Rapportage resultaten
Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen

2012

Uitvoering
Universiteit Maastricht
CAPHRI School for Public Health and Primary Care,
Department of Health Services Research
Focusing on Chronic Care and Ageing
Postbus 616, 6200 MD Maastricht
T: 043-3881559 / E: LPZ@maastrichtuniversity.nl / www.lpz-um.eu

Projectleider
Dr. R.J.G. Halfens, zorgprobleem decubitus

Senior onderzoeker
Prof.dr. J.M.G.A. Schols

Onderzoekers
Dr. J.M.M. Meijers, zorgprobleem ondervoeding
Drs. E. Meesterberends, zorgprobleem decubitus
Drs. N.C. van Nie, onderzoeksgebied internationalisering LPZ
Dr. J.C.L. Neyens, zorgprobleem vallen en vrijheidsbeperkende maatregelen
Drs. A.L.M. Rondas, zorgprobleem chronische wond
Drs. Y. Amir, zorgprobleem decubitus

Onderzoeksassistenten
Drs. S. Rijcken
Drs. S. Wolters

Technische uitvoering en dataverwerking
Internet Researchbureau Flycatcher

Lay-out en druk
Datawyse / Universitaire Pers Maastricht

ISBN: 978 94 90411 03 9
© Copyright Universiteit Maastricht, CAPHRI, Department of Health Services Research 2012
Gehele of gedeeltelijke overname van teksten is toegestaan, mits daarbij de bron wordt vermeld.

Dit rapport is mede mogelijk gemaakt door een financiële bijdrage van

Rapportage resultaten
Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen

2012

R.J.G. Halfens
J.M.M. Meijers
E. Meesterberends
N.C. van Nie
J.C.L. Neyens
A.L.M. Rondas
J.M.G.A. Schols

Oktober 2012
Universiteit Maastricht
CAPHRI School for Public Health and Primary Care,
Department of Health Services Research
Focusing on Chronic Care and Ageing

Legenda tabellen

AcZ	Academisch ziekenhuis
AlgZ	Algemeen ziekenhuis
ZH	Ziekenhuizen (zowel academische als algemene)
RC	Revalidatiecentrum
WZW	Wonen-zorg-welzijn (verpleeg- en verzorgingshuizen)
TZ	Thuiszorg

Inhoudsopgave

VOORWOORD 9

1 **INLEIDING** 11
1.1 Opzet meting 11
1.2 Populatie 12
1.3 Registratieformulier 12
1.4 Procedure 12
1.5 Terugrapportage 13
1.6 Betrouwbaarheid en validiteit 13
1.7 Nieuwe ontwikkelingen 15
1.8 Dit rapport 16
1.9 Literatuur 18

2 **KENMERKEN VAN DE DEELNEMERS** 19
2.1 Aantal deelnemers 19
2.2 Kenmerken van de cliënten 22
2.3 Selectie per module 24
2.4 Samenvatting en conclusie 25
2.5 Literatuur 25

Intermezzo I **Ontwikkeling van de LPZ in Nederland** 27

3 **DECUBITUS** 29
3.1 Inleiding 29
3.2 Definities 30
3.3 Kenmerken deelnemers decubitus 2012 31
3.4 Prevalentie decubitus 32
3.5 Kenmerken cliënten met decubitus 35
3.6 Decubituswonden 37
3.7 Preventieve maatregelen bij decubitus 40
3.8 Behandeling van decubitus 42
3.9 Kwaliteitsindicatoren decubitus 44
3.10 Conclusies 45
3.11 Aanbevelingen 46
3.12 Literatuur 46

Intermezzo II **Sharing the enthusiasm about health care problems in Indonesian hospitals** 47

4 **INCONTINENTIE** 49
4.1 Inleiding 49
4.2 Definities 50

4.3 Kenmerken deelnemers incontinentie 2012 51
4.4 Prevalentie incontinentie 52
4.5 Kenmerken cliënten met incontinentie 55
4.6 Incontinentieletsels 61
4.7 Maatregelen bij urine-incontinentie 62
4.8 Kwaliteitsindicatoren incontinentie 63
4.9 Conclusies 64
4.10 Aanbevelingen 65
4.11 Literatuur 66

5 **ONDERVOEDING** 67
5.1 Inleiding 67
5.2 Definities 67
5.3 Kenmerken deelnemers ondervoeding 2012 68
5.4 Prevalentie (risico op)ondervoeding 69
5.5 Kenmerken cliënten met (risico op) ondervoeding 71
5.6 Preventie en behandeling van ondervoeding 75
5.7 Kwaliteitsindicatoren ondervoeding 79
5.8 Conclusies 80
5.9 Aanbevelingen 81
5.10 Literatuur 82

Intermezzo III **Greetings from Austria** 83

6 **VALLEN** 85
6.1 Inleiding 85
6.2 Definities 85
6.3 Kenmerken deelnemers vallen 2012 86
6.4 Incidentie vallen 86
6.5 Kenmerken van vallers 90
6.6 Kenmerken van valincidenten 91
6.7 Toegepaste valpreventieve maatregelen 96
6.8 Kwaliteitsindicatoren valpreventie 98
6.9 Conclusies 99
6.10 Aanbevelingen 100
6.11 Literatuur 101

Intermezzo IV **LPZ Jubilee - Switzerland** 103

7 **VRIJHEIDSBEPERKENDE MAATREGELEN** 107
7.1 Inleiding 107
7.2 Definities 108
7.3 Kenmerken deelnemers vrijheidsbeperkende maatregelen 2012 109
7.4 Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen 109
7.5 Kenmerken cliënten met een vrijheidsbeperkende maatregel 113
7.6 Kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen 115

7.7 Conclusies 116
7.8 Aanbevelingen 116
7.9 Literatuur 117

Intermezzo V **The LPZ in New Zealand** 119

8 **SMETTEN** 123
8.1 Inleiding 123
8.2 Definities 123
8.3 Kenmerken deelnemers smetten 2012 124
8.4 Prevalentie smetten 125
8.5 Kenmerken van cliënten met smetten 128
8.6 Kenmerken van smetten 130
8.6 Preventie van smetten 131
8.8 Behandeling van smetten 132
8.9 Kwaliteitsindicatoren smetten 132
8.10 Conclusies 133
8.11 Aanbevelingen 133
8.10 Literatuur 134

Intermezzo VI **Survey of the LPZ in Brazil** 135

9 **CHRONISCHE WOND** 137
9.1 Inleiding 137
9.2 Definitie 137
9.3 Kenmerken deelnemers chronische wond 2012 139
9.4 Prevalentie chronische wond 139
9.5 Kenmerken cliënten met chronische wond 140
9.6 Chronische wonden 142
9.7 Kwaliteitsindicatoren chronische wond 145
9.8 Conclusies 146
9.9 Aanbevelingen 147
9.10 Literatuur 147

10 **INTERNATIONALE VERGELIJKING ZORGPROBLEMEN** 149
10.1 Inleiding 149
10.2 De deelnemers 149
10.3 Vergelijking zorgproblemen 150
10.4 Conclusies 158
10.5 Aanbevelingen 159
10.6 Literatuur 159

Bijlage **PUBLICATIES PROJECTGROEP LANDELIJKE PREVALENTIEMETING ZORGPROBLEMEN OVER ZORGPROBLEMEN** 161
Proefschriften 161
Internationale wetenschappelijke artikelen 162

INHOUDSOPGAVE

Vaktijdschriften 169
Rapporten 172
(Hoofdstukken in) boeken 173

VOORWOORD

De Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ) kent in 2012 een kroonjaar want dit jaar is de meting voor de 15e keer uitgevoerd.

Veel zorgorganisaties doen al jaren erg trouw mee om daarmee relevante gegevens te krijgen over hun eigen prestaties op het gebied van de preventie en behandeling van relevante zorgproblemen. Zij hebben ertoe bijgedragen dat de LPZ een echte landelijke monitor van de basiszorg in ziekenhuizen, zorginstellingen en thuiszorg is geworden.

Het hele LPZ team onder leiding van Ruud Halfens is hen daar bijzonder dankbaar voor.

Het oorspronkelijke doel van de LPZ was en blijft om daartoe gemotiveerde zorgorganisaties, die zelf op enthousiaste wijze aan de kwaliteit van hun zorg willen werken, zinvolle feedback te geven over hun zorgprestaties en vooral ook handvatten te bieden om de zorg te verbeteren. Juist dan heeft de LPZ echte meerwaarde; de meting dient immers niet om te veroordelen, maar om continu en structureel verbeteracties te initiëren.

Het succes van de LPZ in Nederland is niet onopgemerkt gebleven in het buitenland. Sinds 2009 vindt de LPZ meting ook plaats in Oostenrijk, Zwitserland en Nieuw-Zeeland. In 2013 zal de LPZ voor het eerst in Indonesië en Brazilië uitgevoerd worden en verder zijn gesprekken gaande om ook in Engeland en Ierland te gaan meten.

Omdat in elk land hetzelfde meetinstrument en dezelfde meetprocedure toegepast worden, vormt dit een ideale basis om gegevens tussen landen te vergelijken.

In dit rapport geven alle projectleiders uit de diverse landen een beschrijving van de LPZ in hun land, te beginnen met de projectleider uit Nederland. Deze beschrijvingen zijn steeds tussen de hoofdstukken geplaatst als een kort intermezzo.

De bedoeling van dit rapport is om nadere informatie over de uitkomsten van 2012 te verschaffen op sectorniveau. Daarnaast krijgen alle deelnemende zorgorganisaties uit de diverse sectoren ook individuele, digitale feedback over hun eigen resultaten, welke ze vervolgens kunnen afzetten tegen de landelijke gegevens van hun sector.

De prevalentiecijfers geven een indicatie of men in vergelijking tot andere zorgorganisaties, of door de jaren heen, op de goede weg zit, en de proces- en structuurindicatoren geven aanwijzingen waar nog verbeteringen mogelijk zijn.

