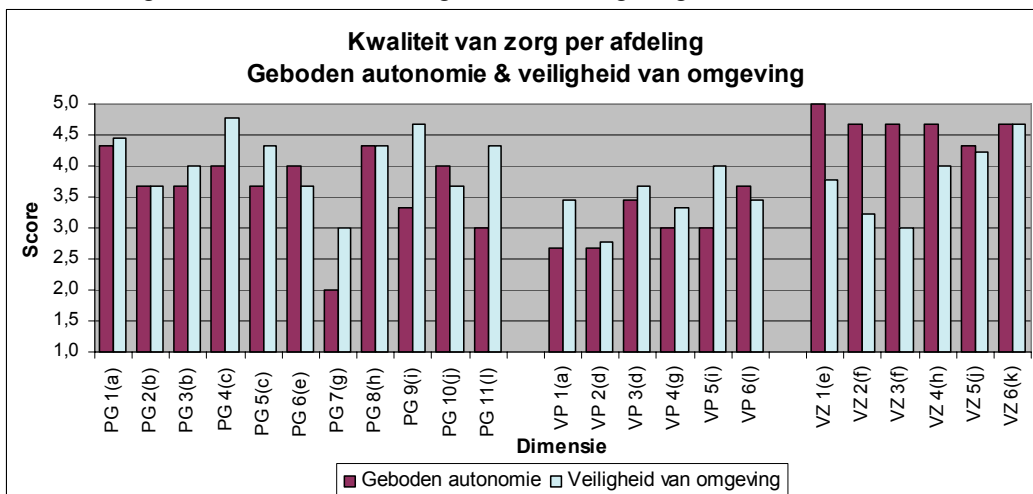


Figuur 5.4 De gemiddelde geobserveerde kwaliteit van zorg per afdeling voor de dimensie sfeer en toezicht door personeel



Acht van de elf PG afdelingen scoort hoger dan de gemiddelde score van 4 op *sfeer*. De variatie in *sfeer* tussen PG afdelingen en tussen verpleegafdelingen somatiek is groter maar niet significant groter dan de verschillen tussen verzorgingsafdelingen. Ten opzichte van de scores op *sfeer* variëren de scores op *toezicht door personeel* sterker tussen de afdelingen. Voornamelijk op de PG afdelingen en verpleegafdelingen somatiek is deze variatie groot. Afdelingen die bovengemiddeld scoren op de dimensie *sfeer* scoren in de meeste gevallen ook bovengemiddeld *toezicht door personeel*. Een correlatietest tussen de score of *sfeer* en *toezicht door personeel* geeft weer dat er een hoge correlatie (0,81) bestaat tussen de scores van een afdeling op *sfeer* en *toezicht door personeel*.

Figuur 5.5 De gemiddelde geobserveerde kwaliteit van zorg per afdeling voor de dimensie geboden autonomie en veiligheid van de omgeving



Eerder is beschreven dat de scores op *geboden autonomie* en *veiligheid van omgeving* minimaal variëren tussen de observatiemomenten. De hoge standaarddeviaties gaven echter aan dat er wel grote verschillen bestaan tussen de afdelingen. In figuur 5.5 zijn deze verschillen zichtbaar. Op de dimensie *geboden autonomie* zijn de verschillen voornamelijk groot tussen PG afdelingen. PG afdelingen scoren op *geboden autonomie* tussen de 2 en de 4,5. Verpleegafdelingen somatiek scoren vrij stabiel tussen de 2,5 en de 4. Op verzorgingsafdelingen is de *geboden autonomie* gemiddeld het hoogst met alleen scores tussen de 4 en de 5.

De scores op *veiligheid van de omgeving* geven de sterke variatie tussen de afdelingen binnen de type afdelingen weer. Voornamelijk de verzorgingsafdelingen en PG afdelingen variëren onderling sterk in score. Binnen beide type afdelingen variëren de scores tussen de 3 en de 5. Verpleegafdelingen somatiek scoren gemiddeld lager met een variatie in score tussen de 2,5 en 4.

## 6 Dagelijkse bezetting

In dit hoofdstuk worden de resultaten beschreven die gerelateerd zijn aan de onderzoeksvraag over de mate waarin en de wijze waarop de personele bezetting varieert tussen de deelnemende afdelingen. In het hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het aantal uur personeel per opleidingsniveau dat gemiddeld op de drie type afdelingen wordt ingezet. Vervolgens worden deze resultaten per afdeling uitgewerkt en wordt inzicht gegeven in welke mate de dagelijkse bezetting varieert per tijdstip van de dag. Ter illustratie wordt de dagelijkse bezetting van twee afdelingen uitgeschreven. Het hoofdstuk sluit af met een totaaloverzicht van alle resultaten op kwaliteit van zorg, dagelijkse bezetting en contextfactoren per afdeling.

### 6.1 De kwantiteit en kwaliteit van medewerkers per type afdeling

De personele bezetting van iedere afdeling is uitgevraagd in de interviews met het afdelingshoofd en medewerkers van de afdeling. Daarnaast is de personele bezetting getoetst via inzage in het personeelsrooster. Per afdeling is in kaart gebracht hoeveel uur zorg- en ondersteunend personeel gedurende de dag op de afdeling aanwezig is. Hierbij is de duur van iedere dienst, het kwalificatieniveau van de dienst, en de variatie in duur en kwalificatie van de dienst in kaart gebracht.

De personele bezetting is beschreven voor een doordeweekse dag tussen 7:00 en 23:00. Uit de interviews en inzage in personeelsroosters blijkt dat de bezetting op afdelingen op een doordeweekse dag structureel hoger is dan in het weekend. Hierdoor is de beschreven bezetting niet representatief voor de bezetting in het weekend. Daarnaast is in de resultaten bewust gekozen om de nachtdienst te niet beschreven omdat deze dienst op veel afdelingen bestaat uit een dienst voor meerdere afdelingen of het hele huis en daardoor moeilijk is te koppelen aan de geobserveerde afdeling. Ook is de nachtdienst minder relevant omdat in dit onderzoek de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg inzichtelijker is wanneer de kwaliteit van zorg uit de observaties alleen vergeleken wordt met de bezetting van dat moment. Gezien de kwaliteit van zorg niet is geobserveerd in de nacht is ook de bezetting tijdens de nacht niet beschreven. De resultaten in de komende paragrafen hebben dus alleen betrekking op de bezetting van afdelingen op een doordeweekse dag tussen 7:00 in de ochtend en 23:00 's avonds.

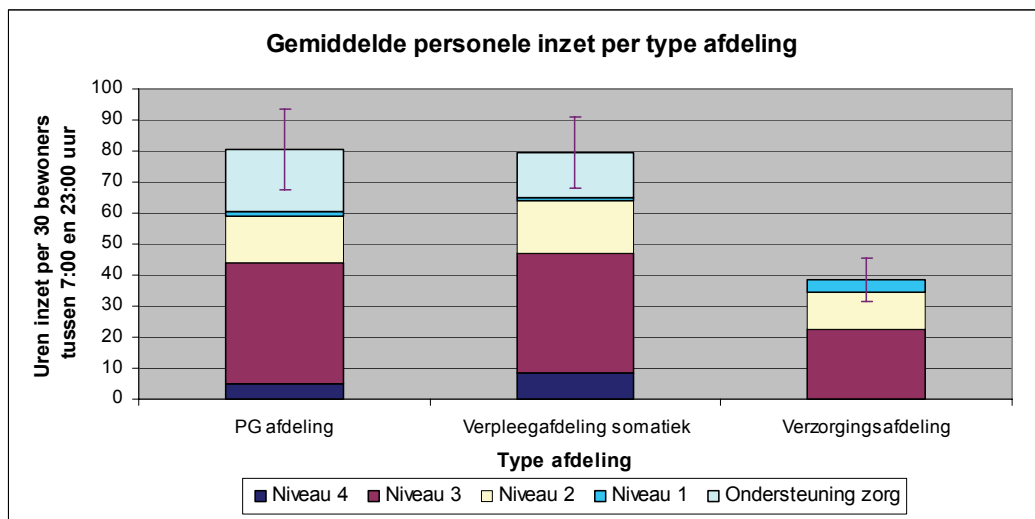
In dit hoofdstuk zijn de resultaten weergegeven voor de zes verpleegafdelingen somatiek, de zes verzorgingsafdelingen en voor 9 van de 11 PG afdelingen. Van twee van de 11 PG afdelingen is vanuit de interviews en de inzage in het personeelsrooster te weinig informatie over de precieze bezetting van de afdeling beschikbaar. Deze twee PG afdelingen zijn daarom niet meegenomen in de resultaten. Het betreft de afdelingen PG2(b) en PG3(b). Van deze afdelingen is uit de observaties en de interviews wel bekend dat de bezetting op het moment van bezoek lager is dan de beschikbare ZZP-uren.

Om de afdelingen onderling te kunnen vergelijken is de personele bezetting omgerekend naar een personele bezetting per 30 bewoners. In veel verpleeghuizen is dit een doorsnee grootte van één grootschalige afdeling. Daarnaast komt 30 bewoners, afhankelijk van het aantal bewoners per woning, overeen met 4 of 5 kleinschalige woningen. In de resultaten is de inzet van niveau 1 t/m 4 personeel en ondersteunend personeel beschreven. De inzet van overig personeel zoals behandelaars, facilitaire diensten of schoonmaakpersoneel is niet meegenomen. In de bepaling van het opleidingsniveau van medewerkers is uitgegaan van het niveau waarvoor de medewerker bevoegd is. In de categorie ondersteuning vallen medewerkers met taken in de huiskamer zoals huiskamer assistenten, gastvrouwen, voedingsassistenten of medewerkers welzijn. Omdat leerlingen in de meeste instellingen worden ingepland in het dagelijkse rooster zijn leerlingen meegerekend in de categorie waarvoor ze gekwalificeerd zijn. Stagiaires zijn niet meegenomen in de dagelijkse bezetting omdat stagiaires vaak als boventallig gepland staan.

#### *Het aantal medewerkers en opleidingsniveau per type afdeling*

Deze subparagraaf beschrijft in welke mate en op welke wijze de drie type afdelingen van elkaar verschillen in het opleidingsniveau van medewerkers en het totaal aantal uur personeel dat wordt ingezet. In figuur 6.1 is per type afdeling het totaal aantal uren personeel weergegeven dat per dag wordt ingezet. In figuur 6.1 is daarnaast ook de variatie in inzet van niveau 1 t/m 4 personeel tussen afdelingen weergegeven met een standaarddeviatie. In de tabel is de gemiddelde inzet berekend door een gemiddelde te nemen van de personele inzet van alle afdelingen binnen het type afdeling.

Figuur 6.1 Gemiddelde personele inzet per 30 bewoners uitgezet naar opleidingsniveau en per type afdeling



In figuur 6.1 is zichtbaar dat verzorgingsafdelingen significant minder personeel inzetten dan PG afdelingen en verpleegafdelingen somatiek. Tussen PG afdelingen en verpleegafdelingen somatiek is een klein verschil in het totaal aantal uren personeel dat per dag wordt ingezet. In totaal zetten PG afdelingen gemiddeld 81 uur personeel per 30 bewoners in, verpleegafdelingen somatiek 80 uur en verzorgingsafdelingen 39 uur. De

standaarddeviatie binnen PG afdelingen en binnen verpleegafdelingen somatiek is bijna gelijk: 11 uur en 12 uur voor een afdeling van 30 bewoners. Op verzorgingsafdelingen is de standaarddeviatie kleiner met 7 uur per dag per 30 bewoners. Afgezet tegen het totaal aantal uren inzet is de standaarddeviatie van de verzorgingsafdelingen echter groter dan de standaarddeviatie van de PG afdelingen of de verpleegafdelingen somatiek.

In figuur 6.1 is een verschil zichtbaar in de mate waarin drie type afdelingen de verschillende functieniveaus inzetten. Verzorgingsafdelingen zetten geen niveau 4 personeel in. Op verpleegafdelingen somatiek wordt gemiddeld 9 uur niveau-4 personeel per dag ingezet. Op PG afdelingen is de inzet van niveau 4 personeel 5 uur. Op de afdelingen waar niveau 4 personeel wordt ingezet fungeert de niveau 4 medewerker vaak als een coördinerende verpleegkundige. In de functie van coördinerende verpleegkundige neemt de verpleegkundige een deel van de taken van het afdelingshoofd over. De verpleegkundige ontfermt zich over taken die gerelateerd zijn aan het zorgproces rond de cliënt en stuurt het werkproces op de afdeling aan door het coachen van andere medewerkers. In de rol van coördinerend verpleegkundige draait de verpleegkundige deels mee in de zorg en draagt de verpleegkundige kennis over op andere medewerkers. Daarnaast draagt de verpleegkundige bij aan meer inzicht in de zorg voor en het ziektebeeld van de bewoner op de afdeling.

Op de drie type afdelingen bestaat het grootste deel van het personeel uit niveau 3 personeel. Op verzorgingsafdelingen is dit 59% (23 uur) van de totale inzet per dag. Op verpleegafdelingen somatiek en PG afdeling is de inzet van niveau 3 personeel vrijwel gelijk (gemiddeld 38 (48%) en 39 (49%) uur inzet per dag per 30 bewoners). In interviews over de wijze waarop de dagelijkse bezetting wordt gepland, noemen afdelingshoofden het belang van het aantal medewerkers en de aanwezigheid van voldoende medewerkers met de bevoegdheid voor het delen van medicatie en het uitvoeren van technische handelingen. Voor taken die zijn gericht op de ondersteuning van bewoners bij Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen (ADL) worden zowel niveau 3 als niveau 2 medewerkers ingezet. Onder ADL taken vallen taken zoals het aan- en uitkleden, wassen, een toiletbezoek en het van en naar bed helpen van bewoners. In vergelijking met de PG afdelingen en de verpleegafdelingen somatiek wordt op verzorgingsafdelingen verhoudingsgewijs meer niveau 2 en niveau 1 personeel en minder niveau 3 personeel ingezet.

Niveau 1 personeel wordt op verpleegafdelingen somatiek en PG afdelingen weinig ingezet. Gemiddeld is de inzet van niveau 1 personeel op PG en verpleegafdelingen somatiek nog geen 2 uur per dag. Het niveau 1 personeel op deze afdelingen wordt ingezet ter ondersteuning van de medewerkers met een hoger opleidingsniveau. Ze ondersteunen hoger opgeleid personeel bij bewoners die met twee medewerkers geholpen worden. Op verzorgingsafdelingen wordt relatief veel niveau 1 personeel ingezet. Niveau 1 personeel op deze afdelingen verrichten kleine zelfstandige taken zoals de ondersteuning van bewoners bij maaltijden of het uitvoeren van kleine huishoudelijke taken. De gemiddelde inzet van niveau 1 personeel op verzorgingsafdelingen is 4 uur per dag en staat gelijk aan 11% van de totale personele bezetting. Ondersteunende medewerkers zijn in dit onderzoek gedefinieerd als medewerkers die ondersteunen bij taken op de huiskamers van de afdeling. Op de afdelingen worden deze

medewerkers zowel huiskamerassistenten, gastvrouwen, voedingsassistenten of medewerkers welzijn genoemd. Op PG afdelingen is het aantal uur dat ondersteunend personeel wordt ingezet het hoogst. Gemiddeld 25% (20 uur per dag per 30 bewoners) van de dagelijkse bezetting van een PG afdeling bestaat uit ondersteunend personeel. Op een gemiddelde verpleegafdeling somatiek is dit 19% per dag (15 uur per 30 bewoners). Op de verzorgingsafdelingen in dit onderzoek wordt geen ondersteunend personeel ingezet. Dit is in overeenstemming met het feit dat op de meeste verzorgingsafdelingen geen huiskamer aanwezig is. Op de afdelingen met huiskamer is vaak geen personeel aanwezig en fungeert de huiskamer als ontmoetingsplek voor bewoners. Op één afdeling was echter wel een huiskamer die bezet werd door een medewerker. Deze medewerker is echter meegerekend onder het niveau 2 personeel van de afdeling omdat de medewerker ook deels in de zorg meedraait.

## 6.2 Variatie in kwantiteit en kwaliteit van personeel binnen de type afdelingen

In deze paragraaf wordt inzicht gegeven in de dagelijkse bezetting per afdeling. De dagelijkse bezetting wordt beschreven met het totaal aantal uren inzet en het opleidingsniveau van de medewerkers. Daarnaast wordt weergegeven hoe de bezetting per afdeling tussen 7:00 en 23:00 zich verhoudt tot de uren die theoretisch voor 24-uurs zorg beschikbaar zijn vanuit de zorgzwaartepakketten (ZZP's) van de bewoners. In deze ZZP is het aantal uren zorg dat een bewoner nodig heeft vastgesteld. Op basis van de geïndiceerde zorgvraag krijgt de instelling een financiering om de zorg te leveren. Instellingen met een hogere zorgzwaarte kunnen daardoor meer zorg bieden dan instellingen met bewoners met een lagere zorgzwaarte. Voor de berekening zijn alle ZZP-uren van de bewoners op de afdeling opgeteld en afgezet tegen de gemeten inzet. Ten slotte is per type afdeling beschreven in welke mate de dagelijkse bezetting varieert gedurende de dag. Voor deze beschrijving is per type afdeling een gemiddelde met minimale en maximale inzet van medewerkers per opleidingsniveau per tijdstip weergegeven.

### *De variatie in dagelijkse bezetting tussen PG afdelingen*

In tabel 6.1 is per PG afdeling het totaal aantal uur personeel dat per 30 bewoners wordt ingezet weergegeven. Hieronder vallen alle medewerkers niveau 1 t/m 4 en medewerkers ondersteuning. In tabel 6.1 is de inzet van de verschillende opleidingsniveaus weergegeven met percentages. Dit percentage geeft aan welk deel van de totale bezetting bestaat uit medewerkers van desbetreffend niveau. Het onderscheid tussen kleinschalige en grootschalige afdelingen is onder de tabel weergegeven. Om een indicatie te geven of deze personele bezetting hoog is in vergelijking met de zorgzwaarte van de bewoners op de afdeling is de personele inzet van de afdeling tussen 7:00 en 23:00 afgezet tegen het aantal uren beschikbaar uit de zorgindicaties van bewoners. Een voorbeeld voor afdeling PG1(a) beschrijft hoe deze berekening is gedaan: op de afdeling verblijven 32 bewoners met ZZP5. ZZP5 is een pakket met totaal 16,65 uur per week aan zorg. De afdeling heeft theoretisch per week voor de hele afdeling dus  $32 * 16,65 \text{ uur} = 533 \text{ uren}$  zorg. Dat is per dag:  $533 / 7 = 76,1 \text{ uur per dag}$  voor 32 bewoners. Per 30 bewoners is dit:  $76,1 / 32 * 30 = 71,4 \text{ uur per dag per 30 bewoners}$ . De afdeling zet tijdens het gemiddeld tussen 7:00 en

23:00 uur 68,9 uur aan ondersteunend en niveau 1 t/m 4 personeel in. Afdeling PG1(a) zet dus  $68,9 / 71,4 = 97\%$  van de beschikbare ZZP-uren tussen 7:00 en 23:00 in.