Desondanks is duidelijk geworden dat het voor de gemiddelde zorgorganisatie niet eenvoudig is om op basis van de LPZ gegevens een verbetertraject te starten. De eerste drempel die men tegenkomt, is het interpreteren van de resultaten. Elke organisatie krijgt voor elk zorgprobleem een groot aantal tabellen met resultaten. Dit grote

aantal tabellen blijkt niet eenvoudig te interpreteren en bovendien kost het erg veel tijd.

Vandaar dat de LPZ op korte termijn overgaat naar het presenteren van de resultaten aan de hand van een zogenaamd 'dashboard'. Voor de zorgproblemen decubitus en ondervoeding is dit inmiddels ontwikkeld. Een organisatie kan dan bijvoorbeeld in een oogopslag de prevalentie door de jaren heen vergelijken met het landelijke gemiddelde. Wanneer er meer locaties van een stichting deelnemen, kunnen die meteen onderling vergeleken worden. Hetzelfde geldt voor de afdelingen.

Daarnaast is, in samenwerking met Vilans en deelnemende instellingen van de LPZ, ook een beslisboom ontwikkeld, waarmee instellingen hun data kunnen interpreteren en nagaan waar eventuele verbeteringen mogelijk zijn en hoe ze dit aan kunnen pakken. Daarvoor zijn bij elk onderdeel in de beslisboom ook 'best practices' beschreven, die ontwikkeld zijn naar aanleiding van relevante landelijke projecten van o.a. "Zorg voor Beter".

Kortom: 'Meten is weten' en wordt daarmee ook 'makkelijker doen'.

Tenslotte wil ik de leden van het LPZ-team en in het bijzonder de projectleider, Ruud Halfens, complimenteren met dit jubileum en verder ook alle deelnemende organisaties bedanken voor hun trouwe jaarlijkse deelname.

Samen blijven we werken aan het verbeteren van de kwaliteit van zorg voor de zorgvragers.

En dat is uiteindelijk waarom het draait.

Namens het LPZ-team,

Prof. dr. Jos Schols
senior onderzoeker

1 INLEIDING

De Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ) is een jaarlijks terugkerende onafhankelijke prevalentiemeting binnen de Nederlandse gezondheidszorg, die in 1998 startte met de eerste landelijke meting van de prevalentie van decubitus. In de afgelopen jaren is de meting verder uitgebreid en in april 2012 alweer voor de 15e keer gehouden. Tijdens deze meting zijn de prevalentie, preventie en behandeling van de zorgproblemen decubitus, incontinentie, ondervoeding, smetplekken, vallen, vrijheidsbeperkende maatregelen, chronische wonden en infecties gemeten. Daarnaast zijn ook de recente zorginhoudelijke vragen uit het Kwaliteitskader Normen Verantwoorde Zorg voor de verpleeghuizen, verzorgingshuizen en thuiszorg gemeten, evenals enkele vragen voor de Prestatie-Indicatoren voor Ziekenhuizen.

Behalve in Nederland heeft de meting in april 2012 ook plaatsgevonden in Oostenrijk. In november 2012 zal behalve in Nederland, ook in Nieuw-Zeeland en Zwitserland een meting plaatsvinden. In Indonesië zal dan een pilot met de module decubitus worden uitgevoerd.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de belangrijkste Nederlandse resultaten van de 15e meting in april 2012. Om de lezer de buitenlandse gegevens niet te onthouden, zal in het laatste hoofdstuk een overzicht worden gegeven van de belangrijkste internationale resultaten, waarbij van Nieuw-Zeeland de gegevens van november 2011 gebruikt zullen worden. De gegevens van Zwitserland moeten we u nog onthouden, omdat deze pas gepubliceerd mogen worden, nadat deze in Zwitserland zelf bekend zijn gemaakt. Meer uitvoerige internationale gegevens worden elders gepubliceerd.

In deze rapportage zijn de specifieke gegevens voor het Kwaliteitskader Normen Verantwoorde Zorg, de Prestatie-Indicatoren Ziekenhuizen en de gegevens met betrekking tot infecties niet meegenomen. Deze worden door anderen gepubliceerd.

1.1 Opzet meting

De meting is een beschrijvend onderzoek, waarbij instellingen, afdelingen en cliënten[1] van de deelnemende zorginstellingen op één dag (in 2012 op 3 april) met behulp van gestandaardiseerde registratieformulieren worden onderzocht op een aantal kwaliteitsindicatoren en de aanwezigheid, preventie en behandeling van zorgproblemen. Een uitzondering vormen de thuiszorginstellingen, waar de meting om praktische redenen gedurende vier dagen wordt uitgevoerd bij een steekproef van het totale aantal cliënten in zorg. De grootte van de steekproef wordt vastgesteld door de projectgroep LPZ op basis van het totaal aantal cliënten dat gemiddeld in zorg is bij de teams die deelnemen aan de meting.

[1] Voor de leesbaarheid wordt in dit rapport gesproken over cliënten, waarmee ook bewoners en patiënten worden bedoeld.

1.2 Populatie

Alle zorginstellingen in Nederland, zowel intra- als extramuraal, zijn schriftelijk uitgenodigd om deel te nemen aan de LPZ. In sommige instellingen hebben om praktische redenen niet alle afdelingen/teams meegedaan. Op de afdelingen die wel participeerden zijn alle personen gemeten die toestemming gaven en aanwezig waren op de meetdag.

In totaal hebben in Nederland 214 instellingen deelgenomen. In deze rapportage wordt een onderverdeling gemaakt in de sectoren: 1. acute sector (academische- en algemene ziekenhuizen), 2. chronische sector (wonen-zorg-welzijn) en 3. thuiszorg. Verpleeg- en verzorgingshuizen zijn ondergebracht in de categorie wonen-zorg-welzijn. Overige participerende instellingen (revalidatiecentra en psychiatrische ziekenhuizen) worden, gezien het beperkte aantal deelnemers en instellingen, niet in deze rapportage meegenomen (zie hoofdstuk 2).

In Oostenrijk hebben 41 instellingen deelgenomen, en in november 2011 hebben 3 instellingen in Nieuw-Zeeland en 175 ziekenhuizen in Zwitserland deelgenomen.

1.3 Registratieformulier

Het LPZ-registratieformulier bestaat uit drie niveaus: cliënt-, afdeling- en instellingsniveau. Op cliëntniveau wordt de vragenlijst opgesplitst in twee delen: een algemeen deel en aparte modules. Het algemene deel omvat vragen over de demografische kenmerken van de cliënt en het al of niet voorkomen van de verschillende zorgproblemen. Verder is per zorgprobleem een module beschikbaar, waarin uitgebreider wordt ingegaan op de kenmerken van het zorgprobleem en de preventie en behandeling ervan. De vragen met betrekking tot de “Normen Verantwoorde Zorg” zijn als aparte module opgenomen, evenals enkele vragen voor de Prestatie-Indicatoren Ziekenhuizen. Tevens zijn enkele vragen over infecties in een module opgenomen voor verpleeghuizen ten behoeve van PREZIES, een programma van het RIVM om het optreden van infecties en hun risicofactoren te meten en terug te dringen.

De demografische gegevens van de cliënten in het algemene deel zijn verplicht voor alle instellingen. Registreren van gegevens met betrekking tot de zorgproblemen in het algemene deel en de modules wordt bepaald door de instellingen zelf. Voor de sector wonen-zorg-welzijn en de thuiszorg is het echter aanbevolen om in ieder geval ook de module Normen Verantwoorde Zorg in te vullen, omdat deze gegevens aangeleverd moeten worden bij de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ). Voor de ziekenhuizen geldt hetzelfde voor de Prestatie-Indicatoren Ziekenhuizen.

Op afdelings- en instellingsniveau worden de soort afdeling en instelling geïnventariseerd, als ook enkele kwaliteitsindicatoren per zorgprobleem. De kwaliteitsindicatoren vult men alleen in voor die zorgproblemen waarvan men ook de module invult.

1.4 Procedure

Alle participerende instellingen hebben een coördinator die verantwoordelijk is voor de organisatie van de meting en voor de communicatie naar de projectgroep LPZ van

de Universiteit Maastricht. Deze coördinator schoolt de zorgverleners uit de eigen instelling in het uitvoeren van de meting, waarbij hij/zij ondersteund wordt door de projectgroep.

Vragenlijst 1 (instellingsniveau) wordt door de coördinator ingevuld en vragenlijst 2 (afdelingsniveau) wordt ingevuld door het afdelingshoofd. Op cliëntniveau (vragenlijst 3) wordt de meting bij elke cliënt verricht door twee zorgverleners: één van de afdeling waar de cliënt is opgenomen en één van een andere afdeling. In die gevallen waar de zorgverleners het niet met elkaar eens zijn, is de beoordeling van de onafhankelijke zorgverlener van de andere afdeling doorslaggevend. Na de meting worden de data via Internet ingevoerd en verzonden naar de projectgroep. Daar het invoerprogramma tegenwoordig ook geschikt is om de gegevens direct bij de cliënt in te voeren, maken meer en meer instellingen hiervan gebruik met behulp van een iPad, tablet, of laptop, zodat men na de meting meteen helemaal klaar is.

1.5 Terugrapportage

Iedere instelling krijgt vervolgens de eigen en de landelijke resultaten in tabelvorm gepresenteerd. De eigen instellingsresultaten kunnen daardoor vergeleken worden met de landelijke resultaten.

Vergelijking van prevalentiecijfers tussen instellingen moet echter met voorzichtigheid plaatsvinden. Niet alleen omdat het een momentopname is, maar ook omdat de cliëntpopulatie kan verschillen. Indien bijvoorbeeld meer ouderen zijn opgenomen, is de kans groot dat de prevalentie van decubitus hoger is. Ook de aard van de ziektes kan verschillen, waardoor een hoger of lager risico voor bepaalde zorgproblemen aanwezig is.

Toch wordt in de LPZ geen statistische correctie voor de cliëntpopulatie toegepast. In de eerste plaats maakt een dergelijke correctie de interpretatie voor de instellingen zelf lastig, want wat betekent de gevonden score nu precies? Op basis van de kenmerken van de eigen en de landelijke populatie kan men bovendien zelf al redelijk inschatten wat de invloed van populatieverschillen zal zijn. Bovendien suggereert een statistische correctie een exactheid die er niet is. De meting is een momentopname, die door veel factoren beïnvloed kan zijn. Het geeft de instellingen echter wel een idee hoe men er voor staat, waarbij de instelling zelf het beste de gevonden resultaten kan beoordelen. Tot slot, de meting is geen wedstrijd. De bedoeling van de meting is om instellingen een spiegel voor te houden ten aanzien van de gemeten zorgproblemen. De prevalentie van zorgproblemen geeft daarbij een indicatie, maar minstens zo belangrijk is wat men doet ter preventie en behandeling van de zorgproblemen. Op basis hiervan kan men immers de zorg bijsturen. En dat is uiteindelijk de bedoeling van deelname aan de LPZ: interne kwaliteitsverbetering!

1.6 Betrouwbaarheid en validiteit

De betrouwbaarheid van prevalentiegegevens kan beïnvloed worden door de methode van meten en de populatie. Prevalentiegegevens verkregen door alleen de cliëntdocumentatie te bestuderen of door verpleegkundigen te ondervragen, zullen minder

betrouwbaar zijn dan wanneer alle cliënten daadwerkelijk onderzocht worden op de aanwezigheid van zorgproblemen. Vandaar dat in deze studie elke cliënt door twee zorgverleners wordt beoordeeld: door één zorgverlener van de afdeling waar de cliënt verblijft en één zorgverlener die niet op die afdeling werkzaam is. Dit verhoogt de betrouwbaarheid van de meting.

De betrouwbaarheid van een prevalentiecijfer kan ook beïnvloed worden door de onderzochte populatie. Om het prevalentiecijfer te bepalen wordt het aantal personen met het betreffende zorgprobleem (teller) gedeeld door het totale aantal personen (noemer). Bijvoorbeeld, als 10 cliënten uit een populatie van 1.000 decubitus hebben, dan is de prevalentie 10/1.000 = 0,01 en indien uitgedrukt in een percentage 10/1.000 x 100% = 1%. De betrouwbaarheid van dit cijfer hangt af van de mate waarin de teller en de noemer betrouwbaar zijn vastgesteld. De betrouwbaarheid van de teller hangt af van de mate waarin men alle personen met bijvoorbeeld decubitus daadwerkelijk heeft geïdentificeerd. Dit wordt weer beïnvloed door het al dan niet juist meten en van de mate van respons (Lahmann et al. 2006). Naarmate meer cliënten weigeren deel te nemen of niet aanwezig zijn tijdens de meting, zal de betrouwbaarheid afnemen. Het aantal personen in de teller zal dan een onderrapportage van het werkelijke aantal zijn. Van belang is ook wat men als uiteindelijke populatie in de noemer beschouwt: alle personen op de afdeling, of alleen de onderzochte personen. Neemt men alle personen dan zal de prevalentie lager uitkomen dan wanneer alleen de personen die daadwerkelijk onderzocht zijn als noemer genomen worden. In de LPZ worden alle prevalenties berekend over de personen die daadwerkelijk zijn onderzocht op het betreffende zorgprobleem. Naarmate de respons groter is, zullen de gevonden prevalentiecijfers het echte prevalentiecijfer betrouwbaarder weergeven.

Tot voor enkele jaren was de meting een instrument voor instellingen om inzicht te krijgen in het eigen handelen en de uitkomsten daarvan. Aangezien de resultaten anoniem waren, was de verleiding om geen betrouwbare gegevens aan te leveren niet groot. Met het openbaar maken van de Prestatie-indicatoren door de Inspectie voor de Gezondheidszorg, kunnen processen plaatsvinden, die de betrouwbaarheid negatief beïnvloeden. De LPZ hecht veel waarde aan het verzamelen van betrouwbare gegevens. Instellingen moeten erop kunnen vertrouwen dat ook de andere instellingen betrouwbaar meten.

Eerder is al vastgesteld dat de betrouwbaarheid en validiteit van de decubitusmeting goed is (Bours et al. 1999). De andere zorgproblemen zijn gemeten met behulp van vragen die door deskundigen zijn samengesteld. Bovendien wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van internationaal gebruikte, gevalideerde en betrouwbare meetinstrumenten. In een kleinschalige exploratieve studie zijn aspecten van betrouwbaarheid en validiteit van het LPZ-ondervoedinginstrument onderzocht in ziekenhuizen en thuiszorg (Rietema, 2006). Uit deze studie bleek dat het instrument behoorlijk criterium- en begripsvalide is. Kottner et al. onderzochten de interbeoordelaars betrouwbaarheid van de LPZ-meting ten aanzien van (het risico op) decubitus, vochtletsels en de zorgafhankelijkheid binnen de thuiszorg. Deze bleken alle redelijk tot goed te zijn (Kottner et al. 2009 a, b; Kottner et al. 2010 a, b).

Elk jaar wordt gekeken of de vragenlijsten op onderdelen aangepast moeten worden.

In het literatuuroverzicht aan het eind van dit hoofdstuk zijn enkele artikelen toegevoegd, waarin onderzoek naar de betrouwbaarheid en validiteit van de LPZ-metingen nader is beschreven.

1.7 Nieuwe ontwikkelingen

Het afgelopen jaar hebben enkele ontwikkelingen binnen de LPZ plaatsgevonden, zowel landelijk als internationaal.

1.7.1 Landelijke ontwikkelingen

Terugrapportage

Het uiteindelijke doel van de LPZ is kwaliteitsverbetering. Daarvoor worden concrete gegevens over de prevalentie, de preventie en de behandeling van relevante zorgproblemen verzameld en teruggerapporteerd aan de instelling. Uit evaluaties is gebleken dat onze terugrapportage in de loop der jaren te uitgebreid en te moeilijk is geworden, waardoor de beoogde verbeterprojecten soms uitblijven. Door middel van interviews met verpleegkundigen, managers en leden van raden van bestuur heeft er een inventarisatie plaatsgevonden van welke informatie instellingen daadwerkelijk willen en nodig hebben om hun kwaliteit van zorg te verbeteren. Hieruit kwam duidelijk naar voren dat de gegevens eenvoudiger moeten worden gepresenteerd, liefst op een visuele manier. In samenwerking met internetbureau Flycatcher is een dashboard ontwikkeld, waarmee de resultaten van de instelling aan de hand van figuren gepresenteerd worden. Daarbij worden niet alleen de resultaten van de afgelopen meting, maar ook de resultaten van de afgelopen jaren gepresenteerd, zowel van de instelling zelf als landelijk. Na een evaluatie van dit dashboard voor de gegevens over ondervoeding is nu ook een dashboard beschikbaar voor decubitus en voor het algemene deel. De komende tijd zullen ook voor de andere zorgproblemen dergelijke dashboards ontwikkeld worden.

Best practices

Behalve het aanpassen van de terugrapportage, is ook gestart met het vormgeven van het vervolgtraject in de kwaliteitsverbetering. Een beslisboom is ontwikkeld om de kwaliteit van het hele zorgproces kritisch te doorlopen. Vervolgens zijn richtlijnen en best-practices die in Nederland ontwikkeld zijn, gekoppeld aan deze beslisboom. Instellingen krijgen daardoor niet alleen inzicht in op welke onderdelen verbetering mogelijk is, maar ook voorbeelden hoe men dit het beste kan aanpakken. Als best-practices zijn de instrumenten (interventies) gebruikt, die ontwikkeld zijn in het Eten en Drinken-project van Vilans (http://www.zorgvoorbeter.nl/Zvb/Vindplaats-Eten-drinken.html) en de Stuurgroep Ondervoeding. Op dit moment is dit alleen nog voor de module ondervoeding ontwikkeld. In de nabije toekomst zal dit echter ook voor de andere zorgproblemen ontwikkeld worden.

Wondinfecties

In de LPZ-meting zitten diverse onderdelen die te maken hebben met huidletsels, zoals decubitus, incontinentieletsels en smetten. Dergelijke huidletsels kunnen een chronisch karakter krijgen en geïnfecteerd raken. Dit is de aanleiding geweest voor de ontwikkeling van een specifieke module chronische (geïnfecteerde) wond. Bij de ontwikkeling is gebruik gemaakt van de richtlijnen van de European Wound Management Association (EWMA) en de World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). De eerste versie van de module werd besproken met deskundigen en hieruit bleek dat de vragen waarschijnlijk te moeilijk zijn om tijdens een LPZ-meting mee te nemen. In april 2011 is daarom (tijdens de reguliere LPZ-meting) een proef gedaan met een andere opzet van meten. Tijdens de meting is aan de meters alleen gevraagd of de cliënt een chronische wond had. Indien dit het geval was, is na de meting aan een deskundige (een arts/gespecialiseerde verpleegkundige) gevraagd het resterende deel van de vragenlijst in te vullen.

De ervaringen met deze manier van werken in deze proef waren positief, zodat in de meting van dit jaar de module voor alle verpleeghuizen beschikbaar is gekomen.