Bij de interpretatie van de cijfers over de personele inzet ten opzichte van de beschikbare ZZP-uren moet rekening worden gehouden met dat de gemeten bezetting een bezetting is tussen 7:00 en 23:00 uur. Deze bezetting wordt vervolgens afgezet tegen het totaal aantal beschikbare uren uit ZZP's. Omdat een ZZP het aantal zorguren voor 24-uurs zorg beschrijft, zal het percentage in de tabel hoger uitvallen wanneer ook de nachtdienst wordt meegerekend. Uit de cijfers van afdelingen waarvan de personele inzet in de nacht bekend is, blijkt dat afdelingen doorgaans tussen de 7% en 13% van de beschikbare ZZP-uren inzetten in de nacht. Deze cijfers zijn niet meegenomen in de tabellen in deze paragraaf maar zouden wel meeregerend moeten worden wanneer men een uitspraak wil doen over de 24-uurs inzet ten opzichte van de beschikbare ZZP uren. In dit onderzoek is dat niet het doel en is de huidige berekening uitgevoerd om afdelingen onderling te kunnen vergelijken op hun personele bezetting overdag. Het cijfer in de tabel geeft dus alleen een indicatie of de afdeling op het moment van bezoek relatief veel of weinig personeel tussen 7:00 en 23:00 inzet ten opzichte van de zorgzwaarte van de bewoners.

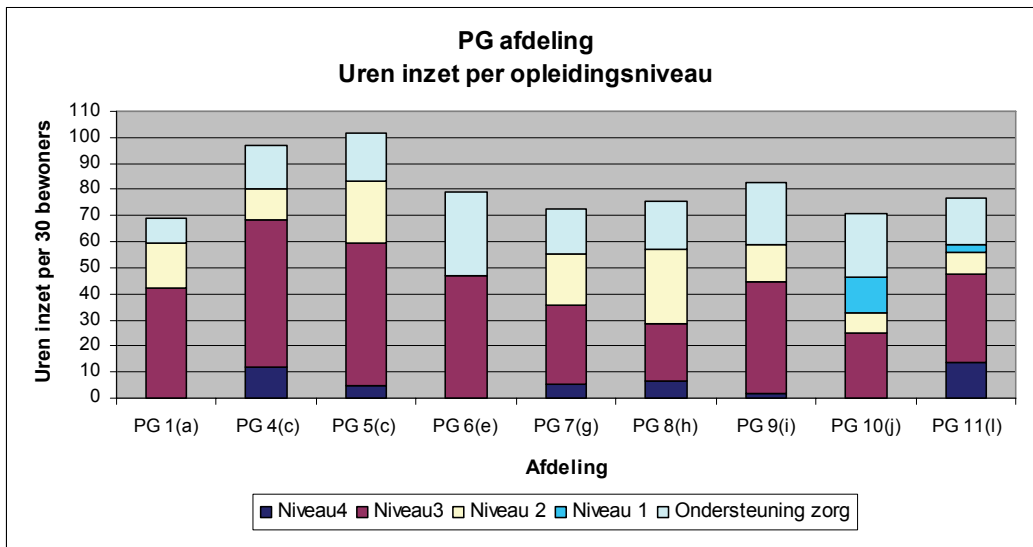
Tabel 6.1 Het aantal uren inzet per dag, de inzet ten opzichte van beschikbare ZZP-uren en het opleidingsniveau van medewerkers uitgezet per PG afdeling

Afdeling	Inzet excl.	Inzet excl.	%	%	%	%	% Ondersteuning
	nachtdienst in uren**	nachtdienst t.o.v. ZZP's	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1	
PG 1(a)*	68,9	97%	0%	61%	26%	0%	14%
PG 4(c)*	96,7	135%	12%	58%	12%	0%	17%
PG 5(c)*	101,4	140%	5%	54%	23%	0%	18%
PG 6(e)	79,3	128%	0%	46%	15%	0%	39%
PG 7(g)	72,6	99%	7%	42%	27%	0%	24%
PG 8(h)	75,3	106%	9%	29%	38%	0%	24%
PG 9(i)	82,5	114%	2%	52%	17%	0%	29%
PG 10(j)	70,5	110%	0%	35%	11%	19%	34%
PG 11(l)	76,9	104%	18%	44%	10%	4%	23%
Gemiddeld	80,5	115%	6%	47%	20%	2%	25%

\* kleinschalige woonafdeling; \*\* inzet berekend per 30 bewoners

Tussen de PG afdelingen varieert de totale inzet van medewerkers tussen 7:00 en 23:00 uur sterk. In totaal zetten de negen afdelingen tussen de 69 en 101 uur personeel per dag per 30 bewoners in. Drie van de negen afdelingen zitten ruim boven de gemiddelde totale inzet van 81 uur. De overige zes afdelingen zetten iets minder dan het gemiddelde aan personeel in. Ten opzichte van de zorgzwaarte van hun bewoners zetten ook dezelfde drie afdelingen meer personeel in. Tussen de afdelingen is daarnaast een sterke variatie zichtbaar in opleidingsniveau dat op de afdeling wordt ingezet. Om meer inzicht te geven in de personele bezetting van de negen PG afdelingen is in figuur 6.1 de personele bezetting schematisch weergegeven. Ten opzichte van tabel 6.1 met percentages per opleidingsniveau is in figuur 6.1 het aantal uur personeel per opleidingsniveau weergegeven. Wederom is dit de bezetting van de afdeling tussen 7:00 en 23:00 uur en per 30 bewoners.

Figuur 6.2 De personele bezetting in uren per dag uitgezet naar opleidingsniveau per afdeling

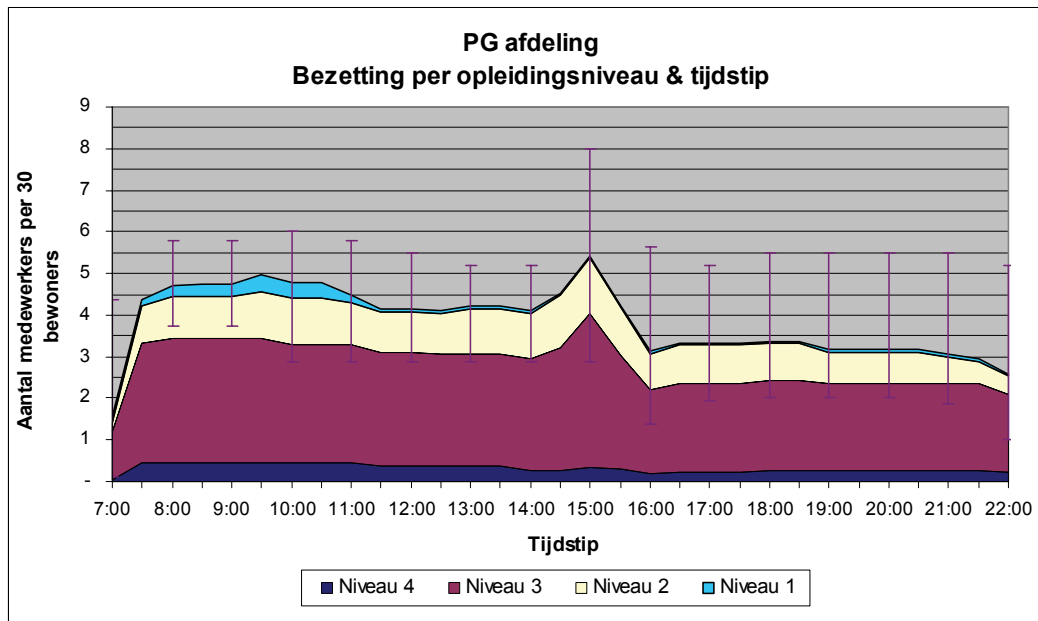


Bijna alle afdelingen zetten tussen de 40 en 60 uur aan niveau 1 t/m 4 personeel in. Twee afdelingen zetten meer niveau 1 t/m 4 personeel in. Het niveau van deze medewerkers varieert sterk tussen de afdelingen. Zes van de negen afdelingen zetten niveau 4 personeel in op de afdeling. Afdelingen die niveau 4 personeel inzetten doen dit tussen de 2 en de 14 uur per dag. Op alle afdelingen is 50% of meer van het niveau 1 t/m 4 personeel dat wordt ingezet een niveau 3 of 4 medewerker. Dit geeft aan dat op iedere afdeling 50% of meer van de medewerkers een bevoegdheid heeft om medicatie te delen. De verhouding tussen niveau 3 en 4 personeel en lager opgeleid personeel varieert echter sterk met percentages tussen de 50% en de 85%. Niveau 2 personeel wordt op de PG afdelingen relatief weinig ingezet. Alleen afdeling PG8(h) zet 50% van de uren niveau 1 t/m 4 personeel in met niveau 2 personeel. Niveau 1 personeel wordt op twee van de PG afdelingen ingezet. In verhouding met de andere PG afdeling is de inzet van niveau 1 personeel op afdeling PG10(j) hoog. In figuur 6.4 is daarnaast zichtbaar dat de inzet van ondersteunend personeel op de huiskamers sterk varieert tussen de afdelingen. Een uitzondering moet hierbij gemaakt worden voor de kleinschalige afdelingen. Op deze afdelingen is het niveau 1 t/m 3 personeel aanwezig op de huiskamers waardoor weinig of geen ondersteunend personeel met een toezichtfunctie wordt ingezet. Op de grootschalige afdelingen varieert de inzet van ondersteunend personeel tussen de 17 uur en de 38 uur.

In figuur 6.3 is het gemiddeld aantal medewerkers niveau 1 t/m 4 per tijdstip weergegeven. Hiervoor is per tijdstip het gemiddeld aantal medewerkers op afdeling berekend van alle PG afdelingen. In figuur 6.3 is een onderscheid gemaakt tussen de vier opleidingsniveaus. Met foutbalken zijn in de figuur het minimum en het maximum totaal aantal medewerkers niveau 1 t/m 4 op de afdelingen weergegeven. De foutbalken geven de spreiding aan in het aantal medewerkers dat op het desbetreffende tijdstip op de afdelingen aanwezig is. Per tijdstip kan het minimum of het maximum horen bij een andere afdeling.



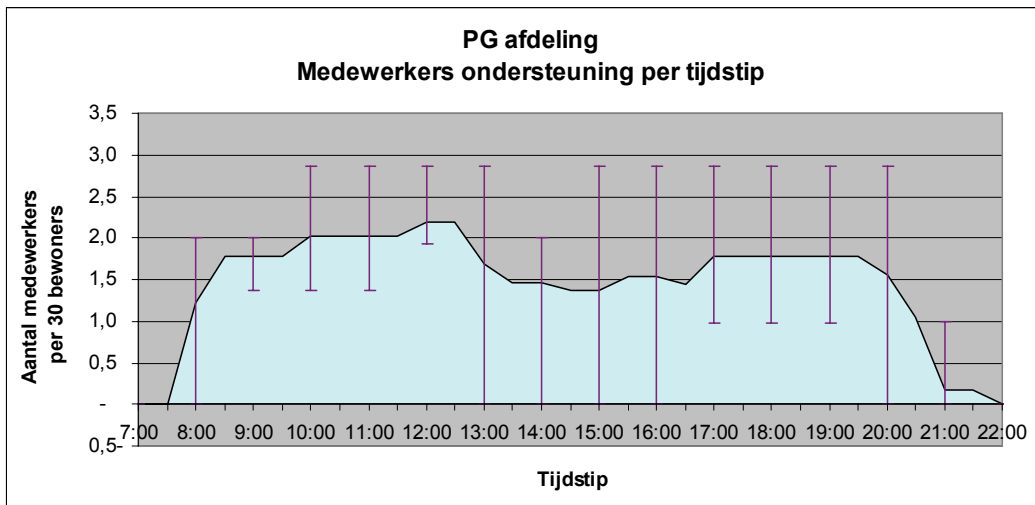
Figuur 6.3 Het aantal medewerkers per tijdstip op een PG afdeling uitgezet naar opleidingsniveau



In figuur 6.3 is een trend zichtbaar waarbij de PG afdelingen opstarten met relatief veel medewerkers niveau 1 t/m 4 voor 15:00 uur en na 16:00 uur een bezetting hanteren met minder medewerkers. Figuur 6.3 geeft een kleine piek weer met iets minder dan 5 medewerkers tussen 8:00 en 11:00 uur. Na 11:00 uur daalt het aantal medewerkers met gemiddeld 0,5 medewerker. De korte piek tussen 8:00 en 11:00 uur geeft aan dat een deel van de afdelingen werkt met korte diensten tijdens de ochtendzorg. Omdat niet alle afdelingen dit doen is de piek in de gemiddelde bezetting vrij klein. Tussen de afdelingen varieert het aantal medewerkers tussen 8:00 en 11:00 uur tussen de vier en zes medewerkers per 30 bewoners. Tussen 11:00 en 15:00 uur is deze variatie tussen de drie en de vijf medewerkers. De hoge piek tussen 15:00 en 15:30 uur wordt veroorzaakt door de overlap van de dagdienst met de avonddienst. Hier vindt een overdracht plaats van de dagdienst op de avonddienst. Na de overdracht daalt het aantal medewerkers niveau 1 t/m 4 tot gemiddeld 3 a 3,5 medewerker. De verschillen tussen de afdelingen zijn in de namiddag groter dan in de ochtend. In de namiddag is het verschil tussen de minimale en de maximale bezetting bijna drie medewerkers. Deze variatie wordt voornamelijk veroorzaakt door het verschil tussen grootschalige en kleinschalige afdelingen. In de namiddag daalt namelijk het aantal medewerkers op de grootschalige afdelingen terwijl de bezetting op de kleinschalige afdelingen stabiel blijft.

In figuur 6.4 is de bezetting van de huiskamers met medewerkers ondersteuning per tijdstip weergegeven. Door middel van de foutbalken is de minimale en maximale bezetting van ondersteunend personeel weergegeven. Omdat kleinschalige afdelingen geen huiskamers hebben die bezet worden door ondersteunend personeel is de bezetting van kleinschalige afdelingen niet meegenomen in figuur 6.4.

Figuur 6.4 Het aantal medewerkers ondersteuning per tijdstip op een PG afdeling



Vrijwel alle PG afdelingen hebben tot 20:00 uur ondersteunend personeel in de huiskamers. Het aantal medewerkers ondersteuning is op een PG afdeling tussen 9:00 en 13:00 uur het hoogst met gemiddeld twee medewerkers per 30 bewoners. Voor een doorsnee grootschalige PG afdeling met 2 huiskamers per 30 bewoners betekent dit dat beide huiskamers afgedekt zijn met een medewerker ondersteuning. In het onderzoek zijn echter ook twee afdelingen met 10 bewoners per huiskamer. Op deze afdelingen zijn drie medewerkers per 30 bewoners nodig om beide huiskamers te bezetten. In de namiddag is het gemiddeld aantal ondersteunende medewerkers op een PG afdeling 1,5. Dit komt doordat niet alle huiskamers van de afdelingen in de namiddag bezet zijn met ondersteunend personeel. In deze gevallen nemen niveau 1 t/m 4 personeel de welzijn- en toezichttaken van de ondersteunende medewerkers over of zijn bewoners alleen op de huiskamer. Eén afdeling roostert vrijwel de hele dag drie ondersteunende medewerkers per 30 bewoners in. Dit is afdeling PG 6(e) met twee huiskamers voor 20 bewoners. Door de omrekening naar een bezetting is hun bezetting bijna de hele dag drie medewerkers ondersteuning per 30 bewoners.

In box 6.1 is de dagelijkse bezetting van afdeling PG9(i) beschreven. Deze dagelijkse bezetting is uitgeschreven ter illustratie voor een werkwijze op een doorsnee grootschalige PG afdeling. De beschrijving weerspiegelt de keuzes die een afdeling maakt over de dagelijkse bezetting en beschrijft in grote lijnen welke taken medewerkers uitvoeren, hoe ze taken verdelen en hoe ze samenwerken. Zoals de eerdere resultaten beschrijven maakt iedere afdeling zijn eigen afwegingen en keuzes aangaande de dagelijkse bezetting waardoor de beschrijving een illustratie is en niet representatief is voor iedere PG afdeling.

## Box 6.1 De beschrijving van de dagelijkse bezetting op afdeling PG9(i)

### *Afdelingskenmerken*

Op de afdeling wonen 30 bewoners waarvan vrijwel alle bewoners ZZP5 en een kleine aantal bewoners ZZP7 heeft. De afdeling heeft een vierkante vorm met een binnentuin die vrij toegankelijk is voor de bewoners. Bewoners kunnen vrij voortbewegen over de afdeling. De bewoners op de afdeling hebben een middelgrote eigen kamer die is ingericht met persoonlijke spullen, een bed, en een kast. De gangen en de huiskamers zijn kleurvol en goed onderhouden. De bewoners zijn verdeeld over twee huiskamers en verblijven het grootste deel van de dag op de huiskamers. De huiskamers zijn ietwat krap voor 15 bewoners. Op de afdeling zijn geen ruimtes waar bewoners zich terug kunnen trekken. Op het moment heeft de afdeling te maken met een verschuiving van de doelgroep. Door verslechtering van een aantal bewoners neemt de complexiteit van de zorgvraag toe. Het gaat hierbij om bewoners met gedragsproblemen of psychische problemen maar ook om bewoners met een andere culturele achtergrond die de Nederlandse taal niet beheersen. Als gevolg van de complexe zorgvraag varieert de zorgvraag van bewoners per dag.