1.7.2 Internationale ontwikkelingen

Zoals bekend is het succes van de LPZ niet onopgemerkt gebleven in het buitenland. Vele verzoeken zijn binnengekomen om deze meting ook in andere landen mogelijk te maken. Sinds 2009 is de LPZ-meting daarom beschikbaar in het Duits (zowel Duits-Duits, Oostenrijks-Duits en Zwitsers-Duits) en het Engels. In 2011 is ook een versie in het Frans en Italiaans ontwikkeld voor de meting in Zwitserland. Tot nu toe hebben metingen plaatsgevonden in Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland, Suriname en Nieuw-Zeeland.

Momenteel wordt de module decubitus ook in het Portugees en in het Indonesisch vertaald. Vervolgens zal zowel in Brazilië als in Indonesië een pilot worden uitgevoerd. Tot slot zijn gesprekken gestart in Engeland en Ierland, om te na te gaan of een start van de LPZ aldaar mogelijk is. De eerste gesprekken hierover zijn positief.

De internationalisering van de LPZ krijgt met deze nieuwe ontwikkelingen verder gestalte. Door gebruik te maken van dezelfde meetinstrumenten en dezelfde methodiek van meten kunnen de gegevens uit de verschillende landen onderling immers veel beter vergeleken worden. Dit is uniek, omdat resultaten uit onderzoek vaak niet vergelijkbaar zijn doordat gebruik gemaakt wordt van verschillende meetinstrumenten en procedures. Uniek is ook de inhoud van de meting, omdat internationaal wel al langer gegevens beschikbaar zijn over medische diagnoses, maar vrijwel niet over zorgproblemen.

We hopen daarmee een betere vergelijking van de Nederlandse resultaten mogelijk te maken. We houden u op de hoogte van de verdere ontwikkelingen!

1.8 Dit rapport

In dit rapport worden de resultaten van de meting van 3 april 2012 beschreven en vergeleken met de resultaten uit voorgaande jaren.

Interpretatie

Bij de interpretatie van de resultaten moet rekening gehouden worden met een aantal beperkingen. In de eerste plaats betreft de meting een momentopname van de situatie op 3 april 2012 en de resultaten kunnen dus verschillen van metingen op andere dagen. Aangezien de landelijke resultaten gedurende de afgelopen jaren overeenkomen, is het echter niet aannemelijk dat op andere dagen op landelijk niveau geheel andere cijfers gevonden zullen worden. Mogelijk dat dit wel een rol speelt op instellings- en afdelingsniveau, omdat instellingen en zeker afdelingen door kleinere aantallen cliënten meer gevoelig zijn voor schommelingen. Een andere beperking is dat de gegevens gebaseerd zijn op een selecte steekproef van instellingen, namelijk instellingen die vrijwillig hebben meegedaan. Analyse van de gegevens van deelnemers aan eerdere metingen van decubitus laat zien dat juist de instellingen met een lage prevalentie eerder met de meting meedoen (Halfens & Bours 2002). Het aantal instellingen is in de loop der jaren echter zo sterk gegroeid, dat het prevalentiecijfer steeds meer het werkelijke prevalentiecijfer zal benaderen.

Analyses

De resultaten zijn voornamelijk geanalyseerd aan de hand van frequentieverdelingen en kruistabellen. Door het grote aantal deelnemers zijn verschillen snel statistisch significant, terwijl deze vaak geen klinische relevantie hebben. Mede hierom, maar ook omdat verschillen meestal diepgaander onderzocht moeten worden dan in het kader van deze rapportage mogelijk is, worden verschillen in deze rapportage niet statistisch getoetst.

In een later stadium zullen de gegevens verder worden geanalyseerd en vervolgens worden gepubliceerd in wetenschappelijke tijdschriften. In bijlage 1 staan de tot nu toe verschenen publicaties, gebaseerd op de LPZ gegevens. Deze publicaties zijn op te vragen bij de LPZ.

Opbouw

Het rapport is op dezelfde wijze opgebouwd als afgelopen jaren. Allereerst worden in het tweede hoofdstuk de kenmerken van de instellingen, afdelingen en cliënten weergegeven, evenals de selectie van de onderzoekspopulatie. In de daarop volgende hoofdstukken wordt verslag gedaan van de afzonderlijke zorgproblemen.

Elk van deze hoofdstukken begint met een beschrijving van de onderzochte populatie(s). Vervolgens wordt ingegaan op de prevalentie van het zorgprobleem en de preventie en/of behandelingen die uitgevoerd zijn binnen de instellingen. Tot slot wordt stil gestaan bij contextuele factoren die van invloed kunnen zijn op de prevalentie. Zowel op instellings- als op afdelingsniveau is hiervoor een aantal kwaliteitsindicatoren gemeten. Behalve een beschrijving van de resultaten van 2012, zal ook het verloop van de zorgproblemen gedurende de afgelopen jaren beschreven worden. Elk hoofdstuk sluit af met conclusies en aanbevelingen.

In het laatste hoofdstuk wordt een internationale vergelijking gemaakt van de belangrijkste resultaten per zorgprobleem tussen de verschillende deelnemende landen.

In de tabellen worden de verschillende soorten zorginstellingen met een afkorting aangegeven. Deze afkortingen worden toegelicht in de bijlage 'Legenda tabellen', voorin dit rapport.

Door afrondingen is het totaal in de tabellen niet altijd exact 100%.

1.9 Literatuur

Bours GJJW, RJG Halfens, M Lubbers and JRE Haalboom (1999). The development of a national registration form to measure the prevalence of pressure ulcers in the Netherlands. Ostomy Wound Management, 45(11): 28–40.

Halfens RJG en GJJW Bours (2002). Het meten van het zorgresultaat: decubitus. TvZ/Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 4, 42–45.

Kottner J, RJG Halfens and T Dassen (2009a). An interrater reliability study of the assessment of pressure ulcer risk using the Braden scale and the classification of pressure ulcers in a home care setting. International Journal of Nursing Studies, 46(10): 1307–12.

Kottner J, K Raeder, RJG Halfens and T Dassen (2009b). A systematic review of interrater reliability of pressure ulcer classification systems. Journal of Clinical Nursing; 18(3): 315–36.

Kottner J and RJG Halfens (2010a). Moisture lesions: interrater agreement and reliability. Journal of Clinical Nursing, 19(5–6): 716–20.

Kottner J, RJG Halfens and T Dassen (2010b). Interrater reliability and agreement of the Care Dependency Scale in the home care setting in the Netherlands. Scandinavian Journal of Caring Sciences. 24: 56–61.

Lahmann N, RJG Halfens and T Dassen (2006). Effect of non-response bias in pressure ulcer prevalence studies. Journal of Advanced Nursing, 55(2): 230–6.

Rietema TJG (2006). Validiteit en betrouwbaarheid ondervoedingsmeetinstrument Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen. Afstudeerscriptie. Universiteit Maastricht, Sectie Verplegingswetenschap.

2 KENMERKEN VAN DE DEELNEMERS

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van de deelnemers aan de LPZ 2012 beschreven. Eerst zal een beschrijving gegeven worden van het aantal deelnemers op instellings-, afdelings- en cliëntniveau en de selectie van de deelnemers die toegepast is om de betrouwbaarheid en representativiteit te verhogen.

2.1 Aantal deelnemers

Tabel 2.1 geeft een overzicht van het aantal deelnemers vanaf de start in 1998 tot en met 2012. In april 2012 hebben in totaal 214 instellingen deelgenomen aan de meting. Sinds 2007 zien we een daling in het aantal deelnemende instellingen aan de LPZ-meting in april. Dit wordt deels gecompenseerd door het aantal instellingen dat aan de meting in november meedoet.

In deze rapportage worden, voor de vergelijkbaarheid met afgelopen jaren, alleen de gegevens van de aprilmeting meegenomen.

Tabel 2.1 *Aantal deelnemende instellingen per soort instelling in de afgelopen jaren*

Instelling	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Acute sector															
AcZ	4	3	5	6	6	5	6	5	5	6	6	5	5	4	4
AlgZ	38	37	34	36	52	43	54	61	62	62	57	51	46	35	34
Chronische sector															
WZW	37	31	22	37	77	79	111	156	267	449	344	321	296	232	158
Thuiszorg															
TZ	6	6	8	15	16	15	15	27	24	45	42	41	41	26	15
Overig															
RC				1	1	1	3	2	3	4	4	4	3	3	2
VG				1		1	3	5	2	2	1				
LG	1	1	1	1		1				1				1	1
PZ				1	1		1	1	1	1		1			
Totaal	86	78	70	98	153	145	193	257	364	570	454	423	391	301	214

Verpleeghuizen en verzorgingshuizen zijn samengevoegd tot de sector Wonen, Zorg en Welzijn (WZW), aangezien beide soorten instellingen steeds meer naar elkaar toe groeien. Van alle gezondheidszorginstellingen in Nederland heeft ongeveer de helft van alle academische, een derde van de algemene ziekenhuizen, en een belangrijk deel van de chronische sector deelgenomen aan de meting.

In tabel 2.2. is een verdere beschrijving van de deelnemers van 2012 gegeven.

Tabel 2.2 *Verdeling naar soort instelling, afdeling en cliënten in 2012 van alle deelnemende instellingen*

	Aantal				Non-respons[1]				Respons
Instelling	Instellingen	Afdelingen	Cliënten aanwezig	Cliënten geparti-cipeerd	Geweigerd (%)	Niet bereikbaar (%)	Coma (%)	Terminaal (%)	(%)
Acute sector									
AcZ	4	96	1.540	1.435	2,5	2,4	0,7	0,1	93,2
AlgZ	34	352	5.686	5.401	1,9	1,6	0,3	0,5	95,0
Chronische sector									
WZW	158	477	13.085	12.655	1,6	0,5	0,0	0,2	96,7
Thuiszorg									
TZ	15	88	4.493	3.371	2,9	2,1	0,1	0,2	93,2
Overig									
RC	2	6	51	50	0,0	0,0	0,0	0,0	98,0
LG	1	16	245	195	10,6	6,5	0,0	0,0	79,6
Totaal	214	1.035	24.225	23.107	2,0	1,2	0,2	0,3	95,4

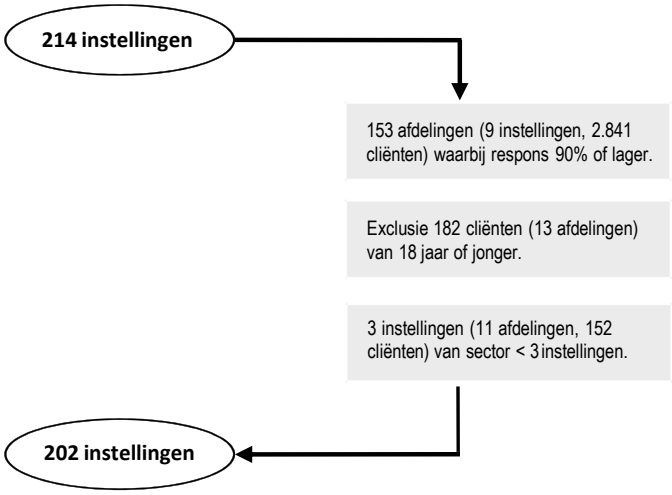
[1] *Behalve de genoemde categorie non-respons was ook de antwoordmogelijkheid "anders" gegeven. Vandaar dat de percentages non-respons en respons samen niet altijd gelijk zijn aan 100%.*

Uit deze tabel blijkt dat de gemiddelde respons zeer hoog is en dat deze ten opzichte van afgelopen jaar verder toegenomen is met 0,4 %. De belangrijkste reden dat cliënten niet hebben deelgenomen is dat cliënten geweigerd hebben deel te nemen. Daarnaast was ook een aantal cliënten niet aanwezig tijdens de meting, en in een enkel geval was de cliënt comateus of terminaal.

Om de betrouwbaarheid en de representativiteit van de gegevens te verhogen, is een selectie aangebracht van instellingen en cliënten die verder niet betrokken worden in de rapportage over de zorgproblemen. De volgende selectie heeft hierbij plaatsgevonden:

1. Afdelingen met een respons kleiner dan of gelijk aan 90% zijn niet meegenomen.
2. Cliënten van 18 jaar en jonger zijn eveneens niet meegenomen. De zorgproblemen voor kinderen zijn vaak niet vergelijkbaar met die van volwassenen. Bijvoorbeeld de wijze waarop de mate van ondervoeding berekend wordt, leidt bij kinderen tot een overwaardering van het prevalentiecijfer.
3. Tot slot zijn de gegevens van sectoren met 3 of minder instellingen verwijderd, omdat de kleine aantallen geen conclusies over de betreffende sector toelaten.

In figuur 2.1 is de selectie die heeft plaatsgevonden schematisch weergegeven. Deze selectie heeft geresulteerd in een afname van het aantal instellingen van 214 tot 202 en van het aantal deelnemers van 23.107 tot 18.932.



Figuur 2.1 *Selectie van instellingen en deelnemers 2012*

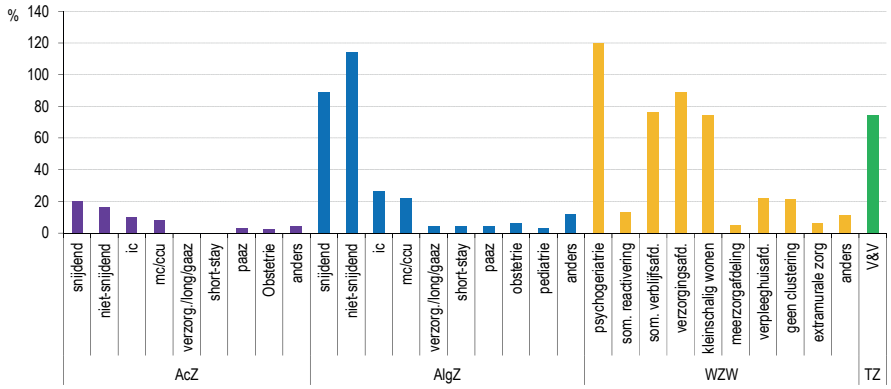
In tabel 2.3 is het aantal instellingen, afdelingen en cliënten, en de respons weergegeven van de uiteindelijk geselecteerde instellingen.

Tabel 2.3 *Verdeling naar soort instelling, afdeling en cliënten in 2012 van geselecteerde instellingen*

Instelling	Aantal instellingen	Aantal afdelingen	Aantal cliënten geparticipeerd	Respons (%)
Acute sector				
AcZ	4	61	993	98,4
AlgZ	34	285	4.403	98,5
Chronische sector				
WZW	149	437	10.598	98,7
Thuiszorg				
TZ	15	74	2.938	96,4
Totaal	202	857	18.932	98,3

In totaal zijn, na bovengenoemde selectie, gegevens beschikbaar van 19.932 cliënten, verdeeld over 857 afdelingen in 202 instellingen. Dit is 98,3% van het totaal aantal aanwezige cliënten in de geselecteerde instellingen en afdelingen.

In figuur 2.2 is per sector het aantal afdelingen weergegeven per soort afdeling.



Figuur 2.2 *Aantal deelnemende afdelingen per soort in 2012*

Uit deze figuur blijkt dat in de acute sector de snijdende en de niet-snijdende afdelingen het meest voorkomen. Binnen de chronische sector gaat het vooral om de psychogeriatrische en somatische verblijfsafdelingen, de zorgeenheden voor kleinschalig wonen en de verzorgingsafdelingen. Dit jaar zijn er relatief meer afdelingen voor kleinschalig wonen. In de thuiszorg heeft alleen de categorie verplegen en verzorgen deelgenomen. Wel geven een viertal teams naast verplegen en verzorgen ook huishoudelijke hulp. Het algemene beeld van de deelnemende afdelingen is vrijwel gelijk aan het beeld in 2011.

2.2 Kenmerken van de cliënten

In deze paragraaf worden enkele kenmerken van de cliënten per soort instelling beschreven.

In tabel 2.4 is het percentage vrouwen, de gemiddelde leeftijd, de BMI, en het hebben ondergaan van een operatie in de afgelopen twee weken per sector weergegeven.

Tabel 2.4 *Algemene kenmerken cliënten naar sector in 2012*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Kenmerken cliënten	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal cliënten	993	4.403	10.598	2.938	18.932
Geslacht vrouw (%)	46,4	50,5	73,3	68,8	66,2
Gemiddelde leeftijd (SD)*	60,5 (17,3)	67,4 (16,0)	83,5 (8,8)	79,3(10,3)	78,2 (13,8)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,0 (5,3)	26,6 (5,3)	25,3 (5,1)	27,2 (5,7)	25,7 (5,2)
Operatie: Ja (%)	32,7	29,8	0,8	1,6	8,9

**SD = Standaarddeviatie. Dit wil zeggen de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.*
***BMI = gewicht: lengte^2*

Meer dan de helft van de cliënten is vrouw. In de acute sector is het aantal vrouwen en mannen ongeveer gelijk, maar in de chronische sector en de thuiszorg zijn er bedui-

dend meer vrouwen dan mannen in zorg. De gemiddelde leeftijd in de chronische sector is ook duidelijk hoger en kent minder variatie dan in de acute sector.
De gemiddelde Body Mass Index (BMI) van cliënten verschilt nauwelijks tussen de drie sectoren. Ongeveer een derde van de cliënten in de acute sector heeft een operatie ondergaan in de afgelopen twee weken, terwijl dit in beide andere sectoren weinig voorkomt. Wel is het aantal operaties in vergelijking met 2011 iets toegenomen, namelijk van 7,2% tot 8,9% in 2012.

In tabel 2.5 zijn de ziektebeelden van de cliënten weergegeven voor de verschillende sectoren. Aangezien cliënten meerdere ziektebeelden kunnen hebben, bedraagt het totaal meer dan 100%.

Tabel 2.5 *Cliënten met ziektebeelden naar sector in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Ziektebeelden	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	
Aantal cliënten (N)	993	4.403	10.598	2.938	18.932
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,2	2,2	3,0	2,4	2,7
Infectieziekte	10,3	13,4	1,3	1,6	4,4
Kanker	26,7	16,0	8,6	12,8	11,8
Endocriene-, voedings- of stofwisselingsziekte	7,3	3,8	6,6	4,4	5,7
Diabetes Mellitus	12,9	16,7	20,4	25,9	20,0
Ziekte van bloed of bloedbereidende orgaan	6,8	2,7	4,0	3,3	3,7
Psychische stoornis	6,9	5,7	13,8	5,0	10,4
Dementie	1,5	2,9	41,6	9,1	26,3
Ziekte van het zenuwstelsel, excl. CVA	10,0	7,3	11,5	7,8	9,9
Ziekte van oog/oor	5,3	3,4	21,8	15,9	16,1
Dwarslaesie	1,0	0,4	0,3	0,8	0,4
Ziekte van hart- en vaatstelsel	43,1	44,2	48,6	40,5	46,2
CVA/hemiparese	6,8	9,2	20,2	9,2	15,5
Ziekte van ademhalingswegen, inclusief neus, tonsillen	15,3	24,3	15,5	18,6	17,9
Ziekte van spijsverteringskanaal, inclusief darmobstructie, peritonitis, hernia, lever, galblaas	17,0	19,0	12,6	10,0	13,9
Ziekte van nier/urinewegen, geslachtsorganen	15,1	15,7	17,6	13,6	16,4
Ziekte van de huid	2,6	2,5	8,0	8,1	6,5
Ziekte van bewegingsstelsel	13,3	12,8	32,1	28,8	26,4
Congenitale afwijkingen	0,8	0,4	1,2	1,1	1,0
Ongevalletsel(s) en ongewenste gevolgen ongeval	4,4	5,3	4,4	5,2	4,8
Totale heupvervanging	2,2	3,9	6,4	9,3	6,1
Anders	8,1	9,5	8,3	7,3	8,4
Geen specifieke diagnose(s) te stellen	0,5	0,9	0,3	1,1	0,5
Activiteiten					
ADL-afhankelijk	17,9	22,9	90,2	63,1	67,7
HDL-afhankelijk	13,7	12,6	86,4	53,1	61,6

Uit de tabel blijkt dat cliënten in de acute sector iets minder ziektebeelden hebben dan in de chronische sector en de thuiszorg. Het aantal ziektebeelden verschilt nauwelijks met dat van 2011.