### *Ochtendzorg*

In de ochtend wordt de zorg opgestart met 4 tot 5 medewerkers voor de hele afdeling. Dit zijn vaak vier volle diensten van 7:15 tot 15:45 uur en één halve dienst van 7:15 tot 11:15 uur. Omdat niet alle medewerkers op de afdeling hele diensten werken komt het regelmatig voor dat de ochtendzorg met vier of vijf hele diensten wordt opgestart. Aan beide kanten op de afdeling start er minimaal 1 Eerst Verantwoordelijke Verzorgende (EVV'er) op. Deze EVV'er is verzorgende IG opgeleid en stuurt de zorg op de afdeling aan. Het opleidingsniveau van de overige medewerkers varieert per dag. Dit zijn voornamelijk niveau 3 medewerkers maar kunnen ook niveau 2 medewerkers zijn. Studenten worden zoveel mogelijk boventallig gepland maar dat lukt niet altijd. De medewerkers in de zorg starten 's ochtends met een gezamenlijke overdracht waarbij de bijzonderheden uit de nacht worden overgedragen. Aan de hand van de agenda van bewoners worden vervolgens onderling de bewoners en taken verdeeld en wordt geroosterd wie wanneer pauze neemt. In de verdeling wordt gelet op bewoners die een bepaalde benadering nodig hebben en of er bewoners met bijvoorbeeld wonden zijn. Bij moeilijk benaderbare bewoners wordt nooit alleen een student gestuurd en bij bewoners met een wond wordt de EVV'er gestuurd. Tot ongeveer 11:00 uur zijn medewerkers bezig met het uit bed halen, wassen en aankleden van bewoners. Met 4 tot 5 medewerkers komt dat neer op 6 a 7 bewoners per medewerker. Op de afdeling zijn 8 bewoners die, meestal vanwege het gebruik van een tillift, worden geholpen met 2 medewerkers. De twee huiskamers worden overdag tussen 8:00 en 21:00 uur bezet door een huiskamerdienst. De medewerkers in de huiskamers zijn ongeschoold en zijn continu aanwezig in de huiskamers. De medewerkers in de huiskamers ondersteunen bewoners bij het eten en dienen de maaltijden op en ruimen de tafels af. Daarnaast houden ze toezicht op de bewoners. Op het moment van bezoek worden de huiskamerdiensten ondersteund door boventallig geplande niveau 1 en 2 studenten.

### *Middagmaaltijd, namiddag en avond*

Op afdeling PG9(i) eten alle bewoners tussen 12:00 en 12:30 uur in de huiskamer een warme maaltijd. De maaltijd wordt elders bereid en in meerdere schalen opgediend op de tafels. Vanuit schalen wordt de bewoners vervolgens opgeschept. Aangezien veel bewoners niet zelfstandig kunnen eten of bij het eten aangemoedigd moeten worden, zijn vrijwel alle medewerkers aanwezig in de huiskamer. De goede sfeer op de huiskamer is zichtbaar in de wijze waarop de maaltijd aan bewoners wordt gepresenteerd en de wijze waarop medewerkers omgaan met de bewoners. Vrijwel alle medewerkers komen warm en oprecht over door regelmatig een arm om bewoners te slaan of een praatje met de bewoner te maken. Aan de bewoners is te zien dat dit gewaardeerd wordt. Na de middagmaaltijd gaat een groot deel van de bewoners naar bed. Andere bewoners blijven achter op de huiskamer. In de vroege middag is het beduidend rustiger op de afdeling. Enkele bewoners worden naar het toilet of naar bed geholpen en medewerkers hebben tijd om te rapporteren. Vanaf 14:45 uur is de avonddienst aanwezig voor de overdracht van diensten.

### Vervolg Box 6.1

In de avonddienst staan op de hele afdeling twee gediplomeerden ingedeeld van 14:45 tot 23:15 uur. Bij hoge krapte komt het ook voor dat één gediplomeerde aangevuld wordt met een verzorgende of helpende. Vanaf 20:30 uur wordt de zorgdienst dan ondersteund door de huiskamerdienst om bewoners alle naar bed te brengen. Zeker bij bewoners die met twee medewerkers naar bed gebracht moeten worden is de huiskamerdienst nodig. Doordat 30 bewoners met twee medewerkers naar bed worden gebracht, wordt de avondbezetting als zeer krap ervaren. In de avond komt het daarnaast regelmatig voor dat één van de huiskamers niet bezet is waardoor de gediplomeerde ook de broodmaaltijd in de avond verzorgt en toezicht houdt op een huiskamer. Door deze drukte beginnen medewerkers om 15:15 uur al met het klaarleggen van pyjama's. Met deze bezetting redden medewerkers het net, maar is er geen ruimte om in te spelen op calamiteiten of probleemgedrag bij bewoners. Omdat het probleemgedrag op de afdeling voornamelijk plaatsvindt tussen 16:00 en 18:00 uur worden ervaren medewerkers op deze momenten als belangrijk ervaren. Zij kennen de bewoners en weten hoe ze op bewoners moeten inspelen. Bewoners naar bed brengen op het moment dat zij dit willen, lukt met deze bezetting niet.

### De variatie in dagelijkse bezetting tussen verpleegafdelingen somatiek

Voor de zes participerende verpleegafdelingen somatiek is in tabel 6.2 per afdeling de personele bezetting per 30 bewoners per dag weergegeven. In de tabel is weergegeven hoeveel uur personeel de afdeling per 30 bewoners per dag inzet en hoe deze bezetting zich verhoudt ten opzichte van de woonzorg uren uit de ZZP's van bewoners. In de tabel is daarnaast weergegeven welk percentage van de totale bezetting wordt ingezet met de verschillende opleidingsniveaus.

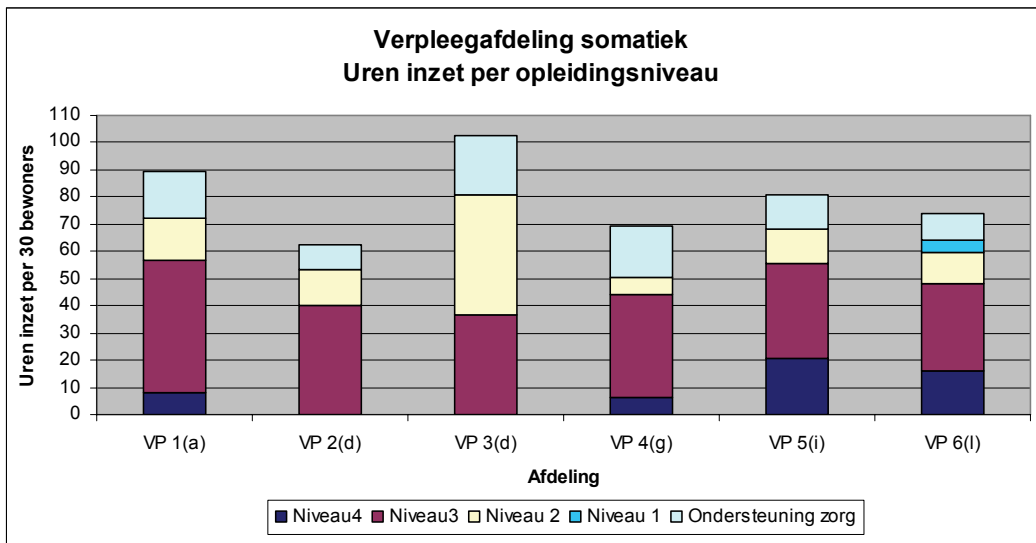
Tabel 6.2 Het aantal uren inzet per dag, de inzet ten opzichte van beschikbare ZZP-uren en het opleidingsniveau van medewerkers uitgezet per verpleegafdeling somatiek

Afdeling	Inzet excl. nachtdienst in uren*	Inzet excl. nachtdienst t.o.v. ZZP's	% Niveau 4	% Niveau 3	% Niveau 2	% Niveau 1	% Ondersteuning
VP 1(a)	89,3	112%	9%	54%	18%	0%	19%
VP 2(d)	62,2	89%	0%	65%	21%	0%	14%
VP 3(d)	102,3	134%	0%	36%	43%	0%	21%
VP 4(g)	69,6	101%	9%	54%	9%	0%	28%
VP 5(i)	80,8	89%	26%	43%	15%	0%	16%
VP 6(l)	74,0	102%	22%	44%	15%	7%	13%
Gemiddeld	79,7	104%	11%	48%	22%	1%	19%

\* inzet berekend per 30 bewoners

De totale inzet van verpleegafdelingen somatiek tussen 7:00 en 23:00 uur varieert tussen de 62 uur en de 102 uur. Ook de personele inzet ten opzichte van de woonzorg uren uit ZZP's varieert sterk. Eén afdeling zet aanmerkelijk meer personeel in dan het aantal woonzorguren uit de ZZP's van de bewoners. De twee afdelingen met de laagste personele inzet zetten exclusief nachtdienst 89% van de beschikbare uren uit ZZP's in tussen 7:00 en 23:00. In tabel 6.2 is ook een variatie zichtbaar in het opleidingsniveau van medewerkers dat op de afdelingen wordt ingezet. Voor een weergave van deze verschillen is in figuur 6.4 een overzicht gegeven van het aantal uur dat per opleidingsniveau wordt ingezet.

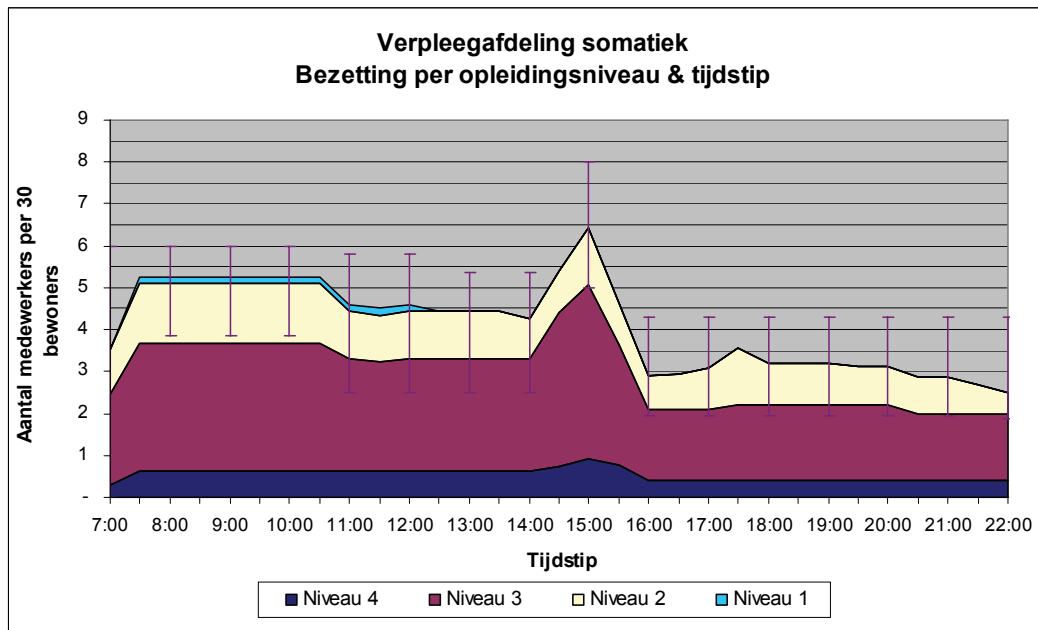
Figuur 6.5 De personele bezetting in uren per dag uitgezet naar opleidingsniveau per afdeling



In figuur 6.5 is zichtbaar dat vier van de zes verpleegafdelingen somatiek niveau 4 personeel inzet. Op afdeling VP3(d) na roosteren alle afdelingen voor het merendeel niveau 3 of 4 medewerkers in. Niveau 2 en niveau 1 personeel wordt nauwelijks op de verpleegafdelingen somatiek ingezet. Op afdeling VP3(d) is de inzet van niveau 2 personeel hoog doordat per dag meer dan 12 uur van de bezetting uit leerlingen bestaat die zijn meegerekend in de personele bezetting. Ten opzichte van de overige afdeling is het gemiddelde opleidingsniveau op deze afdeling laag. Daarnaast hebben de leerlingen veel sturing nodig waardoor ervaren medewerkers extra belast worden. Eén afdeling maakt gebruik van niveau 1 personeel. Gemiddeld wordt deze niveau 1 medewerker 5 uur per dag ingezet. De inzet van ondersteunend personeel varieert per afdeling tussen de 9 uur en 21 uur. Een doorsnee verpleegafdeling somatiek met twee huiskamers per 30 bewoners kan met 9 uur beide huiskamers niet de hele dag bezetten. Huiskamers op deze afdelingen zijn daarom niet bezet of de welzijn- en toezichttaken worden overgenomen door niveau 1 t/m 4 personeel.

In figuur 6.6 is het gemiddeld aan medewerkers niveau 1 t/m 4 per tijdstip weergegeven. De weergave is per tijdstip een gemiddelde van alle verpleegafdelingen somatiek. In de figuur 6.4 zijn daarnaast het minimum en het maximum aantal medewerkers niveau 1 t/m 4 van de zes afdelingen weergegeven met foutbalken. De foutbalken in de figuur zijn een maat voor de spreiding in het aantal medewerkers tussen de afdelingen.

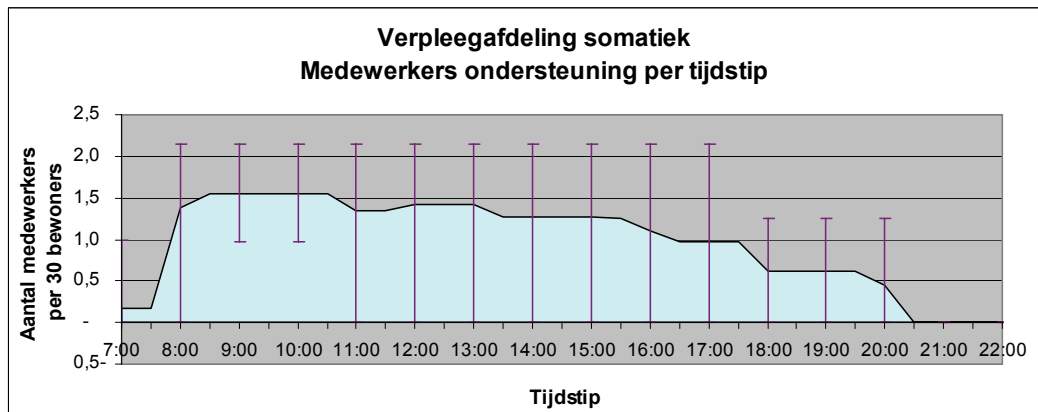
Figuur 6.6 Het aantal medewerkers per tijdstip op een verpleegafdeling somatiek uitgezet naar opleidingsniveau



In figuur 6.6 is zichtbaar dat het verloop van het aantal medewerkers op de verpleegafdelingen somatiek vergelijkbaar is met het verloop van personeel op de PG afdelingen. In de ochtendzorg en tijdens de overdracht zijn op beide type afdelingen meer medewerkers aanwezig in vergelijking met de namiddag. Ten opzichte van de PG afdelingen is het verschil tussen het aantal medewerkers voor versus na 15:00 uur groter op verpleegafdelingen somatiek. Verpleegafdelingen somatiek zijn daardoor meer bezet in de ochtendzorg en minder in de namiddag. Gemiddeld is de bezetting van een verpleegafdeling somatiek tussen 7:30 en 11:00 uur vijf medewerkers voor 30 bewoners. In deze periode varieert het aantal medewerkers tussen afdelingen tussen de vier en zes medewerkers. Na 11:00 uur neemt de gemiddelde bezetting af tot 4,5 medewerkers en stijgt het verschil tussen de minimale en maximale bezetting tot een variatie van drie medewerkers. Gezien de grote variatie tussen afdelingen tussen 11:00 en 15:00 uur zijn de verschillen in bezetting in deze tijdsperiode het grootst. Tijdens de piek in het aantal medewerkers rond 15:00 uur draagt de dagdienst over aan de avonddienst. In de namiddag varieert het aantal medewerkers op de afdeling tussen ongeveer twee en vier medewerkers per 30 bewoners. Na de overdracht zijn gemiddeld drie medewerkers aanwezig op de afdeling. Vanaf 20:30 uur daalt het aantal medewerkers op de afdeling totdat rond 23:00 uur de avonddienst de zorg overdraagt aan de nachtdienst.

In figuur 6.7 is net als eerder voor de PG afdeling het gemiddeld aantal ondersteunende medewerkers in de huiskamers weergegeven. De gemiddelde inzet wordt weergegeven met het gekleurde vlak, de foutbalken geven de minimale en maximale bezetting van de huiskamers weer.

Figuur 6.7 Het aantal medewerkers ondersteuning per tijdstip op een verpleegafdeling somatiek



Gemiddeld hebben de verpleegafdelingen somatiek twee huiskamers per 30 bewoners. In de figuur is zichtbaar dat op verpleegafdelingen somatiek gedurende de hele dag minder ondersteunend personeel wordt inzet dan op PG afdelingen. De gemiddelde bezetting geeft aan dat niet alle afdelingen hun huiskamers bezetten met ondersteunend personeel. Gemiddeld is de bezetting van de huiskamers in de ochtend het hoogst. Naarmate de middag vordert daalt het gemiddeld aantal ondersteunende medewerkers op de huiskamers. Na 20:30 uur is geen van de huiskamers bezet. Over het algemeen zijn bewoners op dit tijdstip naar bed of worden ze naar bed gebracht. De foutbalken in de figuur geven de minimaal en de maximale bezetting door ondersteunend personeel aan. In figuur 6.8 horen de balken voor de minimale en maximale bezetting bij dezelfde twee afdelingen. Met deze informatie is zichtbaar in de figuur dat op minimaal één afdeling de huiskamers bijna de hele dag onbezet zijn. Vaak houdt het niveau 1 t/m 4 personeel dan een oogje in het zeil terwijl dezelfde medewerkers voornamelijk andere taken op de afdeling uitvoeren. Aan de hand van de foutbalken is ook zichtbaar dat er minimaal één afdeling is die de hele dag beide huiskamers bezet. Verwacht wordt dat op onbezette huiskamers de persoonlijke aandacht voor bewoners minder is en bewoners minder om handen hebben.

#### *De variatie in dagelijkse bezetting tussen verzorgingsafdelingen*

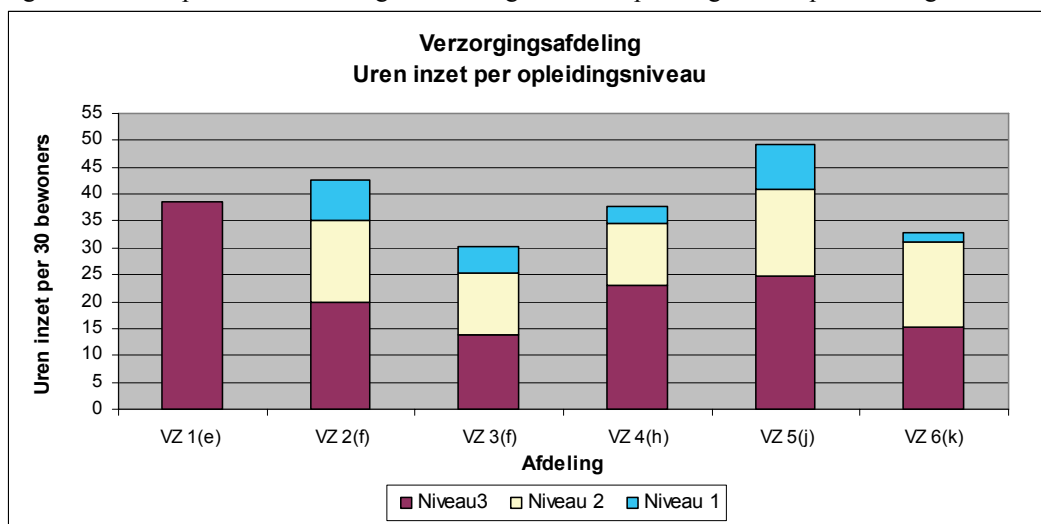
In deze paragraaf is ten slotte de personele bezetting van de zes verzorgingsafdelingen weergegeven. Net als in de vorige paragrafen geeft tabel 6.3 een weergave van het totaal aantal uur personeel dat per afdeling per 30 bewoners tussen 7:00 en 23:00 uur wordt ingezet. Daarnaast geeft de tabel weer hoe de bezetting van de afdeling zich verhoudt tot het aantal woonzorguren uit de ZZP's van de bewoners. In de tabel is met percentages weergegeven welk deel van de totale bezetting ingezet wordt met de verschillende opleidingsniveaus. De totale bezetting van verzorgingafdelingen tussen 7:00 en 23:00 uur varieert tussen de 30 en de 49 uur per 30 bewoners. In tabel 6.3 is zichtbaar dat afdeling VZ5(j) niet alleen in het absoluut aantal uren meer personeel inzet maar ook ten opzichte van de woonzorguren uit ZZP's. In tabel 6.3 valt ook op dat de afdelingen sterk variëren in het opleidingsniveau van personeel dat wordt ingezet. In figuur 6.8 is dit duidelijker weergegeven. De tabel weerspiegelt het aantal uur personeel per opleidingsniveau die de verzorgingafdelingen inzetten.

Tabel 6.3 Het aantal uren inzet per dag, de inzet ten opzichte van beschikbare ZZP-uren en het opleidingsniveau van medewerkers uitgezet per verzorgingsafdeling

Afdeling	Inzet excl. nachtdienst in uren*	Inzet excl. nachtdienst t.o.v. ZZP's	% Niveau 4	% Niveau 3	% Niveau 2	% Niveau 1	% Ondersteuning
VZ 1(e)	38,7	91%	0%	100%	0%	0%	0%
VZ 2(f)	42,5	75%	0%	47%	35%	18%	0%
VZ 3(f)	30,3	81%	0%	45%	38%	16%	0%
VZ 4(h)	37,7	84%	0%	61%	31%	8%	0%
VZ 5(j)	49,3	120%	0%	50%	33%	17%	0%
VZ 6(k)	32,9	95%	0%	46%	49%	5%	0%
Gemiddeld	38,6	91%	0%	59%	30%	11%	0%

\* inzet berekend per 30 bewoners

Figuur 6.8 De personele bezetting in uren uitgezet naar opleidingsniveau per afdeling



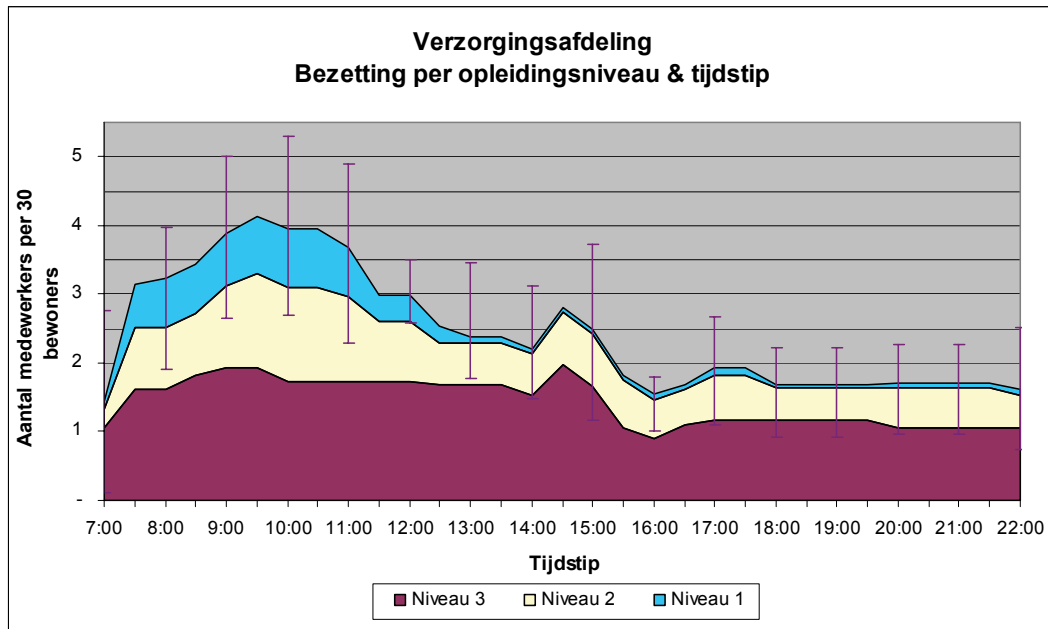
In figuur 6.8 valt met name de bezetting van afdeling VZ1(e) op. De afdeling zet meer dan het gemiddeld aantal uren in en alleen medewerkers met opleidingsniveau 3. Andere afdelingen zetten een combinatie van de opleidingsniveaus in. Geen van de afdelingen zet niveau 4 personeel in op de afdeling. Deze keuze hangt samen met de relatief lage en minder complexe zorgvraag van bewoners op de verzorgingsafdelingen. Vijf van de zes afdelingen zetten niveau 1 personeel in. Ten opzichte van de totale bezetting wordt op verzorgingsafdelingen het meest niveau 3 personeel ingezet. Exclusief afdeling VZ1(e) varieert dit percentage tussen de 45% en 61%. Het merendeel van de overige bezetting bestaat uit niveau 2 personeel.

De keuze voor het aantal niveau 3 medewerkers op specifieke tijdstippen blijkt vooral samen te hangen met het aantal medewerkers dat medicatie deelt en technische handelingen mag uitvoeren. De interviews wijzen uit dat medewerkers niveau 2 op veel verzorgingsafdelingen door middel van een aanvullende cursus ook bevoegd zijn voor het delen van medicatie. In figuur 6.9 is voor de verzorgingsafdelingen het gemiddeld aantal



medewerkers per opleidingsniveau en per tijdstip weergegeven. Door middel van de foutbalken is het maximum en minimum aantal ingezette medewerkers op verzorgingsafdelingen per tijdstip weergegeven.

Figuur 6.9 Het aantal medewerkers per tijdstip op een verzorgingsafdeling uitgezet naar opleidingsniveau



Ten opzichte van de PG en verpleegafdelingen somatiek is de personele bezetting op verzorgingsafdelingen relatief hoger in de ochtendzorg en lager in de namiddag en avond. Daarnaast is tijdens de ochtendzorg de variatie in het aantal medewerkers dat wordt ingezet groot. In de personele bezetting van verzorgingsafdelingen valt vooral de variatie in de aanvangstijd en de lengte van diensten op. Op verpleegafdelingen somatiek en PG afdelingen is variëren in de lengte van diensten minder gebruikelijk en worden diensten veelal als diensten van 8 uur ingepland. Op verzorgingsafdelingen worden ook veel diensten van 4, 5 en 6 uur ingepland.

In de dagelijkse bezetting neemt het gemiddeld aantal medewerkers tussen 8:00 en 10:00 uur toe van drie naar vier medewerkers. Gemiddeld gaat dit om bijna 2 medewerkers niveau 3, 0,5 medewerker niveau 1 en 1,5 medewerker niveau 2. Om 8:00 varieert het aantal medewerkers per 30 bewoners tussen de zes verzorgingsafdelingen tussen de twee en vier medewerkers. Vanaf 9:00 is deze variatie tussen de drie en vijf medewerkers. Na 11:00 uur daalt het aantal medewerkers op de afdeling. Gezien de lage variatie op dit tijdstip zijn er minimale verschillen tussen de afdelingen. Zichtbaar is dat niveau 1 personeel voornamelijk in de ochtend wordt ingezet. Dit is ter ondersteuning van de hogere niveaus. Na 13:00 uur komt niveau 1 personeel nauwelijks meer voor op de afdelingen. Rond 15:00 uur is een kleine piek zichtbaar voor de overdracht tussen de dag en de avonddienst. Omdat niet alle medewerkers deelnemen aan dit overleg is de piek klein. Na de overdracht valt op dat het aantal medewerkers stabiel is tot in de avond. Op alle afdelingen zijn dan tussen de één en twee medewerkers per 30 bewoners aanwezig. Gemiddeld is dit 1 medewerker niveau 3 met 0,5 medewerker niveau 2.

In box 6.2 is de dagelijkse bezetting van verzorgingsafdeling VZ4(h) beschreven. De beschreven dagelijkse bezetting is net als de eerdere beschrijving van de PG afdeling ter illustratie voor de werkwijze op een doorsnee van dit type. Net als de eerdere beschrijving is deze beschrijving niet representatief voor de keuzes over de dagelijkse bezetting die worden gemaakt op alle verzorgingsafdelingen.

Box 6.2 De beschrijving van de dagelijkse bezetting op afdeling VZ4(h)

*Afdelingskenmerken*

Op de afdeling wonen 47 bewoners. Het merendeel van de bewoners heeft een zorgindicatie tussen V&V 2 t/m 4. 14 bewoners verblijven op de afdeling met een zwaardere zorgvraag (ZZP6). De afdeling bestaat uit drie gangen verspreid over drie verdiepingen. Iedere gang heeft een eigen appartement dat ruim is opgezet met een slaapkamer, woonkamer, keukenblokje en een eigen douchecel met douche en toilet. Ieder appartement is sfeervol ingericht met meubels van de bewoner. De opzet van het gebouw maakt dat medewerkers redelijk van hot naar her moeten lopen. Dit wordt versterkt door de aanwezigheid van twee tilliften op drie verdiepingen. Op de afdeling zijn geen huiskamers en bewoners eten in de ochtend en avond in hun eigen appartement en tussen de middag warm in het restaurant. Het ontbijt en avondeten wordt door de bewoner zelf verzorgd of wordt hierbij ondersteund door een medewerker.

*Ochtendzorg*

De ochtendzorg wordt om 7:15 opgestart met zes medewerkers. In de instelling is een start gemaakt met het flexibel roosteren van medewerkers. In het flexibel roosteren wordt bij de kleine contracten gewerkt met korte diensten. Medewerkers met een 16uur contract werken hierdoor in plaats van 2x8uur, 4x4uur. Door het flexibel roosteren moeten medewerkers inzetbaar zijn op alle afdelingen van het huis. In de praktijk komt dit schuiven erop neer dat er per dag 1 medewerker op een andere afdeling staat.

Daarnaast worden medewerkers zoveel mogelijk naar een vaste gang gestuurd omdat dit zowel fijn is voor de cliënt als voor de werknemer. Van de diensten die om 7:15 opstarten is één dienst tot 15:45, één tot 13:45, één tot 12:15 en drie tot 11:15. Van deze medewerkers zijn er drie medewerkers gediplomeerd met een bevoegdheid tot het delen van medicatie. De andere medewerkers zijn voornamelijk niveau 2 medewerkers. In de ochtendzorg bestaat het grootste deel van de taken uit het delen van medicatie, het ondersteunen van bewoners bij opstaan en aankleden en het wassen van bewoners. De taken in de zorg zijn vastgelegd in looplijsten. Voor iedere gang ligt er op een vaste plek één looplijst waarop vermeld staat welke ondersteuning een bewoner nodig heeft, wat de bewoner ontbijt, bijzonderheden bij de bewoner etc. In de volgorde van de looplijst wordt vooral rekening gehouden met de tijdstippen waarop een bewoner de zorg wenst maar wordt ook rekening gehouden met de indeling van het gebouw. Wijzigingen of nieuwe wensen schrijven medewerkers op de lijst. Vervolgens verwerkt een vast aangewezen medewerker dit tot een nieuwe versie.

Naast de zes diensten die om 7:15 opstarten, valt tussen 8:00 tot 13:00 een zorgassistent bij in de zorg. Deze zorgassistent houdt zich voornamelijk bezig met afwasjes, het smeren van een broodje, bedden opmaken en het opruimen van de spullen van de verzorgende. Door deze taakverdeling kan een verzorgende zich alleen richten op de verpleeg technische handelingen en het wassen van bewoners. Voorheen maakte de afdeling veel meer gebruik van zorgassistenten maar door klachten dat bewoners te veel verschillende mensen zagen doet de afdeling dit nu veel minder. Om 11:30 start de eerste avonddienst op. Deze dienst is een gediplomeerde en loopt tot 18:00. Om 11:15 stromen vervolgens drie medewerkers uit de ochtendzorg uit. Bijna alle bewoners zijn dan van bed en zijn gewassen of gedoucht.

### Vervolg Box 6.2

#### *Middagmaaltijd, namiddag en avond*

Tussen 12:00 en 12:30 gaan de meeste bewoners naar het restaurant voor een warme maaltijd. Omdat veel bewoners zich goed kunnen voortbewegen is ondersteuning door medewerkers bij een deel van de bewoners noodzakelijk. In het sfeervol ingerichte restaurant kunnen bewoners van een menukaart een warme maaltijd kiezen. In het restaurant zijn medewerkers aanwezig voor wanneer een bewoner teruggebracht wil worden naar het appartement.

In de namiddag is het rustig op de afdeling. Één medewerker uit de ochtendzorg en de vroege avonddienst zijn aanwezig op de afdeling. Om 14:15 start een tweede gediplomeerde avonddienst op met een dienst tot 22:45. Daarnaast is in de avond tussen 17:00 en 22:00 nog een niet gediplomeerde dienst aanwezig. In de namiddag is de afdeling vrijwel verlaten. Bewoners verblijven op hun appartement en een gediplomeerde loopt rond voor het delen van medicatie. Bewoners kunnen medewerkers oppiepen wanneer ze hulp nodig hebben. Om 18:00 stroomt één gediplomeerde uit de zorg en twee medewerkers zijn vanaf dan verantwoordelijk voor alle bewoners op de afdeling. In de avond is de zorgdruk relatief hoog door zorgvraag bij de voorbereiding en het eten van de maaltijd en alle bewoners die naar bed geholpen moeten worden.

#### *De zorg ondersteund door vrijwilligers, mantelzorgers en stagiaires*

In veel instelling voor langdurige zorg wordt de zorg voor bewoners ondersteund door onbetaalde krachten zoals vrijwilligers, mantelzorgers en stagiaires. In de vragenlijst voor afdelinghoofden geven alle afdelingen, op één na, aan gebruik te maken van vrijwilligers op de afdeling. Gemiddeld zijn er 1,8 vrijwilligers per dag aanwezig op de afdeling in een range van nul tot en met zes vrijwilligers. Mantelzorgers worden op de afdelingen minder vaak ingezet. Van de 20 afdelingshoofden geven 13 afdelingshoofden aan geen actieve mantelzorgers op de afdeling te hebben. Op de overige afdelingen zijn tussen de één en de vier mantelzorgers per dag aanwezig. In de vragenlijst hebben de afdelinghoofden hebben ook aangegeven welke taken vrijwilligers en mantelzorgers op de afdeling vervullen. In tabel 6.8 zijn de resultaten op deze vraag weergegeven. Vrijwilligers en mantelzorgers worden het meest ingezet als ondersteuning bij het wandelen, winkelen of uitstapjes van bewoners. Vrijwilligers worden door geen van de afdelingen ingezet als ondersteuning voor een zorgtaak zoals het wassen van bewoners. In de categorie 'anders, namelijk'; geven drie afdelingen aan vrijwilligers in te zetten bij een ziekenhuisbezoek. Overig genoemde taken in de categorie 'anders, namelijk'; is de aanwezigheid in de huiskamer, chauffeur bij uitjes en gastvrouw op de afdeling.

Tabel 6.8 Het aantal afdelingen dat een specifieke taak op de afdeling door vrijwilligers laat uitvoeren (N=20)

	<b>Aantal afdelingen</b>	<b>Valide %</b>
Ondersteuning bij wandelen, winkelen of uitstapjes van bewoners	16	80%
Ondersteuning bij kleine groepsactiviteiten zoals muziek, zang of kaarten	13	65%
Koffie/ thee rondbrengen	13	65%
Individuele bezoeken aan bewoners	12	60%
Assistentie bij maaltijdverstrekking	11	55%
Ondersteuning op feestdagen	8	40%
Ondersteuning bij het voeden van bewoners	4	20%
Ondersteuning bij het wassen van bewoners	0	0%
Anders, namelijk...	7	35%

In de dagelijkse bezetting van afdelingen zijn stagiaires vaak niet meegerekend. Omdat stagiaires wel een bijdrage leveren in het ondersteunen van het vaste zorgpersoneel is het aantal stagiaires uitgevraagd in het interview met het afdelingshoofd van de afdeling. Het gaat hierbij vaak om stagiaires die parttime op de afdeling werkzaam zijn. Op de deelnemende afdelingen zijn gemiddeld 2,1 stagiaires aanwezig. Tussen de afdelingen varieert het aantal stagiaires tussen de nul en de zes. Op de verpleegafdelingen somatiek zijn gemiddeld vier stagiaires aanwezig, op PG afdelingen en verzorgingsafdelingen varieert het aantal stagiaires tussen de één en twee stagiaires.