Verder blijkt dat in de acute sector de meeste cliënten een ziekte hebben van hart- en vaatstelsel, ademhalingswegen of spijsverteringskanaal en/of kanker hebben. In de chronische sector komen ook veel cliënten met hart- en vaatziekten voor, maar daarnaast ook veel cliënten met dementie en ziekten van het bewegingsstelsel. In de thuiszorg zien we vooral hart- en vaatziekten, ziekten van het bewegingsstelsel en diabetes mellitus. In vergelijking met 2011 zijn er inhoudelijk weinig verschillen in het voorkomen van de ziektebeelden.

ADL- en HDL-afhankelijkheid (afhankelijkheid van hulp bij algemene dagelijkse levensverrichtingen respectievelijk huishoudelijke dagelijkse levensverrichtingen) komen relatief weinig voor in de acute sector, maar zoals te verwachten des te meer in de chronische sector en de thuiszorg. Het beeld ten aanzien van de ziektebeelden en de ADL- en HDL-afhankelijkheid verschilt nauwelijks van dat in 2011.

In tabel 2.6 is de zorgafhankelijkheid van de cliënten weergegeven. Deze is gemeten met de Care Depencency Scale (CDS). De CDS is een 15-items tellend instrument om van de meest voorkomende zorgbehoeften van cliënten de mate van zorgafhankelijkheid vast te stellen (Dijkstra et al. 2005). De items hebben een 5-punts-Likertschaal antwoordcategorie (volledig afhankelijk (1) tot vrijwel zelfstandig (5)), en de schaalscore wordt berekend door het optellen van de itemscores. Theoretisch gezien loopt de score uiteen van 15 tot 75. Op basis van deze scores is een indeling gemaakt in vijf categorieën, lopend van volledig afhankelijk tot vrijwel zelfstandig.

Tabel 2.6 *Zorgafhankelijkheid naar sector in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Zorgafhankelijk	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal cliënten	993	4.403	10.598	2.938	18.932
Volledig	6,6	4,4	16,3	1,4	11,7
In grote mate	7,4	6,6	23,0	5,0	17,0
Gedeeltelijk	10,0	10,6	20,3	11,6	17,0
Beperkt	12,5	15,9	18,6	28,3	19,5
Vrijwel zelfstandig	63,5	62,5	21,9	53,7	34,8

Uit tabel 2.6 wordt duidelijk dat cliënten in de chronische sector het meest zorgafhankelijk zijn, terwijl cliënten in de acute sector en de thuiszorg het minst zorgafhankelijk zijn, hetgeen vergelijkbaar is met de gegevens uit 2011.

2.3 Selectie per module

Bovenstaande selectie en beschrijving hebben betrekking op het totale aantal deelnemers. Deze kunnen beschouwd worden als een representatieve steekproef van de Nederlandse cliënten in de betreffende zorgsectoren. Zoals in hoofdstuk 1 beschreven, kunnen instellingen vooraf kiezen welke zorgproblemen zij gaan meten. Concreet betekent dit dat niet van alle instellingen gegevens over alle zorgproblemen bekend zijn. Mogelijk dat daardoor de representativiteit niet meer gegarandeerd kan worden. In de volgende hoofdstukken zal daarom steeds aangegeven worden of de kenmerken van de instellingen, afdelingen en cliënten afwijken van die beschreven in paragraaf 2.2.

2.4 Samenvatting en conclusie

In dit hoofdstuk is een beschrijving gegeven van de deelnemende instellingen, afdelingen en cliënten en van enkele kenmerken van deze cliënten.

Een flink aantal Nederlandse ziekenhuizen, instellingen in de sector WZW en thuiszorginstellingen heeft in 2012 geparticipeerd met een zeer lage non-respons op de gemeten afdelingen. Om de betrouwbaarheid en de representativiteit nog verder te verhogen, is een selectie toegepast, waarbij de gegevens van afdelingen met een beperkte respons en sectoren met een beperkt aantal cliënten zijn verwijderd.

Bij de interpretatie van de gegevens moet rekening worden gehouden met het feit dat instellingen vrijwillig hebben deelgenomen aan het onderzoek. Hierdoor kan een selectie van instellingen en afdelingen zijn ontstaan.

Ondanks deze beperkingen, maar ook rekening houdend met het grote aantal deelnemende instellingen, is het aannemelijk dat de geselecteerde instellingen, afdelingen en cliënten een redelijk representatief beeld geven. Wel moet per zorgprobleem bekeken worden of de daaraan deelnemende instellingen nog een representatief beeld geven van de prevalentie van het zorgprobleem en de daarvoor toegepaste interventies in Nederlandse zorginstellingen.

2.5 Literatuur

Dijkstra A, LJ Tiesinga, L Plantinga, G Veltman and TW Dassen (2005).Diagnostic accuracy of the Care Dependency Scale.Journal of Advanced Nursing.50(4): 410–16(7).

Intermezzo I

Ontwikkeling van de LPZ in Nederland

Het is al lang geleden, maar ik herinner het me nog als de dag van vandaag. De manager van een verpleeghuis vertelde me zonder blikken of blozen dat decubitus al enkele decennia geleden was opgelost, en dat in zijn huis geen decubitus meer voorkwam.

Vijf jaar later werd me gevraagd als lid van de Landelijke Stuurgroep Decubitus een meting op te zetten om het voorkomen van decubitus te meten. De Stuurgroep had behoefte aan objectieve gegevens om de politiek en de maatschappij te overtuigen dat decubitus een serieus probleem in Nederland was. De enige gegevens die bekend waren, waren van de industrie. Zij vonden een prevalentie van 12% in de ziekenhuizen. Gekozen werd voor een prevalentiemeting, omdat een incidentiemeting veel te bewerkelijk zou zijn. Verder werd gekozen om niet alleen de prevalentie te meten, maar in navolging van Donabedian, ook de aan de decubituszorg gerelateerde proces- (preventie en behandeling) en structuurfactoren (zoals aanwezigheid decubitusrichtlijn en -commissie). Na een pilot in 1997 werd in 1998 de eerste echte landelijke meting uitgevoerd onder 89 instellingen. De resultaten waren dramatisch. In ziekenhuizen vonden we een percentage van 23% en in verpleeghuizen van zelfs 32%. Met deze cijfers stond decubitus direct op de agenda van de politiek. Nog belangrijker was dat decubitus ook in de instellingen weer als serieus probleem werd erkend.

Met deze meting was ons doel eigenlijk bereikt. Echter, omdat de instellingen ook hun eigen resultaten kregen, gaven ze te kennen dat ze graag door wilden gaan met de meting. Op basis van de proces- en structuurfactoren kon men immers actie ondernemen om de zorg te verbeteren, om deze vervolgens het jaar erna te evalueren. Na enkele jaren werd duidelijk dat het jaarlijks meten inderdaad een duidelijk positief effect had op het verminderen van decubitus.

In 2004 hebben we de meting uitgebreid met drie andere zorgproblemen en wel om verschillende redenen. Na enkele jaren meten zou naar verwachting de interesse van instellingen om te blijven meten, afnemen, met het risico dat door niet meer te meten de aandacht voor decubitus weer zou afnemen. Met het uitbreiden van de meting hoopten we de interesse vast te houden. Een groot aantal factoren (zoals leeftijd en sexe) werd reeds gemeten, die ook relevant waren voor andere zorgproblemen. Uitbreiding betekende dus niet een verdubbeling van het aantal vragen. Bovendien bleek de interesse voor het meten van andere zorgproblemen groot. Gestart werd met

ondervoeding, incontinentie en smetten, later gevolgd door vallen en vrijheidsbeperkende maatregelen en tot slot chronische wonden en infecties.

Deze uitbreiding maakte ook dat de gegevensverwerking op een geheel andere leest gestoeld moest worden. Een eigen website werd ontwikkeld, met een web-based invoerprogramma. Instellingen voeren hun eigen gegevens via dit programma in en krijgen vervolgens een instellingsrapportage van hun resultaten. Daarvoor is een complexe syntax ontwikkeld die de tabellen voor deze rapportage genereert.

Met de komst van Wi-Fi in de instellingen en tablets is het bovendien steeds makkelijker geworden om de gegevens niet eerst op papier in te vullen en daarna pas in het web-based programma, maar deze rechtstreeks in het web-based programma in te voeren op de dag van de meting. Dit biedt vele voordelen, zoals dat men direct na de meting klaar is, en dat men minder fouten kan maken omdat het web-based programma zodanig is opgebouwd dat de meter door de vragenlijst wordt geloodst.
De LPZ heeft dus de afgelopen 15 jaar heel wat veranderingen ondergaan. Dat betekent niet dat we klaar zijn. Er zijn altijd verbeteringen mogelijk. Op dit moment zijn we druk bezig om de rapportage klantvriendelijker te maken. Geen uitgebreide tabellen meer, maar een overzichtelijk zogenaamd dashboard waarmee men interactief met grafieken en figuren de eigen gegevens gedurende de jaren en ook vergeleken met andere instellingen kan bekijken.