### **6.3 Overzicht van scores op kwaliteit van zorg, contextfactoren en dagelijkse bezetting**

In de hoofdstukken 3, 4 en 5 zijn de resultaten per afdeling weergegeven voor de geobserveerde kwaliteit van zorg, contextfactoren en dagelijkse bezetting. Deze paragraaf beoogt met tabel 6.9 per afdeling een overzicht te geven van alle scores op de gemeten uitkomstmaten. De tabel geeft inzicht in afdelingen die goed, gemiddeld of laag scores op kwaliteit van zorg en hoe dit samenhangt met de scores op de contextfactoren en de inzet van personeel. In de tabel worden de scores van de afdelingen per uitkomstmaat omgezet in bovengemiddeld '+', gemiddeld 'o' en ondergemiddeld '-'. Hiervoor wordt de score van de afdeling vergeleken met de gemiddelde score van het type afdeling. Of een afdeling een '+', 'o' of een '-' ontvangt is berekend door per uitkomstmaat de variantie (een maat voor spreiding in score tussen de afdelingen) te berekenen. Afdelingen in de range van het gemiddelde plus of min de variantie scores gemiddeld (o). Afdelingen die hoger scores dan deze range krijgen een '+', en afdelingen die onder deze range scores ontvangen een '-'. Weergegeven verschillen zijn dus niet gebaseerd op significante verschillen maar geven inzicht in hoe afdelingen ten opzichte van elkaar scores.

In de tabel is voor dagelijkse bezetting alleen een beoordeling gegeven voor het aantal uren personeel dat de afdeling exclusief nachtdienst inzet ten opzichte van de beschikbare ZZP-uren. Afdelingen die op basis van de tabel in voorgaande paragrafen minder dan 90% personeel inzetten volgens de ZZP beschikbare uren scores ondergemiddeld, afdelingen die tussen de 90% en 125% van de beschikbare uren inzetten scores gemiddeld en afdelingen die hier boven inzetten scores bovengemiddeld. De afdelingen zijn niet beoordeeld op basis van het opleidingsniveau van personeel dat wordt ingezet. Voor een dergelijke vergelijking is geen objectief vergelijkingsinstrument voor handen en bestaan geen richtlijnen om dit objectief te kunnen beoordelen.

In de tabel is vervolgens per afdeling een totaalscore voor kwaliteit van zorg, context en dagelijkse bezetting berekend. Deze maat kan gebruikt worden om afdelingen onderling te vergelijken en kan inzicht te bieden in mogelijke patronen tussen kwaliteit, bezetting en context. De totale score komt tot stand door drie punten te rekenen per '+', één punt per 'o' en geen punten voor iedere '-'. Opgeteld geeft dit een totaalscore.

Bovengemiddelde kwaliteit van zorg is gedefinieerd als een totaalscore hoger dan zes punten (minimaal twee factoren met een '+' of minimaal één factor '+' en overige factoren een 'o'). Een gemiddelde kwaliteit van zorg is een score van vier of vijf punten. Een bovengemiddelde context is een score van 10 of meer punten (minimaal twee factoren met een '+' en maximaal één factor '-'). Een gemiddelde score op context is een score tussen de zes en negen punten.

Tabel 6.9: De uitkomsten op de kwaliteit van zorg, contextfactoren en dagelijkse bezetting gescoord en weergegeven per afdeling (N=22)

Afdeling:	Kwaliteit van zorg					Contextfactoren							Dagelijkse bezetting					
	Autonomie	Steer	Veiligheidsomgeving	Toezicht personeel	Totaal score	Overdracht	Tevredenheid	Ervaren werkdruk	Samenwerking	Training	Naleving procedures	Ziekteverzuim	Totalscore	Bezetting tov ZZP's	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
PG 1(a)	+	0	+	+	10	+	+	+	+	+	+	+	21	0	Nee	Ja	Ja	Nee
PG 4(c)	0	+	+	+	10	+	+	+	+	+	0	0	19	+	Ja	Ja	Ja	Nee
PG 5(c)	0	+	0	+	8	+	+	0	+	+	-	-	16	+	Ja	Ja	Ja	Nee
PG 9(i)	0	+	+	0	8	+	+	+	0	0	0	0	11	0	Ja	Ja	Ja	Nee
PG 6(e)	0	0	-	+	5	0	0	+	-	-	0	0	6	+	Nee	Ja	Ja	Nee
PG 11(l)	0	0	0	0	4	0	0	+	-	0	+	+	9	0	Ja	Ja	Ja	Ja
PG 3(b)	0	0	0	0	4	-	-	0	0	0	+	+	8	-	Ja	Ja	Ja	Nee
PG 2(b)	0	-	-	-	1	0	0	0	0	0	-	+	8	-	Ja	Ja	Ja	Nee
PG 10(f)	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	0	1	0	Nee	Ja	Ja	Ja
PG 7(g)	-	-	-	-	0	0	0	-	0	0	0	-	5	0	Ja	Ja	Ja	Nee
VP 1(a)	0	+	0	+	8	+	0	0	+	+	+	+	17	0	Ja	Ja	Ja	Nee
VP 6(l)	+	0	0	+	8	0	0	+	+	-	0	0	10	0	Ja	Ja	Ja	Ja
VP 4(g)	0	0	0	0	4	0	0	0	0	+	0	0	9	0	Ja	Ja	Ja	Nee
VP 3(d)	0	0	0	0	4	-	0	-	-	-	0	0	2	+	Nee	Ja	Ja	Nee
VP 5(i)	0	-	+	-	4	0	0	0	-	-	0	0	5	-	Ja	Ja	Ja	Nee
VP 2(d)	0	-	-	0	2	0	0	-	-	0	-	-	4	-	Nee	Ja	Ja	Nee
VZ 1(e)	0	+	0	+	8	0	0	+	+	0	0	0	13	0	Nee	Ja	Nee	Nee
VZ 5(j)	0	-	+	+	7	0	0	+	0	0	+	+	11	+	Nee	Ja	Ja	Ja
VZ 6(k)	0	0	+	0	6	0	0	+	0	+	0	0	11	0	Nee	Ja	Ja	Ja
VZ 3(f)	0	0	-	-	2	0	0	0	+	-	0	0	8	-	Nee	Ja	Ja	Ja
VZ 4(h)	0	-	0	-	2	0	0	-	-	0	-	-	4	-	Nee	Ja	Ja	Ja
VZ 2(f)	0	0	-	-	2	0	0	-	0	-	0	0	4	-	Nee	Ja	Ja	Ja

In tabel 6.9 is zichtbaar dat ondergemiddelde scores op dimensies van kwaliteit van zorg vaak behoren tot dezelfde afdelingen. Overige afdelingen scoren veelal een gemiddelde of bovengemiddelde score. De scores op de contextfactoren geven een meer divers beeld weer. Ondergemiddelde scores zijn in tegenstelling tot kwaliteit van zorg zichtbaar onder een grotere groep afdelingen. Slechts enkele afdelingen scoren structureel hoog (of structureel laag) op de contextfactoren.

Om een mogelijke relatie tussen kwaliteit van zorg, dagelijkse bezetting en context inzichtelijk te maken, is in tabel 6.10 per afdeling het totaaloordeel op de drie variabelen weergegeven. De totaaloordeelen zijn afgeleid uit tabel 6.9 en onderscheiden de afdelingen met bovengemiddelde, gemiddelde en ondergemiddelde scores. In de tabel zijn de afdelingen gerangschikt op de beoordeling voor dagelijkse bezetting. Afdelingen zijn vervolgens geordend op kwaliteit van zorg ten slotte op de contextfactoren. Afdelingen met een gelijke score zijn willekeurig geordend.

Tabel 6.10 de relatie tussen de totaalscore op dagelijkse bezetting, kwaliteit van zorg en contextfactoren weergegeven per afdeling (N=22)

Afdeling	PG 4(c)	VZ 5(i)	PG 5(c)	PG 6(e)	VP 3(d)	PG 1(a)	PG 9(i)	VP 1(a)	VP 6(l)	VZ 1(e)	VZ 6(k)	VP 4(g)	PG 11(l)	PG 7(g)	PG 10(j)	VP 2(d)	PG 3(b)	VZ 3(f)	PG 2(b)	VP 5(i)	VZ 2(f)	VZ 4(h)
Dagelijkse bezetting	+	+	+	+	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	-	-
Kwaliteit van zorg	+	+	+	o	o	+	+	+	+	+	+	o	o	-	-	-	o	-	-	-	-	-
Contextfactoren	+	+	+	o	-	+	+	+	+	+	+	o	o	-	-	-	o	o	o	-	-	-

In de tabellen is in grote lijnen een patroon zichtbaar welke een tendens beschrijft voor de relatie tussen dagelijkse bezetting, kwaliteit van zorg en context. In het eerste cluster van vijf afdelingen is zichtbaar dat afdelingen met een bovengemiddelde bezetting ten opzichte van de beschikbare ZZP-uren alleen hoog scoren op kwaliteit van zorg wanneer de totaal score op contextfactoren bovengemiddeld is. Een hoge bezetting en een gemiddelde of lage score op de context leidt tot gemiddelde kwaliteit van zorg.

In het tweede cluster staan de afdelingen met een personele inzet volgens de beschikbare ZZP-uren. Net als in de groep met een bovengemiddelde dagelijkse bezetting scoren de afdelingen met een hoge score op de contextfactoren ook bovengemiddelde op kwaliteit van zorg. Een gemiddelde bezetting in combinatie met een lage score op de context gaat samen met ondergemiddelde kwaliteit van zorg en een gemiddelde kwaliteit van zorg gaat samen met een gemiddelde score op de context.

In het derde cluster zijn de afdelingen weergegeven met een bezetting lager dan 90% van de beschikbare ZZP-uren. In combinatie met een ondergemiddelde score op de contextfactoren scoren deze afdelingen ondergemiddeld op kwaliteit van zorg. Slechts één afdeling scoort in combinatie met een gemiddelde score op de context gemiddeld op kwaliteit van zorg. In het algemeen lijkt de mate waarin afdelingen de contextfactoren op orde hebben de verschillen te verklaren tussen afdelingen met een verschil in kwaliteit van zorg maar een overeenkomstige dagelijkse bezetting.

## 7 Relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg

In dit hoofdstuk wordt de data uit voorgaande hoofdstukken geanalyseerd op mogelijke relaties tussen afdelingskenmerken, de dagelijkse bezetting en de geobserveerde kwaliteit van zorg. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk de invloed onderzocht van enkele contextfactoren op de relatie tussen de dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg. Aan de hand van multi-level analyses wordt nagegaan in hoeverre de score op de vier dimensies van geobserveerde kwaliteit van zorg verklaard wordt door de variatie in de dagelijkse bezetting, afdelingskenmerken of contextfactoren.

### 7.1 Invloed van afdelingskenmerken en dagelijkse bezetting op de kwaliteit van zorg

In hoofdstuk vijf zijn de resultaten voor de kwaliteit van zorg op de vier dimensies *sfeer op de afdeling*, *geboden autonomie*, *veiligheid van omgeving* en *toezicht door personeel* beschreven. In hoofdstuk zes is vervolgens inzicht gegeven in de dagelijkse bezetting van de afdelingen. Per tijdstip is het aantal niveau 1 t/m 4 medewerkers en ondersteunend personeel uitgewerkt. Met multi-level analyses wordt in dit hoofdstuk de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg onderzocht. Hierbij is de uitkomstmaat van de analyse (de afhankelijke variabele) telkens één van de vier dimensies van kwaliteit van zorg is. De multi-level analyse wordt uitgevoerd op twee levels: het level voor verschillen tussen afdelingen en het level voor verschillen tussen observatiemomenten. Van 23 afdelingen is de geobserveerde kwaliteit van zorg op drie momenten toegevoegd. De resultaten van de multi-level analyse geven weer in welke mate de variabelen verschillen in kwaliteit van zorg tussen afdelingen (level 1) en verschillen in kwaliteit van zorg tussen de drie observatiemomenten (level 2) verklaren.

In de analyse worden eerst vier afdelingskenmerken als variabele aan het model toegevoegd. Deze afdelingskenmerken zijn: PG versus somatiek afdeling, verpleeg- versus verzorgingshuis, grootschalige versus kleinschalige afdeling en ligging in de Randstad versus ligging buiten de Randstad. De vier afdelingskenmerken zijn in het model opgenomen als dummy variabelen en variëren niet over de tijd. De keuze voor de variabelen is gemaakt op basis van de onderzoeksvragen in dit rapport. Daarnaast is per variabele gekeken naar de mate waarin de variabele variantie in de kwaliteit van zorg verklaard. Wanneer een variabele geen variantie in kwaliteit van zorg verklaard, is de variabele niet opgenomen in het model.

Vervolgens worden in een tweede stap vier elementen van de dagelijkse bezetting aan het model toegevoegd. Dit is gedaan om de invloed van de afdelingskenmerken los van de invloed van de dagelijkse bezetting te meten. De toegevoegde elementen van de dagelijkse bezetting zijn: het aantal medewerkers niveau 2, niveau 3, niveau 4 en ondersteunend personeel dat op het tijdstip van de observatie aanwezig is op de afdeling.

Omdat de kwaliteit van zorg op drie momenten is gemeten, zijn de variabelen voor de dagelijkse bezetting ook per observatiemoment in de analyse opgenomen.

In de tabellen in dit hoofdstuk is telkens per variabele de coëfficiënt met een standard error weergegeven. De coëfficiënt van de variabele beschrijft op welke wijze en in welke mate de variabele de score op kwaliteit van zorg beïnvloed. In de tabel zijn onderin de variantiecomponenten weergegeven. De verschillende variantiecomponenten geven weer in welke mate de variantie in geobserveerde kwaliteit van zorg verklaard wordt door verschillen tussen observatiemomenten of verschillen tussen afdelingen of geven weer wat de totale variantie is. Daarnaast is in de tabel de Intra Class Correlatie (ICC) weergegeven. Deze ICC geeft weer welk percentage van de totale variantie toebehoort aan variantie tussen afdelingen of aan variantie tussen observatiemomenten is.

In tabel 7.1 is de relatie weergegeven tussen de dimensie *sfeer*, de afdelingskenmerken en elementen van de dagelijkse bezetting. De dimensie *sfeer* beschrijft de omgang tussen het personeel en de bewoners en de mate waarin de afdeling een levendige en huiselijke indruk maakt. In het basismodel in de tabel is zichtbaar dat 56% van de variantie op *sfeer* komt door verschillen tussen afdelingen en dat 36% van de variantie in *sfeer* komt door verschillen tussen observatiemomenten.

Wanneer in stap 1 de afdelingskenmerken worden toegevoegd aan het model neemt de variantie tussen afdelingen af en blijft de variantie tussen observatiemomenten gelijk. Dit geeft aan dat de vier toegevoegde afdelingskenmerken een groot deel van de variatie in *sfeer* tussen afdelingen verklaard. Door toevoeging van de afdelingskenmerken daalt de variantie tussen afdelingen van 0,09 naar 0,02 met 77%. In de tabel geeft de coëfficiënt van elk afdelingskenmerk aan op welke wijze en in welke mate het kenmerk de score op *sfeer* beïnvloed. Tabel 7.1 geeft weer dat op PG afdelingen de score op *sfeer* 0,38 hoger is dan op somatiek afdelingen. Daarnaast daalt de score op *sfeer* als de afdeling in de Randstad gelegen is. In de tabel is zichtbaar dat de kenmerken PG afdeling versus somatiek afdeling en de ligging van de afdeling significant van invloed zijn op de geobserveerde *sfeer* ( $p < 0.05$ ).

In stap twee worden vier elementen van de dagelijkse bezetting toegevoegd. De elementen gaan over het aantal medewerkers per opleidingsniveau dat per observatiemoment aanwezig is. Na toevoeging van de elementen van de dagelijkse bezetting is van stap één naar stap twee zichtbaar dat de variantie in *sfeer* tussen de afdelingen gelijk blijft en dat de variantie tussen observatiemomenten met 21% afneemt. Dit betekent dat de elementen van de dagelijkse bezetting alleen verschillen in *sfeer* tussen de observatiemomenten van dezelfde afdeling verklaard.



De coëfficiënten van de dagelijkse bezetting geven weer dat het aantal medewerkers niveau 4 en het aantal medewerkers ondersteuning, de *sfeer* op de afdeling positief en significant beïnvloed. Het aantal medewerkers niveau 3 en niveau 2 zijn niet significant van invloed op de *sfeer* op de afdeling. In stap twee zijn ook de afdelingskenmerken PG versus somatiek afdeling en de ligging van de instelling significant van invloed op de geobserveerde *sfeer*. Opvallend is dat in stap twee ook het afdelingskenmerk verzorgingshuis versus verpleeghuis significant van invloed wordt op de *sfeer*. Een verklaring hiervoor ligt in het feit dat geen van de verzorgingsafdelingen niveau 4 personeel op de afdeling of ondersteunend personeel op de huiskamers inzet. De hoeveelheid niveau 4 personeel en ondersteunend personeel dat wordt ingezet is daardoor alleen van invloed op de *sfeer* op verpleegafdelingen (PG dan wel somatiek).

Tabel 7.1 Multi-level analyses: de mate waarin de dagelijkse bezetting en afdelingskenmerken samenhangen met de *sfeer* op een afdeling (N=69)

Sfeer	Basismodel		Stap 1: Afdelingskenmerken toegevoegd		Stap 2: Dagelijkse bezetting toegevoegd	
	B	(SE)	B	(SE)	B	(SE)
Intercept	3,70	0,070	3,97	0,167	3,91	0,217
PG afdeling=1			0,38*	0,122	0,43*	0,135
Verpleegafdeling=1			-0,11	0,128	-0,40*	0,152
Grootschalige afdeling=1			-0,23	0,176	-0,10	0,179
Ligging in Randstad=1			-0,27*	0,118	-0,39*	0,136
Bezetting niveau 4 (uren)					0,29*	0,132
Bezetting niveau 3 (uren)					-0,01	0,051
Bezetting niveau 2 (uren)					0,05	0,056
Bezetting ondersteuning (uren)					0,07*	0,038
Variantiecomponent afdelingen	0,09	0,034	0,02	0,014	0,02	0,013
Variantiecomponent observatiemomenten	0,06	4,593	0,06	6,929	0,05	4,402
Variantiecomponent totaal	0,16		0,09		0,08	
ICC afdeling	56%		23%		27%	
ICC observatiemomenten	36%		68%		63%	

\* p<0.05

In tabel 7.2 zijn de resultaten weergegeven voor de relatie tussen de *geboden autonomie*, de afdelingskenmerken en de dagelijkse bezetting. De dimensie *geboden autonomie* beschrijft de verschillen in de persoonlijke inrichting en de grootte van kamers en of bewoners voldoende ruimte hebben om zich terug te kunnen trekken. In het basismodel van de analyse valt op dat de variantiecomponent afdelingen gelijk is aan de totale variantie van de geobserveerde *autonomie*. Dit betekent dat de *geboden autonomie* voor 100% verklaard wordt door verschillen tussen afdelingen en niet door verschillen tussen observatiemomenten. Zoals eerder beschreven in het hoofdstuk komt dit overeen met het feit dat de *geboden autonomie* op een afdeling minimaal varieert tussen de observatiemomenten.

Na toevoeging van de afdelingskenmerken in stap één neemt de variantie tussen afdelingen met 57% af. Deze grote afname in variantie geeft aan dat de toegevoegde afdelingskenmerken een groot deel van, maar niet alle, verschillen in score op de *geboden autonomie* verklaren. De score voor *geboden autonomie* op een afdeling is significant hoger wanneer de afdeling een PG afdeling is en significant lager wanneer de afdeling een verpleegafdeling is.

Na toevoeging van de dagelijkse bezetting in stap twee daalt de totale variantie niet. Dit geeft aan dat variatie in de dagelijkse bezetting tussen afdelingen of tussen observatiemomenten geen verklaring is voor verschillen in de *geboden autonomie*. Daarnaast zijn de coëfficiënten van de dagelijkse bezetting in de tabel zeer klein wat betekent dat de dagelijkse bezetting niet samenhangt met de score op *geboden autonomie*. Verschillen in de *geboden autonomie* hangen dus voornamelijk samen met een verschil in afdelingskenmerken en nauwelijks met verschillen in de dagelijkse bezetting.

Tabel 7.2 Multi-level analyses: de mate waarin de dagelijkse bezetting en afdelingskenmerken samenhangen met de geboden autonomie op een afdeling (N=69)

Geboden autonomie	Basismodel		Stap 1: Afdelingskenmerken toegevoegd		Stap 2: Dagelijkse bezetting toegevoegd	
	B	(SE)	B	(SE)	B	(SE)
Intercept	3,80	0,168	5,03	0,418	5,05	0,451
PG afdeling=1			0,70*	0,306	0,67*	0,335
Verpleegafdeling=1			-1,72*	0,321	-1,73*	0,336
Grootschalige afdeling=1			-0,03	0,441	-0,05	0,468
Ligging in Randstad=1			-0,39	0,295	-0,41	0,311
Bezetting niveau 4 (uren)					0,00	0,038
Bezetting niveau 3 (uren)					-0,01	0,011
Bezetting niveau 2 (uren)					0,02	0,015
Bezetting ondersteuning (uren)					0,00	0,007
Variantiecomponent afdelingen	0,65	0,192	0,28	0,082	0,30	0,094
Variantiecomponent observatiemomenten	0,00	0,252	0,00	0,247	0,00	0,263
Variantiecomponent totaal	0,65		0,28		0,31	
ICC afdeling	100%		99%		99%	
ICC observatiemomenten	0%		0%		0%	

\* p<0.05

In tabel 7.3 zijn de resultaten weergegeven van de multi-level analyse waarin de invloed van afdelingskenmerken en de dagelijkse bezetting op de *veiligheid van de omgeving* is gemeten. De dimensie *veiligheid van omgeving* beschrijft de toegankelijkheid van openbare ruimtes, de verlichting van deze ruimtes en of het gebouw goed onderhouden is. In de tabel is bij de variantiecomponenten zichtbaar dat de variantie in de *veiligheid van omgeving* voor het grootste deel kan worden verklaard door verschillen tussen afdelingen. Slechts een klein deel van de totale variantie wordt veroorzaakt door variantie tussen de observatiemomenten.

Door toevoeging van de afdelingskenmerken in stap één daalt de totale variantie en de variantie tussen afdelingen met 34%. In het model is zichtbaar dat alleen het verschil tussen grootschalige en kleinschalige afdelingen significant van invloed is op de score voor *veiligheid van woonomgeving*.

In stap twee zijn de elementen van de dagelijkse bezetting toegevoegd aan het model. Door toevoeging van de dagelijkse bezetting daalt de totale variantie en de variantie tussen afdelingen en tussen observatiemomenten niet. Dit betekent dat de variabelen niet toegevoegd zouden moeten worden aan het model en dat de elementen van de dagelijkse bezetting niet van invloed zijn op de score op *veiligheid van woonomgeving*. Het significante effect van niveau 2 personeel in de tabel kan dan ook verwaarloosd worden omdat het geen variantie verklaard.

Tabel 7.3 Multi-level analyses: de mate waarin de dagelijkse bezetting en afdelingskenmerken samenhangen met de veiligheid van omgeving op een afdeling (N=69)

Veiligheid van omgeving	Basismodel		Stap 1: Afdelingskenmerken toegevoegd		Stap 2: Dagelijkse bezetting toegevoegd	
	B	(SE)	B	(SE)	B	(SE)
Intercept	3,85	0,116	4,43	0,355	4,50	0,390
PG afdeling=1			0,39	0,260	0,41	0,288
Verpleegafdeling=1			-0,29	0,273	-0,32	0,292
Grootschalige afdeling=1			-0,80*	0,375	-0,78*	0,400
Ligging in Randstad=1			0,23	0,251	0,21	0,269
Bezetting niveau 4 (uren)					0,06	0,098
Bezetting niveau 3 (uren)					-0,02	0,028
Bezetting niveau 2 (uren)					-0,07*	0,040
Bezetting ondersteuning (uren)					0,02	0,020
Variantiecomponent afdelingen	0,31	0,092	0,20	0,060	0,22	0,068
Variantiecomponent observatiemomenten	0,01	0,860	0,01	1,329	0,01	2,122
Variantiecomponent totaal	0,32		0,21		0,23	
ICC afdeling	96%		94%		95%	
ICC observatiemomenten	3%		4%		4%	

\* p<0.05

In tabel 7.4 zijn de resultaten voor de invloed van de afdelingskenmerken en de dagelijkse bezetting op de *veiligheid geboden door personeel* weergegeven. De *veiligheid geboden door personeel* beschrijft de bejegening, de mate waarin personeel zichtbaar aanwezig is en de mate waarin personeel actief bezig is met de bewoners. In de variantiecomponenten van het basismodel is zichtbaar dat verschillen in de score op *veiligheid geboden door personeel* zowel afhankelijk zijn van verschillen tussen afdelingen als verschillen tussen de verschillende tijdstippen. 41% van de totale variantie wordt verklaard door de verschillen tussen afdelingen en 50% door verschillen tussen de tijdstippen.

Wanneer in stap één de afdelingskenmerken worden toegevoegd daalt de variantie tussen afdelingen met 94% en daalt de variantie tussen de tijdstippen niet. De grote daling van de variantie tussen afdelingen geeft aan dat de vier afdelingskenmerken verklarend zijn voor bijna alle verschillen tussen afdelingen. Van de vier afdelingskenmerken zijn de kenmerken PG versus somatiek afdeling en de ligging van de afdeling significant van invloed op geobserveerde *veiligheid geboden door personeel*.

In stap twee zijn de elementen van de dagelijkse bezetting toegevoegd aan het model. Door de toevoeging van de dagelijkse bezetting daalt de totale variantie en de variantie tussen de tijdstippen. Omdat de variantie tussen afdelingen niet daalt, verklaren de elementen van de dagelijkse bezetting alleen verschillen tussen de tijdstippen maar geen verschillen tussen de afdelingen. In stap twee is zichtbaar dat het aantal medewerkers niveau 4 significant van invloed is op de *veiligheid geboden door personeel*. Dit betekent dat meer niveau 4 personeel op de afdeling samenhangt met meer *toezicht door personeel* op de afdeling. Geen van de andere drie elementen van de dagelijkse bezetting hangt significant samen met het *toezicht door personeel*.

Opvallend is dat in stap twee ook het afdelingskenmerk verzorgingshuis versus verpleeghuis significant van invloed wordt op *toezicht door personeel*. Deze verandering is ook zichtbaar bij de analyse van de dimensie *sfeer* in tabel 7.1. De verklaring voor het optreden van deze verandering ligt in het feit dat de verzorgingsafdelingen geen niveau 4 personeel op de afdeling inzet. De hoeveelheid niveau 4 personeel dat wordt ingezet op een afdeling is daardoor alleen van significant van invloed op het *toezicht door personeel* op verpleegafdelingen (PG dan wel somatiek).

Tabel 7.4 Multi-level analyses: de mate waarin de dagelijkse bezetting en afdelingskenmerken samenhangen met de veiligheid geboden door personeel op een afdeling (N=69)

Veiligheid geboden door personeel	Basismodel		Stap 1: Afdelingskenmerken toegevoegd		Stap 2: Dagelijkse bezetting toegevoegd	
	B	(SE)	B	(SE)	B	(SE)
Intercept	3,93	0,094	4,32	0,216	4,11	0,313
PG afdeling=1			0,44*	0,158	0,58*	0,188
Verpleegafdeling=1			-0,09	0,166	-0,45*	0,213
Grootschalige afdeling=1			-0,29	0,228	-0,06	0,248
Ligging in Randstad=1			-0,43*	0,152	-0,54*	0,191
Bezetting niveau 4 (uren)					0,36*	0,188
Bezetting niveau 3 (uren)					0,05	0,076
Bezetting niveau 2 (uren)					-0,01	0,080
Bezetting ondersteuning (uren)					0,06	0,057
Variantiecomponent afdelingen	0,14	0,061	0,01	0,026	0,03	0,027
Variantiecomponent observatiemomenten	0,17	11,651	0,19	8,483	0,12	6,312
Variantiecomponent totaal	0,33		0,21		0,16	
ICC afdeling	41%		4%		19%	
ICC observatiemomenten	50%		91%		72%	

\* p<0.05

## 7.2 Invloed van contextfactoren op de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg

In de vorige paragraaf is de relatie tussen de dagelijkse bezetting en de geobserveerde kwaliteit van zorg in kaart gebracht. In deze paragraaf wordt de invloed van enkele contextfactoren op de relatie tussen de dagelijkse bezetting en de kwaliteit van zorg getoetst door middel van multi-level analyses. Per dimensie van de kwaliteit van zorg is in het basismodel één variabele voor de dagelijkse bezetting ingevoegd. Deze variabele bevat het totaal aantal medewerkers ondersteuning en niveau 1 t/m 4 dat per 30 bewoners op het tijdstip van de observatie op de afdeling aanwezig is. De variabele is per tijdstip opgenomen in het model en is een waarde voor alle opleidingsniveaus samen.

In stap één zijn vervolgens de contextfactoren aan het model toegevoegd. Voor de contextfactoren medewerkertevredenheid, ervaren werkdruk, ziekteverzuim, het aantal vrijwilligers op de afdeling en de vijf dimensies voor veilige en kwalitatief goede zorg is getoetst of ze een deel van de totale variantie verklaren. Wanneer de contextfactor de totale variantie verlaagd is de variabele toegevoegd aan het model. Uiteindelijk zijn de contextfactoren de medewerkertevredenheid, de ervaren werkdruk, het ziekteverzuim op de afdeling en de dimensie samenwerking tussen medewerkers in het model opgenomen. De variabelen zijn toegevoegd per afdeling en variëren niet per tijdstip.

Omdat slechts een maximum aantal variabelen op afdelingsniveau kan worden toegevoegd aan het model zijn de afdelingskenmerken uit paragraaf 7.1 niet aan het model toegevoegd. Uit de tabellen in deze paragraaf is op te maken op welke wijze en in welke mate de contextfactoren van invloed zijn op de relatie tussen de dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg.

Tabel 7.5 geeft de resultaten weer voor de invloed van de contextfactoren op de relatie tussen dagelijkse bezetting en *sfeer* op de afdeling. In het basismodel is zichtbaar dat het totaal aantal medewerkers op de afdeling significant van invloed is op de *sfeer* op de afdeling. Wanneer in stap één de contextfactoren worden toegevoegd aan het model daalt de variantie in *sfeer* tussen afdelingen en de variantie tussen tijdstippen niet. Dit geeft aan dat verschillen in *sfeer* tussen afdelingen wel verklaard kunnen worden door de contextfactoren in het model maar de verschillen gedurende de dag niet. In de figuur is zichtbaar dat een hoger ziekteverzuim significant van invloed is op een lagere *sfeer* op de afdeling. De medewerkertevredenheid, de samenwerking op de afdeling of de werkdruk op de afdeling is niet significant van invloed op de gemeten *sfeer*.

De significante relatie tussen *sfeer* en het ziekteverzuim kan verklaard worden door het feit dat instellingen met een hoog ziekteverzuim meer invallers inzetten op de afdeling. In de interviews met medewerkers wordt regelmatig genoemd dat invallers op de afdeling vaak onbekend zijn met de vaste medewerkers, de bewoners en dat invallers op de afdeling vaak solistisch werken. De verwachting is dat een slechtere band met bewoners en vaste collega's afstraalt op de *sfeer* op de afdeling.

Tabel 7.5 Multi-level analyses: de mate waarin de contextfactoren samenhangen met de relatie tussen de dagelijkse bezetting en de sfeer op een afdeling (N=69)

Sfeer	Basismodel		Kenmerken van medewerkers toegevoegd	
	B	(SE)	B	(SE)
Intercept	3,37	0,116	1,54	0,814
Aantal uur personeel per dag	0,06*	0,019	0,07*	0,019
Tevredenheid medewerkers			0,51	0,282
Ervaren werkdruk			0,00	0,217
Ziekteverzuim			-0,06*	0,026
Samenwerking op de afdeling			0,08	0,177
Variantiecomponent afdelingen	0,06	0,028	0,03	0,018
Variantiecomponent observatiemomenten	0,05	1,757	0,06	0,014
Variantiecomponent totaal	0,13		0,09	
ICC afdeling	50%		32%	

\* p<0.05

Tabel 7.6 en 7.7 geven de resultaten weer voor de twee dimensies *geboden autonomie* en de *veiligheid van de omgeving*. In de beide basismodellen is zichtbaar dat de personele bezetting niet van invloed is op deze twee dimensies. Daarnaast is in de tabellen onder de variantiecomponenten zichtbaar dat de verschillen in score voornamelijk afhankelijk zijn van verschillen tussen afdelingen en niet van verschillen tussen de tijdstippen. Beredeneerd vanuit de factoren die deze dimensies omvatten is het ook aannemelijk dat de scores niet variëren per tijdstip. Na toevoeging van de contextfactoren in stap één verlaagt bij beide dimensies de variantie tussen afdelingen. Bij de dimensie *geboden autonomie* neemt de variantie tussen afdelingen met 14% af. Bij de dimensie *veiligheid van omgeving* is de daling van de variantie tussen afdelingen 32%. De toevoeging van de contextfactoren verklaren dus slechts een deel van de variantie in de score van de afdelingen. Geen van de toegevoegde contextfactoren zijn significant van invloed op de *geboden autonomie* of de *veiligheid van woonomgeving*.

Tabel 7.6 Multi-level analyses: de mate waarin de contextfactoren samenhangen met de relatie tussen de dagelijkse bezetting en de geboden autonomie op een afdeling (N=69)

Geboden autonomie	Basismodel		Kenmerken van medewerkers toegevoegd	
	B	(SE)	B	(SE)
Intercept	3,81	0,185	6,50	2,737
Aantal uur personeel per dag	0,00	0,004	0,00	0,004
Tevredenheid medewerkers			-0,75	0,943
Ervaren werkdruk			0,82	0,731
Ziekteverzuim			-0,10	0,088
Samenwerking op de afdeling			-0,27	0,602
Variantiecomponent afdelingen	0,71	0,220	0,61	0,187
Variantiecomponent observatiemomenten	0,00	0,252	0,00	.
Variantiecomponent totaal	0,71		0,61	
ICC afdeling	100%		100%	

\* p<0.05

Tabel 7.7 Multi-level analyses: de mate waarin de contextfactoren samenhangen met de relatie tussen de dagelijkse bezetting en veiligheid van omgeving op een afdeling (N=69)

Veiligheid van omgeving	Basismodel		Kenmerken van medewerkers toegevoegd	
	B	(SE)	B	(SE)
Intercept	3,89	0,139	-1,00	1,719
Aantal uur personeel per dag	-0,01	0,011	-0,01	0,011
Tevredenheid medewerkers			0,72	0,593
Ervaren werkdruk			0,14	0,459
Ziekteverzuim			-0,02	0,055
Samenwerking op de afdeling			0,46	0,378
Variantiecomponent afdelingen	0,34	0,107	0,23	0,074
Variantiecomponent observatiemomenten	0,01	0,388	0,01	1,898
Variantiecomponent totaal	0,35		0,25	
ICC afdeling	96%		94%	

\* p<0.05

Ten slotte geeft tabel 7.8 de resultaten weer van de analyse voor de dimensie *veiligheid geboden door personeel*. In het basismodel wordt de *veiligheid geboden door personeel* significant beïnvloed door het aantal medewerkers op de afdeling. Dit komt overeen met de resultaten uit hoofdstuk zes waarin het aantal medewerkers op de afdelingen per tijdstip en tussen de afdelingen sterk varieert. Daarnaast sluit dit resultaat aan bij de resultaten uit de vorige paragraaf waarin enkele elementen van de dagelijkse bezetting significant van invloed zijn op de *veiligheid geboden door personeel*. In het basismodel is onder de variantiecomponenten zichtbaar dat de variantie in *toezicht door personeel* zowel verklaard wordt door verschillen tussen de afdelingen als verschillen tussen tijdstippen.

Na toevoeging van de contextfactoren neemt de variantie tussen afdelingen af met 38% en de totale variantie met 17%. Een hogere werkdruk en meer samenwerking op de afdeling beïnvloedt het *toezicht door personeel* niet. Het ziekteverzuim en de werktevredenheid op de afdeling is significant van invloed op het *toezicht door personeel*. Een hoger ziekteverzuim leidt tot minder *toezicht door personeel*. Een hogere medewerkertevredenheid leidt tot meer *toezicht door personeel*.

Tabel 7.8 Multi-level analyses: de mate waarin de contextfactoren samenhangen met de relatie tussen de dagelijkse bezetting en de veiligheid geboden door personeel op een afdeling (N=69)

Veiligheid geboden door personeel	Basismodel		Kenmerken van medewerkers toegevoegd	
	B	(SE)	B	(SE)
Intercept	3,45	0,166	1,79	0,975
Aantal uur personeel per dag	0,10*	0,028	0,09*	0,029
Tevredenheid medewerkers			0,36**	0,489
Ervaren werkdruk			0,05	0,319
Ziekteverzuim			-0,06**	0,038
Samenwerking op de afdeling			0,16	0,241
Variantiecomponent afdelingen	0,11	0,051	0,07	0,038
Variantiecomponent observatiemomenten	0,12	2,540	0,13	7,717
Variantiecomponent totaal	0,26		0,21	
ICC afdelingen	43%		32%	

\* p<0.05

\*\* p<0.1



## **8 Conclusie, representativiteit en aanbevelingen**

In dit afsluitende hoofdstuk wordt aan de hand van de resultaten uit de voorgaande hoofdstukken antwoord gegeven op de onderzoeksvragen zoals gesteld in de inleiding van het rapport. Vervolgens wordt de representativiteit van het onderzoek beschreven en worden aanbevelingen gedaan voor beleid, praktijk en toekomstig onderzoek.