Bovendien willen we de instellingen behulpzaam zijn bij het daadwerkelijk verbeteren van de zorg. Op basis van een ontwikkelde beslisboom kan men komen tot een keuze van welke zaken het eerst aangepakt moeten worden. Vervolgens wordt doorverwezen naar een aantal best practices die men kan gebruiken om daadwerkelijk met de verbeteracties aan de gang te gaan. Voor ondervoeding is deze beslisboom reeds gereed. De andere zorgproblemen volgen.

Zoals bekend wordt de LPZ nu ook internationaal gebruikt, in Oostenrijk, Zwitserland en Nieuw-Zeeland. In Brazilië en Indonesië is men gestart met de vertaling van het decubitus onderdeel, en gesprekken worden gevoerd in Engeland en Ierland. Onze ambitie is de LPZ te maken tot de Europese monitor van zorgproblemen.

De afgelopen 15 jaar hebben we dus niet stil gezeten en we zijn trots op wat bereikt is. Dit is echter niet het werk van een of enkele personen. Aan het succes van de LPZ hebben niet alleen de projectleden van de LPZ en de werknemers van Flycatcher meegewerkt, maar vooral ook de instellingen die besloten hebben deel te nemen en te blijven deelnemen aan de LPZ, en alle mensen binnen de instellingen die de LPZ ter plekke georganiseerd en uitgevoerd hebben, en last but not least alle cliënten die toestemming hebben gegeven mee te werken aan de LPZ.

Al deze mensen wil ik danken dat ze het succes van de LPZ mogelijk hebben gemaakt. Ik hoop dat we daarmee de zorg voor onze cliënten hebben kunnen verbeteren en in de toekomst verder kunnen blijven verbeteren.

Dr. Ruud Halfens
Projectleider LPZ

3 DECUBITUS

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het zorgprobleem decubitus besproken. Decubitus komt veel voor, leidt tot veel ongemak en pijn bij cliënten en ook tot hoge kosten in de gezondheidszorg. Decubitus doet zich vooral voor bij oudere cliënten, wat verklaard kan worden uit factoren als verminderde mobiliteit, slechtere voedingstoestand en verminderde weefseltolerantie. Echter ook bij kinderen komt decubitus voor. Cijfers variëren al naar gelang de wijze van meten en de populatie. In verschillende studies zijn prevalenties bij kinderen gevonden variërend van 2% tot 28% en incidenties van 7,2% tot 32,8% (Schlüer et al. 2008; Kottner et al. 2010).

Sinds 1998 wordt de prevalentie van decubitus in Nederland jaarlijks gemeten. Tot 2004 werden relatief stabiele en vergelijkbare cijfers gevonden. Vanaf 2004 daalt het voorkomen van decubitus echter (Halfens et al. 2008). Wat precies de oorzaak is van deze daling is moeilijk vast te stellen. Uit vorige rapporten bleek dat deze daling in ieder geval niet veroorzaakt werd door een vermindering van het aantal risicocliënten. De afname moet waarschijnlijk toegeschreven worden aan een samenhang van factoren, zoals verschillen in cliëntkenmerken, verbeterde structuurkenmerken en verbetering van preventie- en/of behandelmethoden (Amir et al. 2011). Aannemelijk is dat de grotere aandacht voor decubitus, mede door de LPZ-metingen, een positief effect heeft gehad op het verbeteren van de kwaliteit van zorg. Diverse kwaliteitsprojecten van instellingen en samenwerkingsverbanden hebben in de afgelopen jaren plaatsgevonden.

Decubitus komt niet alleen in Nederland veel voor, maar is ook internationaal een belangrijk probleem (Bours et al. 2001; Dassen 2007). Cijfers in de literatuur laten zich echter moeilijk vergelijken. Ze verschillen onderling aanzienlijk, wat veroorzaakt wordt door een veelheid van factoren, zoals wat er gemeten is, hoe er gemeten is en bij welke populatie. Vandaar dat het belangrijk is steeds met dezelfde methode, dezelfde instrumenten en bij vergelijkbare populaties te meten. Sinds 2001 wordt in Duitsland op dezelfde wijze de prevalentie van decubitus gemeten, waardoor de Duitse prevalenties te vergelijken zijn met de Nederlandse. Uit deze vergelijking blijkt dat de prevalentie in de Nederlandse ziekenhuizen en verpleeghuizen beduidend hoger is dan in de Duitse instellingen (Tannen et al. 2004). De kans om in een Nederlands verpleeghuis decubitus te krijgen is zelfs achtmaal hoger dan in Duitsland (Tannen et al. 2008).

Sinds 2009 is het ook mogelijk een vergelijking te maken met de prevalentie in Oostenrijk, Zwitserland en Nieuw-Zeeland (Halfens et al. 2011). Deze vergelijking liet zien dat in Nederland de hoogste prevalentie voorkomt in zowel ziekenhuizen als verpleeghuizen (Halfens et al. 2010). Hoewel in Nederland de afgelopen jaren al flinke vorderingen zijn gemaakt, blijkt hieruit dat het nog steeds beter kan. Het belang om

jaarlijks te meten en te kijken op welke punten er verbetering in de decubituszorg mogelijk is, blijft dus actueel.

3.2 Definities

In dit hoofdstuk worden de gegevens weergegeven van de deelnemers aan de module decubitus. Decubitus is hierbij conform de Landelijke Multidisciplinaire Richtlijn Decubitus van Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (2011), welke gebaseerd is op de richtlijn van de NPUAP en EPUAP (2009), als volgt gedefinieerd:
Decubitus is een gelokaliseerde beschadiging van de huid en/of onderliggend weefsel, meestal ter hoogte van een botuitsteeksel, als gevolg van druk of druk in samenhang met schuifkracht.

Decubitus wordt hierbij ingedeeld in vier categorieën (I, II, III en IV):

Categorie I:	**Niet-wegdrukbare roodheid bij een intacte huid** Intacte huid met niet-wegdrukbare roodheid in een gelokaliseerd gebied meestal ter hoogte van een botuitsteeksel. Er kan sprake zijn van een verkleuring van de huid, warmte, oedeem, verharding en pijn. Een donker gekleurde huid vertoont mogelijk geen zichtbare verkleuring.
Categorie II:	**Verlies van een deel van de huidlaag of blaar** Gedeeltelijk verlies van een laag van de lederhuid (dermis), waardoor een oppervlakkige open wond zichtbaar wordt met een rood, roze wondbodem, zonder wondbeslag. Kan er ook uitzien als een intacte of open/gescheurde, met vocht gevulde of met serum en bloed gevulde blaar.
Categorie III:	**Verlies van een volledige huidlaag (vet zichtbaar)** Verlies van de volledige huidlaag. Subcutaan vet kan zichtbaar zijn, maar bot, pezen en spieren liggen niet bloot. Wondbeslag kan aanwezig zijn. Ondermijning of tunneling kunnen aanwezig zijn.
Categorie IV:	**Verlies van een volledige weefsellaag (spier/bot zichtbaar)** Verlies van een volledige weefsellaag met blootliggend bot, pezen of spieren. Een vervloeid wondbeslag of necrotische korst kan aanwezig zijn. Meestal is er sprake van ondermijning of tunneling.

Het risico op het ontwikkelen van decubitus wordt vastgesteld met de Bradenschaal. Deze schaal bestaat uit zes items, waarvan vijf items met vier concreet omschreven antwoordmogelijkheden en één item met drie antwoordmogelijkheden. De zes items uit de Bradenschaal hebben betrekking op de zintuiglijke waarneming, de vochtigheid van de huid, de mate van activiteit, de mate van mobiliteit, de voedingstoestand en de mate van schuif- en wrijvingskrachten (Braden & Bergstrom, 1994). De totaalscore kan liggen tussen 6 (zeer hoog risico) en 23 (geen risico). In de literatuur worden verschil-

lende afkappunten genoemd om het risico te bepalen, namelijk van 15 tot 20. In dit onderzoek wordt een ruim afkappunt gehanteerd, namelijk het afkappunt van 20 (Halfens et al. 2000). Dit betekent een oververtegenwoordiging van het feitelijk aantal risicocliënten. Hiervoor is gekozen, omdat het beter is om een cliënt ten onrechte te beschouwen als risicocliënt dan ten onrechte als iemand die geen risico heeft. Daarnaast wordt het risico ook in drie categorieën weergegeven, namelijk hoog risico (een score <15), laag risico (15–20) en geen risico (>20).

3.3 Kenmerken deelnemers decubitus 2012

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 is een selectie toegepast op de deelnemers. Cliënten van 18 jaar en jonger, afdelingen met een respons van kleiner dan of gelijk aan 90%, en sectoren met 3 of minder instellingen zijn niet meegenomen in de analyses.

Van de resterende instellingen heeft meer dan de helft (58,9 %) deelgenomen aan de module decubitus. Alle academische en bijna alle algemene ziekenhuizen hebben deelgenomen, terwijl van de chronische sector en de thuiszorg ongeveer de helft heeft deelgenomen. In tabel 3.1 zijn het aantal deelnemers en de uiteindelijke respons weergegeven.

Tevens staan enkele kenmerken van de deelnemers, namelijk geslacht, leeftijd, opnameduur, Body Mass Index (BMI) en het hebben ondergaan van een operatie beschreven. Deze komen vrijwel overeen met de gegevens vermeld in hoofdstuk 2, tabel 2.4. Deze gegevens zijn ook vergelijkbaar met de gegevens van 2011.