### **8.1 Doelstelling en methode**

Het doel van onderhavig onderzoek was inzicht bieden in de variatie tussen afdelingen in dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg en inzicht bieden in de samenhang tussen bezetting, kwaliteit van zorg en contextfactoren. Aansluitend op de resultaten van dit onderzoek en met inspraak van deelnemende instellingen tijdens expertmeetings is een instrument ontwikkeld dat instellingen ondersteund bewuster om te gaan met de inzet van personeel en deze keuzes meer te onderbouwen. Tegelijkertijd kan het instrument door de IGZ worden gebruikt in het gefaseerde toezicht bij instellingen.

Aan het onderzoek hebben 23 afdelingen van 12 instellingen deelgenomen die zorg bieden aan bewoners met voornamelijk een zorgzwaartepakket V&V 3 t/m 6. De instellingen zijn divers geselecteerd zodat de groep instellingen een goed beeld geeft van de populatie langdurige zorginstellingen in Nederland. Deelnemende afdelingen zijn onderverdeeld in de types: psychogeriatrische afdelingen, verpleegafdelingen somatiek en verzorgingsafdelingen. De personele bezetting van de afdelingen is in kaart gebracht middels een inzage in personeelsroosters en interviews met het afdelingshoofd en medewerkers van de afdeling. De kwaliteit van zorg is vastgesteld met observaties aan de hand van de gevalideerde observatielijst “Woonomgeving” (van Beek et al. 2004). De observatielijst geeft met name inzicht in de ‘zachte’ kant van de zorg zoals bejegening, huiselijkheid, autonomie, de veiligheid van omgeving en iets om handen hebben. Een reeks contextfactoren zijn in kaart gebracht met interviews met medewerkers en een vragenlijst voor zowel medewerkers als afdelingshoofden.

### **8.2 Beantwoording onderzoeksvragen en algemene conclusie**

In deze paragraaf worden de onderzoeksvragen beantwoord en wordt een algemene conclusie beschreven. Tevens wordt in deze paragraaf beschreven wat de relevantie de resultaten is en welke zaken in eerste instantie de aandacht verdienen wanneer wordt gesproken over de driehoeksrelatie tussen kwaliteit van zorg, contextfactoren en de bezetting van een afdeling.

*In welke mate en op welke wijze varieert de geobserveerde kwaliteit van zorg tussen de participerende afdelingen?*

De kwaliteit van zorg op de afdelingen is in kaart gebracht aan de hand van de observatielijst “Woonomgeving” (van Beek et al. 2004). In deze lijst wordt de kwaliteit van zorg gemeten voor vier dimensies: *sfeer*, *geboden autonomie*, *veiligheid omgeving* en *toezicht door personeel*. De scores op deze dimensies tonen zowel verschillen tussen afdelingen als ook verschillen tussen tijdstippen op een afdeling.

De variatie tussen de afdelingen is het grootst op de dimensies *geboden autonomie* en de *veiligheid van woonomgeving*. De variatie tussen tijdstippen op een afdeling is op deze twee dimensies minimaal. Op *geboden autonomie* scoren vooral verzorgingsafdelingen hoog doordat bewoners op verzorgingsafdelingen meer ruimte hebben om hun eigen leven te leiden door de beschikking over een eigen appartement ingericht met persoonlijke spullen. Verschillen tussen PG afdelingen en tussen verpleegafdelingen somatiek op *geboden autonomie* zijn groot. Afdelingen die laag scoren hebben onpersoonlijke ruimtes, een gebrek aan eenpersoonskamers, krappe huiskamers en geen ruimte heeft waar de bewoner zich kan terugtrekken. *Veilige woonomgevingen* komen voor op alle type afdelingen. Afdelingen die laag scoren op *veiligheid van woonomgeving* zijn vaak gehuisvest in gebouwen niet berekend op het gebruik van grote rolstoelen of tilliften. De afdelingen hebben vaak krappe huiskamers of gangen en rondzwervende tilliften en rolstoelen waardoor gevaarlijke situaties ontstaan.

De grootste variatie op afdelingen tussen tijdstippen is gemeten op de dimensies *sfeer* en *toezicht door personeel*. Variaties op *sfeer* ontstaan door de mate waarin tijdens de zorg tijd wordt genomen voor de bewoner, medewerkers een respectvolle houding hebben ten opzichte van de bewoner en de mate waarin personeel en bewoners zich op hun gemak voelen bij elkaar. In *toezicht door personeel* is de mate waarin personeel de bewoners kent, zichtbaar aanwezig is op de afdeling en actief zorgt voor de bewoner belangrijk. Verschillen per tijdstip op een afdeling op *sfeer* lijken zowel samen te hangen met de hoeveelheid personeel dat aanwezig is op de afdeling maar ook met de mate waarin het aanwezige personeel aandacht en tijd besteed aan de bewoner. Veel personeel op de afdeling is dus geen garantie voor kwaliteit van zorg zolang medewerkers hun tijd niet besteden aan de gewenste activiteiten en niet gericht zijn op de bewoner. Hetzelfde geldt voor verschillen die zijn gemeten tussen afdelingen op *toezicht door personeel*.

*In welke mate en op welke wijze varieert de dagelijkse bezetting tussen de participerende afdelingen?*

Tussen en binnen de type afdelingen bestaat een sterke variatie in het totaal aantal uur medewerkers dat op een doordeweekse dag tussen 7:00 en 23:00 op een afdeling wordt ingezet. Afgezet tegen de beschikbare ZZP-uren van afdelingen varieert de bezetting tussen de 25% minder uren inzet en 40% meer uren inzet. Wanneer ook de nachtdienst wordt meegerekend zal de inzet per afdeling iets hoger liggen. Ten opzichte van de dagelijkse bezetting in het weekend is de beschreven doordeweekse bezetting hoger. Op de drie type afdelingen wordt voornamelijk niveau 2 en 3 personeel ingezet. Niveau 1 personeel wordt vrijwel alleen ingezet op verzorgingsafdelingen. Niveau 4 personeel wordt enkel ingezet op een deel van de PG afdelingen en verpleegafdelingen somatiek. Op afdelingen met niveau 4 personeel fungeert de verpleegkundige als een coördinator in de zorg die bijdraagt aan meer kennis, coachen van medewerkers en aansturing van de

zorg. Op andere afdelingen wordt aangegeven dat ervaren medewerkers niveau 3 hiervoor ook volstaan. Medewerkers ondersteuning zijn op verpleegafdelingen bijna altijd in de ochtend en in de middag wisselend per afdeling in de huiskamers aanwezig. Tussen de afdelingen bestaan grote verschillen in opleidingsniveau, verantwoordelijkheden en betrokkenheid bij de zorg van medewerkers in de huiskamers.

De onderbouwing van afdelingen voor het opleidingsniveau van medewerkers op de afdeling is in eerste instantie gerelateerd aan het verschil tussen de drie type afdelingen. Tussen afdelingen met een vergelijkbare zorgvraag hangen verschillen in het opleidingsniveau van medewerkers samen met een verschil in inzicht over de noodzakelijkheid van hoger opgeleid personeel, het functioneren van laag opgeleid personeel op de afdeling en de vraag of de prioriteit ligt bij het welzijn of bij de zorg voor bewoners. We spreken hierbij van een verschil in visie op kwaliteit van zorg en hoe deze visie wordt omgezet in een bijpassend personeelsbestand en dagelijkse bezetting. Naast verschillen die ontstaan door bewuste keuzes geeft een deel van de afdelingen aan dat problemen bij het vinden van voldoende opgeleid personeel meespelen bij de inzet van lager opgeleid personeel.

Grote verschillen tussen afdelingen zijn aanwezig in het aantal medewerkers per tijdstip, de lengte van diensten en de flexibiliteit waarmee medewerkers kunnen worden ingezet. Keuzes over het moment en lengte van inzet worden gemaakt op afdelingsniveau en zijn vooral gericht op het dekken van de primaire zorgtaken overdag en minder op het creëren van welzijn voor bewoners of het afdekken van risico's tijdens de nacht. Beslissingen over de hoeveelheid personeel dat wordt ingezet zijn gelimiteerd door de financiële kaders die zijn opgesteld door het hoger management.

Gezien de soms weinig onderbouwde bezetting en de lage flexibiliteit waarmee medewerkers worden ingezet, is er voor afdelingen nog veel winst te behalen door het huidige middelen optimaler en meer weloverwogen in te zetten. Hiervoor dient de afdeling een structuur te creëren waarin de bezetting wordt afgestemd op de taken, medewerkers voldoende flexibel kunnen worden ingezet en waarbij verzuim en verlof kan worden opgevangen met medewerkers die bekend zijn op de afdeling. De ontwikkelde leidraad sluit aan op deze punten en ondersteunt afdelingen bij het bewust inzetten van personeel en de relevante randzaken.

*In welke mate en op welke wijze is de dagelijkse bezetting afgestemd op de geïndiceerde zorgzwaarte en de behoefte van cliënten?*

Op de deelnemende afdelingen is de dagelijkse bezetting wat betreft het opleidingsniveau van medewerkers in zekere mate afgestemd op de zorgzwaarte van bewoners. Instellingen met een relatief lage zorgzwaarte zetten meer lager opgeleid personeel in en afdelingen met een relatief hoge zorgzwaarte zetten meer hoger opgeleid personeel in. Op afdelingen met een sterke toename in omvang van zorgvraag en complexiteit van zorg loopt de aanpassing van het personeelsbestand vaak achter op de actuele zorgvraag van bewoners. Vaak kan hoger opgeleid personeel niet direct gevonden worden of wordt dit bewust niet aangenomen zolang lager opgeleid personeel nog in dienst is op de afdeling. In interviews geven afdelingen aan minimaal in te spelen op een tijdelijk hoge zorgvraag van bewoners op de afdeling. Enkel in extreme gevallen, zoals bij veel zieke en bedlegerige bewoners, wordt tijdelijk meer personeel ingezet. In vrijwel alle gevallen zijn financiële beperkingen hiervoor de reden en is toestemming van hoger management nodig

om buiten de financiële kaders of personele normen te treden. De flexibiliteit waarmee afdelingen binnen hun huidige personele bezetting schuiven is klein wanneer gekeken wordt naar het schuiven met het aantal diensten, de aanvangstijden van diensten en de lengte van diensten zodat kan worden voorzien in de wisselende behoeftes van bewoners. Vanuit het perspectief van cliëntgerichte zorg gezien zou een herverdeling van taken of een aanpassing van de dagelijkse bezetting noodzakelijk zijn wanneer de zorgvraag of behoeftes van bewoners veranderen. Op enkele afdelingen ontbreekt een cliëntgerichte visie van medewerkers om de cliëntgerichte zorg te leveren. Daarnaast worden afdelingen soms tegengewerkt door eerder afgesloten contracten met medewerkers en de wensen van medewerkers om bepaalde diensten of op bepaalde tijdstippen te werken. Op veel afdelingen is de aanpassing van de bezetting hierdoor een langdurig en complex proces. Opvallend is in enkele gevallen de geringe mate waarin medewerkers worden betrokken bij het tot stand laten komen van de bezetting. Op afdelingen waarop dit wel gebeurt nemen medewerkers meer verantwoordelijkheid voor de bezetting en wordt de bezetting meer geaccepteerd.

*In welke mate en op welke wijze beïnvloeden elementen van de dagelijkse bezetting de kwaliteit van zorg?*

Door middel van multi-level analyses, expertmeetings en interviews met afdelingshoofden en medewerkers is nagegaan in hoeverre er een verband bestaat tussen het aantal medewerkers per opleidingsniveau per tijdstip en de *sfeer, geboden autonomie, veiligheid van woonomgeving* en *toezicht door personeel* op de afdeling.

Op de dimensies *sfeer* en *toezicht geboden door personeel* blijkt de dagelijkse bezetting van invloed. Afdelingen met een hoger totaal aantal uren personeel dat wordt ingezet, bieden meer *toezicht door medewerkers* en een meer *sfeervolle omgeving*. De inzet van meer niveau 4 personeel en meer ondersteunend personeel op verpleegafdelingen somatiek en PG afdelingen is positief van invloed op de *sfeer* op de afdeling. Op afdelingen met meer niveau 4 personeel wordt daarnaast ook meer *toezicht geboden door personeel*. In de analyses verklaren deze elementen van de dagelijkse bezetting vooral verschillen in kwaliteit van zorg tussen de tijdstippen van dezelfde afdeling en in kleine mate het verschil in kwaliteit van zorg tussen afdelingen. De *geboden autonomie* en *veiligheid van woonomgeving* wordt niet beïnvloed door de dagelijkse bezetting. In de analyses voor deze dimensies zijn de elementen van de dagelijkse bezetting geen verklaring voor zowel de verschillen in kwaliteit van zorg tussen afdelingen als voor verschillen in kwaliteit van zorg tussen de tijdstippen.

*In welke mate en op welke wijze beïnvloeden de contextfactoren de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg?*

De resultaten van dit onderzoek tonen aan dat afdelingen onderling sterk variëren in de kwantitatieve en kwalitatieve bezetting van hun afdeling en significant verschillen in de geobserveerde kwaliteit van zorg. Door middel van multilevel analyses is de invloed onderzocht van een aantal afdelingskenmerken en contextfactoren op de kwaliteit van zorg in combinatie met de dagelijkse bezetting. Nagegaan is of op basis van de kwantitatieve data een significante invloed bestaat van type afdeling, ligging, ziekteverzuim, werktevredenheid, werkdruk, naleving procedures, samenwerking en overdracht tussen medewerkers op bezetting en kwaliteit van zorg.

De analyses beschrijven een significante samenhang tussen een hogere score op de dimensies *sfeer* en *toezicht geboden door personeel* en afdelingen van het type PG of afdelingen die zijn gelegen buiten de Randstad. Een hoge score op de dimensie *geboden autonomie* hangt daarnaast significant samen met afdelingen van het type verzorgingsafdelingen en afdelingen van het type PG. Op de *veiligheid van woonomgeving* hangt een hogere score significant samen met een kleinschalige opzet van de afdeling.

Van de mogelijke beïnvloedende contextfactoren bestaat een significant samenhang tussen een hoog ziekteverzuim en een lage score op de dimensies *sfeer* en *toezicht door personeel*. Een hoge medewerkertevredenheid is significant van invloed op een hogere score op de dimensie *toezicht door personeel*. Overige contextfactoren zoals samenwerking, overdracht tussen medewerkers, naleving van procedures en werkdruk zijn niet significant van invloed op de geobserveerde kwaliteit van zorg.

Aansluitend op de samenhang tussen kwaliteit van zorg en ziekteverzuim geven de interviews met medewerkers en afdelingshoofden het belang aan van de wijze waarop en de mate waarin afdelingen vervangend personeel bij ziekte of verlof kunnen inzetten.

Afdelingen die onverwacht verzuim niet kunnen opvangen of onvoldoende mogelijkheden hebben om flexibel personeel in te zetten, hebben regelmatig een minimale dagelijkse bezetting. Deze minimale bezetting gaat volgens medewerkers ten koste van de zorg voor, en het welzijn van, bewoners. Naast voldoende mogelijkheden om flexibel personeel te kunnen inzetten is ook de kwaliteit van de invalkrachten van belang. Invalkrachten die bekend zijn met de afdeling, collega's en bewoners van de afdeling zijn beter in staat een bijdrage te leveren aan de zorg voor de bewoner en een goede afstemming en samenwerking tussen medewerkers.

#### *Algemene conclusie*

Onderhavig onderzoek maakt inzichtelijk dat er veel variatie bestaat in de dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg op afdelingen in de langdurige zorg. Verschillende invullingen van de dagelijkse bezetting leiden echter tot goede kwaliteit van zorg. De resultaten tonen aan dat er geen blauwdruk of vaste norm bestaat voor een optimale dagelijkse bezetting. In de relatie tussen dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg blijken naast voldoende (geschoold) personeel diverse contextfactoren van belang. Deze contextfactoren beschrijven de werkomgeving en randvoorwaarden op de afdeling die van belang zijn om medewerkers in staat te stellen verantwoorde zorg te leveren.

Aansluitend bij de resultaten uit overzichtstabel 6.9 lijkt kwaliteit van zorg meer samen te hangen met de score van afdelingen op de contextfactoren en in mindere mate met de hoeveelheid personeel dat wordt ingezet. Echter lijkt een inzet van personeel volgens de beschikbare ZZP-uren de ondergrens om gemiddeld te scoren op kwaliteit van zorg.

Op het moment lijkt de discussie over verbetering van kwaliteit van zorg zich vooral te focussen op het aantal medewerkers op de afdeling en hun opleidingsniveau. Gezien de invloed van hoger opgeleid (verpleegkundig) personeel op de werkvloer en medewerkers met welzijnstaken is dit deels terecht. Het belang van aandacht voor de werkomgeving en randvoorwaarden op de afdeling mag echter niet uit het oog worden verloren. Daarnaast is de visie van instellingen en medewerkers op kwaliteit van zorg het fundament en vertrekpunt voor goede kwaliteit van zorg. Organisaties die op basis van hun visie zorg

dragen voor een op kwaliteit gerichte cultuur en structuur op de afdeling zetten bewuster medewerkers in en creëren een stimulerende werkomgeving die bijdraagt aan betere zorg. Een goede werkomgeving en de score op kwaliteit van zorg is daarmee afhankelijk van de visie op kwaliteit van zorg en de hierop afgestemde structuur en cultuur door alle lagen van de organisatie heen.

Op basis van de interviews kan worden geconcludeerd dat de personele bezetting op dit moment veelal gebaseerd is op het routinematig inzetten van het beschikbare personeel. Er vindt in beperkte mate afstemming plaats met veranderende zorgbehoeftes van bewoners. Afdelingsmanagers blijken behoefte te hebben aan een instrument dat hen kan ondersteunen om keuzes omtrent de kwaliteit en kwantiteit van de dagelijkse bezetting beter te onderbouwen. Het instrument kan in de organisatie de discussie sturen over de visie op kwaliteit van zorg en de daarbij behorende kwaliteit en kwantiteit van de dagelijkse bezetting. Het instrument kan daarnaast gebruikt worden om in gesprek te treden met de IGZ of cliënten en familie over onderbouwde keuzes voor de inzet van medewerkers.

### **8.3 Representativiteit**

In het onderzoek zijn gegevens verzameld op 23 afdelingen van 12 instellingen in de langdurige zorg in Nederland. Ondanks de aselechte steekproef, de spreiding van instellingen en de gevarieerde populatie instellingen kan er niet zonder meer vanuit worden gegaan dat de gegevens in dit onderzoek representatief zijn voor alle verpleeg- en verzorgingshuizen in Nederland. Het feit dat in dit onderzoek slechts 12 van de bijna 1700 verzorgings- en verpleeghuizen in Nederland zijn bezocht, geeft aan dat het mogelijk is dat kwaliteit van zorg en de wijze waarop instellingen hun dagelijkse bezetting inrichten sterker kan variëren dan nu is weergegeven. Doordat de afdelingen in het onderzoek aselekt en zo divers mogelijk zijn geselecteerd, komt de groep deelnemende afdelingen in ieder geval overeen met de variatie in type afdelingen die bestaat in de langdurige zorgsector. In de ideale situatie zou aan deze groep afdelingen minimaal één afdeling uit de regio noord en één afdeling onder verscherpt toezicht bij de IGZ worden toegevoegd.

De resultaten in de analyses kunnen beïnvloedt zijn door de relatief kleine groep instellingen die aan het onderzoek hebben deelgenomen. Dit is voornamelijk het geval bij de analyses waarin de vier afdelingskenmerken zijn meegenomen. In dit onderzoek komen de afdelingen met een betere kwaliteit van zorg overeen op twee of drie van de vier afdelingskenmerken. Doordat de populatie deelnemende instellingen klein is, kan niet worden gezegd of dit patroon ook zichtbaar zal zijn onder een grotere groep instellingen. Onderzoek onder meer instellingen moet dit uitwijzen. In een dergelijk onderzoek kunnen daarnaast meer variabelen worden meegewogen in de multilevel analyses. Hierdoor wordt het mogelijk om het effect van meer afdelingskenmerken of contextfactoren in één analyse te meten.

Bij de interpretatie van de resultaten is het belangrijk om rekening te houden met het feit dat de data op iedere afdeling is verzameld op één dag. Hierdoor is de meting vergelijkbaar aan bijvoorbeeld een jaarlijkse puntprevalentie waarbij tijdens het eenmalige bezoek een schatting wordt gemaakt van de zorgproblemen. Zover te overzien zijn de afdelingen in het onderzoek bezocht op een reguliere dag waarop de afdelingen een gemiddelde bezetting hadden. Tijdens geen van de bezoeken is een afdeling geobserveerd waar één of meerdere medewerkers afwezig waren of onbekende uitzendkrachten op de afdeling meewerkten. De invloed van een vakantieperiode, een hoog verzuim of andere factoren zijn hierdoor zoveel mogelijk uitgesloten.

Het sterke punt van dit onderzoek is dat duidelijk in kaart is gebracht hoe de kwaliteit van zorg en de dagelijkse bezetting per afdeling en per tijdstip varieert op een reguliere dag. Het nadeel van de meting op slechts één dag is dat de resultaten geen inzicht bieden in hoe de kwaliteit van zorg op een afdeling verandert op dagen wanneer de afdeling anders bezet is. Gezien de relatief kleine populatie afdelingen waren de soms significante resultaten in de relatie tussen dagelijkse bezetting, kwaliteit van zorg en contextfactoren op voorhand niet te verwachten. Dat de relatie tussen deze drie factoren ondanks de kleine onderzoekspopulatie in dit onderzoek wel zichtbaar is, kan wijzen op een patroon dat ook zichtbaar zal zijn in een onderzoek met een grotere onderzoekspopulatie.

Een laatste kanttekening bij het onderzoek moet geplaatst worden bij de wijze waarop de kwaliteit van zorg in kaart is gebracht. Kwaliteit van zorg is een breed begrip dat vanuit meerdere perspectieven, definities en meningen gemeten kan worden. In het onderzoek was het wenselijk geweest de kwaliteit van zorg ook vanuit het cliëntperspectief in kaart te brengen. Vanwege eerder benoemde redenen was het echter niet mogelijk de uitkomstmaten van het Kwaliteitskader Verantwoorde Zorg te gebruiken. De kwaliteit van zorg is daardoor alleen bepaald aan de hand van de observatielijst “Woonomgeving” (van Beek et al. 2004). Gezien de validiteit van dit instrument en het belang van ook de relatief ‘zachte’ kanten van zorg is dit geen probleem. Belangrijk is echter om mee te wegen dat het gaat om slechts vier dimensies van de vele indicatoren voor kwaliteit van zorg waarbij niet ingegaan worden op de klinische indicatoren of het cliëntperspectief op kwaliteit van zorg. Hierdoor hebben conclusies over de invloed van dagelijkse bezetting op kwaliteit van zorg in dit rapport voornamelijk betrekking op de gemeten aspecten van kwaliteit van zorg. Aannemelijk is echter dat het ontbreken van een visie op kwaliteit van zorg, het niet overwogen inzetten van personeel en het ontbreken van een cultuur en structuur door alle lagen van de organisatie ook op andere gebieden zal leiden tot verminderde kwaliteit van zorg.

## **8.4 Aanbevelingen**

De resultaten en conclusies in dit rapport bieden aanknopingspunten voor een aantal aanbevelingen gericht op beleid, de praktijk, de IGZ en mogelijk vervolgonderzoek. De aanbevelingen grijpen terug op de hoofdlijnen van het onderzoek die zijn beschreven in de algemene conclusie en managementsamenvatting. Aan de hand van de aanbevelingen kunnen door verschillende partijen stappen worden bepaald om de kwaliteit van de langdurige zorg te waarborgen en waar mogelijk in de toekomst te verbeteren.

### *Aanbevelingen voor praktijk*

De resultaten uit de studie laten zien dat verschillende invullingen van dagelijkse bezetting kunnen leiden tot goede kwaliteit van zorg. Hierdoor bestaat er geen vaste blauwdruk of norm voor een minimale of optimale dagelijkse bezetting. Een dergelijke norm of blauwdruk is daarnaast niet realistisch en wenselijk gezien de sterke variatie in de individuele zorgvraag en behoeftes van bewoners op de afdelingen. Gelet op de patronen in de relatie tussen bezetting, kwaliteit van zorg en contextfactoren is wel een tendens zichtbaar die inzicht biedt in voorwaarden die noodzakelijk zijn voor afdelingen om bovengemiddeld te scoren op kwaliteit van zorg. Bovengemiddelde kwaliteit van zorg is in eerste instantie gerelateerd aan voldoende aandacht voor de contextfactoren en een goede werkomgeving voor medewerkers. Daarnaast dienen afdelingen minimaal het aantal uren dat beschikbaar is vanuit de ZZP-indicaties in te zetten. Om de kwaliteit van zorg binnen instellingen te waarborgen betekent dit zowel een focus op het volledig inzetten van de beschikbare uren uit ZZP-indicaties als ook voldoende aandacht voor contextfactoren die de medewerkers in staat stellen om goede kwaliteit van zorg te leveren.

Uit de expertmeetings en interviews op de afdelingen blijkt daarnaast het belang van een duidelijke visie op kwaliteit van zorg die vervolgens wordt omgezet in een duidelijke en functionerende structuur en cultuur op de afdeling. Binnen organisaties die werken volgens een weloverwogen structuur voeren medewerkers taken uit geredeneerd vanuit de visie op kwaliteit van zorg voor bewoners. Organisaties dienen de verantwoordelijkheid te nemen voor een dergelijke op kwaliteit gerichte visie, structuur en cultuur. Hiertoe behoort de visie, structuur en cultuur geïmplementeerd en uitgedragen te worden door alle lagen van de organisatie. Instellingen kunnen de ontwikkelde leidraad in dit rapport gebruiken om deze visie te ontwikkelen, om bewuster om te gaan met de inzet van personeel en deze keuzes te onderbouwen. Daarnaast biedt de leidraad instellingen handvaten om het personeelsbestand op termijn om te zetten in een flexibel en uitgebalanceerd personeelsbestand dat aansluit op de individuele zorgvraag en behoeftes van cliënten.

Om als instelling aan een dergelijke aanbeveling te kunnen voldoen, is het belangrijk om na te gaan welke medewerker in de organisatie/ op de afdeling aan de hand van de leidraad een op kwaliteit gerichte visie, cultuur en structuur kan uitwerken en vervolgens kan bevorderen. De praktijk leert dat veel hoger opgeleid personeel te veel afstand heeft van de werkvloer waardoor een binding met de afdeling ontbreekt. Hierdoor kunnen visie en weloverwogen keuzes te ver van de werkvloer af komen te staan, niet actief in het zorgproces worden geïntegreerd of niet gedragen worden door de werkvloer. Gelijktijdig lijkt een dergelijke taak niet te passen bij medewerkers op de werkvloer gezien de kennisoverstijgende elementen en specifieke competenties die noodzakelijk lijken.

Voortkomend uit de resultaten is het voor afdelingen aan te raden meer aandacht te besteden aan het welzijn van bewoners en de bezetting van huiskamers. Naast dat huiskamers langer bezet kunnen worden, is ook aandacht voor de taken, het opleidingsniveau en competenties van ondersteunende medewerkers van belang. De sterke relatie tussen kwaliteit van zorg en de aanwezigheid van meewerkend en



coördinerend niveau 4 personeel op de afdelingen kan voor de praktijk een aangrijpingspunt zijn de inzet van niveau 4 personeel te overwegen op afdelingen met bewoners met een complexe zorgvraag. Voornamelijk het inzicht in de complexe zorgvraag, het coachen van andere medewerkers in de zorg en de aansturing van de zorg zijn eigenschappen waarbij niveau 4 personeel van toegevoegde waarde kan zijn.

#### *Aanbevelingen voor IGZ*

De resultaten en conclusies in dit rapport biedt de IGZ inzichten op basis waarvan het toezicht op instellingen wetenschappelijk kan worden onderbouwd. Aan de hand van de resultaten en conclusies kunnen aanknopingspunten worden gevonden voor toezicht op basis van weloverwogen keuzes omtrent de dagelijkse bezetting, het creëren van juiste randvoorwaarden en het creëren van een goede werkomgeving. Dit in tegenstelling tot het toetsen van de personele bezetting op basis van normen of blauwdrukken.

De ontwikkelde leidraad kan door de IGZ gebruikt worden voor toetsing van onderbouwde keuzes van instellingen. De IGZ zou komend jaar in één van hun toezichtactiviteiten de leidraad kunnen gebruiken. Bij gebruik van de leidraad stimuleert de IGZ indirect het weloverwogen inzetten van personeel en het gebruik van de leidraad door instellingen.

Omdat de leidraad op basis van deze studie is onderbouwd maar niet op grote schaal is getoetst, dient de leidraad in eerste instantie getest te worden als toezichtinstrument. De leidraad zal daarom in eerste instantie vooral te gebruiken zijn om in gesprek te treden met instellingen over hun visie op kwaliteit van zorg, dagelijkse bezetting, contextfactoren en werkomgeving.

#### *Aanbevelingen voor beleid*

Vanuit de praktijk blijkt het niet altijd mogelijk om de personele bezetting aan te laten sluiten op de zorgvraag en behoeftes van cliënten als gevolg van het soms krappe aanbod van opgeleid personeel. Om de kwaliteit van zorg te waarborgen ligt er voor veldpartijen de aanbeveling om de juiste randvoorwaarden voor voldoende opgeleid personeel te creëren en te stimuleren. Dit geldt voor alle niveaus in het opleidingscontinuüm.

Gezien de grote invloed van contextfactoren zoals werkomgeving op kwaliteit van zorg is het stimuleren van een goed arbeidsmarktbeleid aanbevolen. Dergelijk beleid stimuleert en creëert instellingen die hun verantwoordelijkheid nemen voor een goede werkomgeving voor medewerkers. Hiertoe behoort een cultuur en structuur door alle lagen van de organisatie die voortkomt uit een op kwaliteit en veiligheid ontwikkelde visie van de organisatie.

In de sector blijkt daarnaast regelmatig een mismatch te bestaan tussen de zorg die cliënten en naasten verwachten en de zorg die door de instelling wordt aangeboden. Om instellingen in staat te stellen in gesprek te treden over hun visie op kwaliteit van zorg en daaraan gerelateerde keuzes voor de inzet van personeel dient een duidelijk beeld te bestaan over wat verwacht mag worden van de langdurige zorgsector. Hiertoe dient een

realistisch en duidelijk beeld geschetst te worden voor cliënten en hun naasten over wat ze mogen verwachten en wat van hen wordt verwacht.

#### *Aanbevelingen voor onderzoek*

Onderzoek naar de individuele competenties van medewerkers, de samenstelling van zorgteams en de cultuur op de afdeling kan nog veel toevoegen aan de kennis over goed en minder goed functionerende afdelingen. In dergelijk onderzoek zouden factoren die gaan over teamdynamica, communicatie, coaching en teamgrootte gerelateerd kunnen worden aan de kwaliteit van zorg voor bewoners. Met deze informatie kunnen afdelingshoofden gericht aan de slag met de structuur op de afdeling en kunnen medewerkers gericht worden ingezet of geselecteerd.

Voortbordurend op de resultaten van dit onderzoek is meer inzicht in de relatie tussen personele bezetting en kwaliteit van zorg gedurende een langere periode gewenst. De resultaten van dit onderzoek geven alleen inzicht in de variatie in dagelijkse bezetting en kwaliteit van zorg op één reguliere dag. Inzicht in hoe variatie in de dagelijkse bezetting per dag of per week van invloed is op kwaliteit van zorg op de lange termijn of per dag maakt inzichtelijk in welke mate de veiligheid en kwaliteit van zorg afneemt op dagen dat de afdeling minimaal bezet is.

Ten slotte blijken vrijwilligers, mantelzorgers en familie nog minimaal betrokken te worden bij de zorg voor bewoners. Meer focus op het betrekken van deze mensen bij de zorg is belangrijk gezien het groeiend aantal zorgbehoevenden in de toekomst, de krappe arbeidsmarkt en de mogelijkheden die hier nog liggen. Meer inzicht is wenselijk in de mate waarin en de wijze waarop vrijwilligers, mantelzorgers of familie kunnen bijdragen aan meer en kwalitatief goede zorg voor bewoners.

# Literatuurlijst

- Beek, van A.P.A., Wagner, C., Frijters, D.H.M., Spreeuwenberg, P.P.M., Groenewegen, P.P., Ribbe, M.W. (2004) *Kwaliteit van zorg voor ouderen met psychogeriatrische problemen in verpleeg- en verzorgingshuizen*, Utrecht: NIVEL.
- Borst-Eilers, E. (1997). *De Kwaliteitswet zorginstellingen*. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- Castle, N.G., Engberg, J. (2007). The influence of staffing characteristics on quality of care in nursing homes. *Health Services Research*, 42(5), 1822-1847.
- Castle, N.G., Engberg, J. (2008). Further examination of the influence of caregiver staffing levels on nursing home quality”, *The Gerontologist*, 48(4) 464-476.
- CBS Statline (2011). <http://statline.cbs.nl/statweb/>
- Daly, W.M., Camwell, R. (2003). Nursing roles and levels of practice: a framework for differentiating between elementary, specialist and advancing nursing practice. *Journal of Clinical Nursing*, 12 (2), 158-167.
- Harrington, C. (2001). Residential nursing facilities in the United States. *British Medical Journal*, 323, 507-510.
- Hickey, E.C., Young, G.J., Parker, V.A., Czarnowski, E.J., Saliba, D., Berlowitz, D.R. (2005). The effects of changes in nursing home staffing on pressure ulcer rates. *Journal of the American Medical Directors Association* 6(1) 50-53.
- Jonge J de. Job Autonomy, well-being, and Health: a study among Dutch health care workers. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1995.
- Landeweerd, J.A., Boumans, N.P.G., Nissen, J.M.F. (1996). *Arbeidsvoldoening bij verplegenden en verzorgenden. De Maastrichtse arbeidssatisfactieschaal voor de gezondheidszorg. Handboek Verpleegkundige Innovatie*. Houten: Bohn Stafleu.
- Masterson, A. (2004). Towards an ideal skill mix in nursing homes. *Nursing older people*, 16(4), 14-16.
- Merten, H., van Beek, A.P.A., Gerritsen, D.L., Poortvliet, M.P., de Leeuw, J.R.J., Wagner, C., (2007). *Dagelijkse bezetting van personeel en de kwaliteit van leven van bewoners met psychogeriatrische problemen*, Utrecht: NIVEL.
- Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport (2011), *Programmabrief “Langdurige zorg”*, kenmerk DLZ/KZ-U-3067294. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- Rantz, M.J., Mehr, D.R., Popejoy, L., Zwyzart-Stauffacher, M., Hicks, L.L., Grando, V. et al. (1998). Nursing Home Care Quality: a multidimensional theoretical model. *Journal of Nursing Care Quality*, 12(3), 30-46.

- RIVM (2006). *Zorg voor gezondheid: Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2006*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- Schirm, V., Albanese, T., Garland, T.N. (1999) Understanding Nursing Home Quality of Care: Incorporating caregivers' perceptions through structure, process, and outcome. *Quality management in health care*, 8(1) 55-63.
- Schnelle, J.F., Simmons, S.F., Harrington, C., Cadogan, M., Garcia, E., Bates-Jensen, B.M. (2004). Relationship of nursing home staffing to quality of care. *Health Services Research*, 29(2), 225-250.
- Sociaal en Cultureel Planbureau (2011). *Zorg in de laatste jaren. Gezondheid en hulpgebruik in verzorgings- en verpleeghuizen 2000-2008*. Den Haag
- Sorra, J., Franklin, M., Streagle, S. (2008). *Nursing Home Survey on Patient Safety Culture*. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Spilsbury K., Hewitt C., Stirk L., Bowman C. (2011). The relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 48(6), 732-750.
- Spilsbury, K., Meyer, J., (2001). Defining the nursing contribution to patient outcome: lessons from a review of the literature examining nursing outcomes, skill mix and changing roles. *Journal of Clinical Nursing*, 10(1) 3-14.
- Vernet (2011) *VerzuimMonitor, Sector Zorg, Jaar 2010*. Amsterdam
- Zhang, X., Grabowski, D.C. (2004). Nursing home staffing and quality under the nursing home reform act. *The Gerontologist*, 44(1), 13-23.
- Zorginnovatieplatform (2009). *Zorgen voor mensen, mensen voor zorg: Arbeidsmarktbeleid voor de zorgsector richting 2025*. Den Haag.