Tabel 3.1 *Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem decubitus in 2012*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Kenmerken deelnemers	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal instellingen	4	32	76	7	119
Aantal afdelingen	61	280	202	26	569
Respons (%)	98,4	98,4	98,6	95,3	98,1
Aantal werkelijke deelnemers module Decubitus	993	4.350	5.670	1.504	12.517
Geslacht vrouw (%)	46,4	50,3	72,7	68,4	62,3
Gemiddelde leeftijd (SD)*	60,5 (17,3)	67,4 (16,0)	83,3 (9,0)	79,4 (10,4)	75,5 (15,2)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,0 (5,3)	26,6 (5,3)	25,3 (5,1)	27,3 (5,8)	25,9 (5,3)
Operatie: Ja %	32,7	30,0	0,9	1,9	13,7

** SD= Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde*
*** BMI = gewicht : lengte^2*

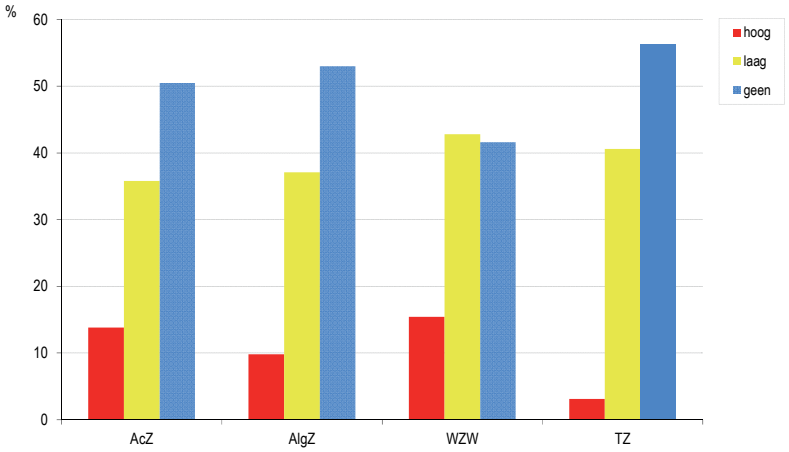
Behalve de in tabel 3.1 getoonde gegevens, zijn ook het gemiddelde aantal ziektebeelden, de ziektebeelden zelf en de zorgafhankelijkheid vergeleken met de gegevens uit hoofdstuk 2 en de gegevens uit 2011. Ook dit leverde geen wezenlijke verschillen op.

De instellingen die hebben deelgenomen aan de module decubitus kunnen dus als representatief voor alle deelnemende organisaties beschouwd worden.

3.4 Prevalentie decubitus

3.4.1 Risico op decubitus

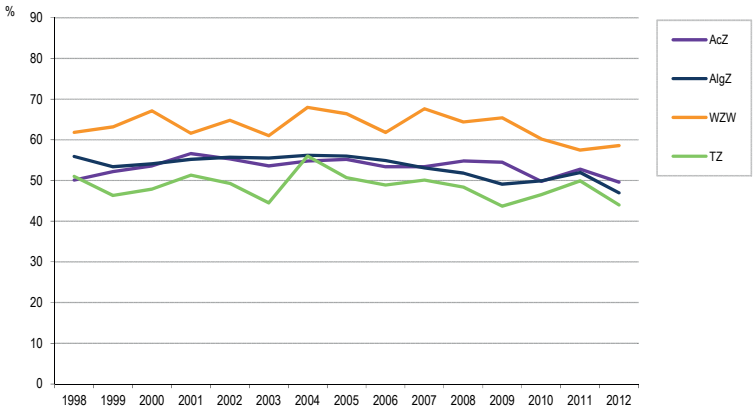
Het risico op decubitus is gemeten met de Bradenschaal. De score op deze schaal loopt van 6 tot 23, waarbij een lage score een hoog risico inhoudt. In figuur 3.1 wordt het risico op decubitus verdeeld in drie categorieën: hoog (score <15), laag (score 15–20) en geen (score >20).



Figuur 3.1 *Risico op decubitus verdeeld in drie categorieën in 2012*

Uit de figuur blijkt dat cliënten met een hoog risico het meest voorkomen in de chronische sector en de academische ziekenhuizen en het minst in de thuiszorg. In vergelijking met afgelopen jaar is het percentage cliënten met een hoog risico nauwelijks veranderd.

Vergelijken we het risico over meerdere jaren (figuur 3.2), dan zien we dat verschillen binnen de normale fluctuaties over de jaren liggen. Met andere woorden het percentage risicocliënten (hoog plus laag) is gedurende de jaren niet echt veranderd.



Figuur 3.2 *Percentage risicocliënten (score<21) op decubitus van 1998–2012 (%)*

3.4.2 Decubitus

Prevalentiecijfers kunnen sterk verschillen, al naar gelang de wijze waarop ze berekend worden. In tabel 3.2 zijn voor decubitus verschillende vormen van prevalenties weergegeven voor 2012.

Tabel 3.2 *Verschillende vormen van prevalentie van decubitus in 2012 (%)*

Instelling	Prevalentie	Prevalentie excl. categorie 1	Prevalentie excl. categorie 1 voor risicocliënten	Nosocomiale prevalentie	Nosocomiale prevalentie excl. categorie 1	Nosocomiale prevalentie excl. categorie 1 voor risicocliënten
Acute sector						
AcZ	11,0	6,7	12,8	9,0	5,4	10,6
AlgZ	9,4	4,4	8,5	6,3	2,8	5,6
Chronische sector						
WZW	7,8	3,4	5,4	5,7	2,4	3,8
Thuiszorg						
TZ	5,3	2,1	4,1	3,1	1,4	2,7
Totaal						
T	8,3	3,8	6,8	5,9	2,7	4,8

Uit deze tabel blijkt dat de prevalentie inclusief categorie 1, net als in de afgelopen jaren, het hoogst is in de academische ziekenhuizen, maar hier is wel sprake van een lichte daling. Categorie 1 wordt vaak niet goed gediagnosticeerd. Vandaar dat voor een vergelijking beter de prevalentie zonder categorie 1 genomen kan worden. Beperken we ons alleen tot cliënten met een verhoogd risico, dan zien we dat ook nu decubitus het vaakst voorkomt in de academische ziekenhuizen. De risicocliënten in de thuiszorg hebben het minst vaak decubitus.

Tabel 3.3 *Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar risico categorieën in 2012 (%)*

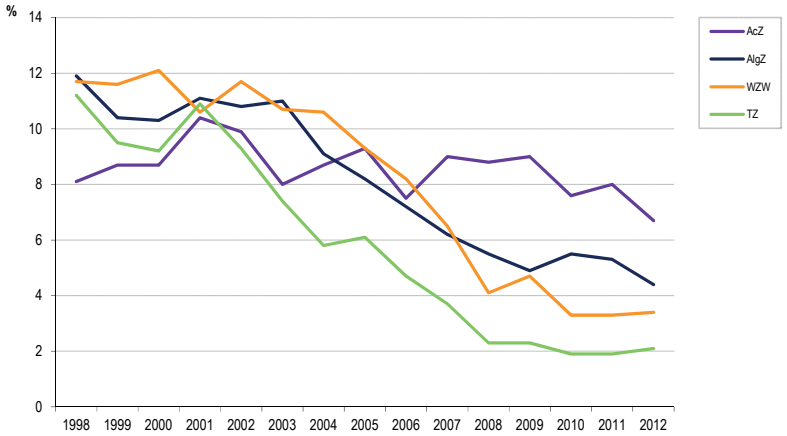
	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Risicocategorieën	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
hoog	27,7	21,3	10,8	8,5	15,3
laag	7,1	5,1	3,4	3,8	4,3
geen	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7

In tabel 3.3 is de prevalentie zonder categorie 1 uitgesplitst naar de drie risicocategorieën (Bradenschaal). Uiteraard is de prevalentie het hoogst bij cliënten met een hoog risico, en binnen deze categorie bij de cliënten van de academische ziekenhuizen.

Een belangrijk onderscheid bij de prevalentie van decubitus is of deze binnen de instelling of buiten de instelling is ontstaan. Immers, decubitus die ontstaan is buiten de instelling, is 'niet verwijtbaar' aan de betreffende instelling. Instellingen die zich onderling willen vergelijken kunnen daarom beter de nosocomiale (binnen de eigen instelling ontstane) prevalentie bekijken. Tabel 3.2 laat zien dat een deel van de prevalentie decubitus buiten de eigen instelling is ontstaan. Verder laat de nosocomiale prevalentie een vergelijkbaar patroon zien als de prevalentie berekend over decubitus die zowel binnen als buiten de instelling is ontwikkeld. In vergelijking met het afgelopen jaar

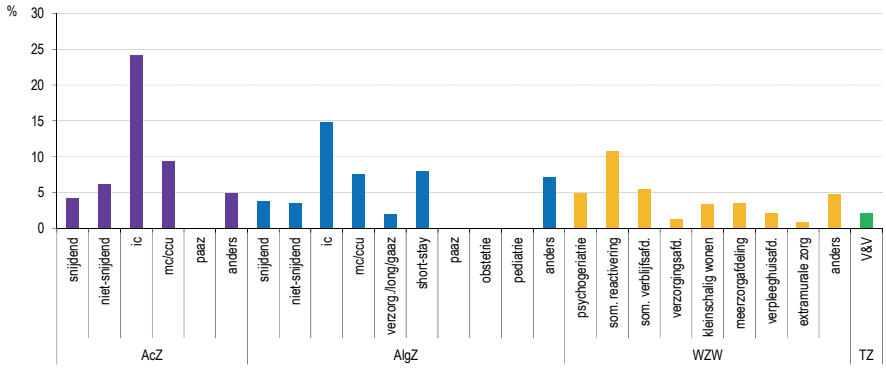
verschillen de prevalenties ook niet noemenswaardig, met uitzondering van de academische ziekenhuizen waar sprake is van een lichte daling.

Afgelopen jaren is de prevalentie van decubitus zonder categorie 1 in de verschillende sectoren gedaald (zie fig. 3.3), ondanks het feit dat het risico op decubitus in de afgelopen jaren vergelijkbaar bleef. In 2011 leek de prevalentie niet meer verder te dalen, maar dit jaar is deze weer wat verder gedaald in de ziekenhuizen.



Figuur 3.3 *Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 tussen 1998–2012 (%)*

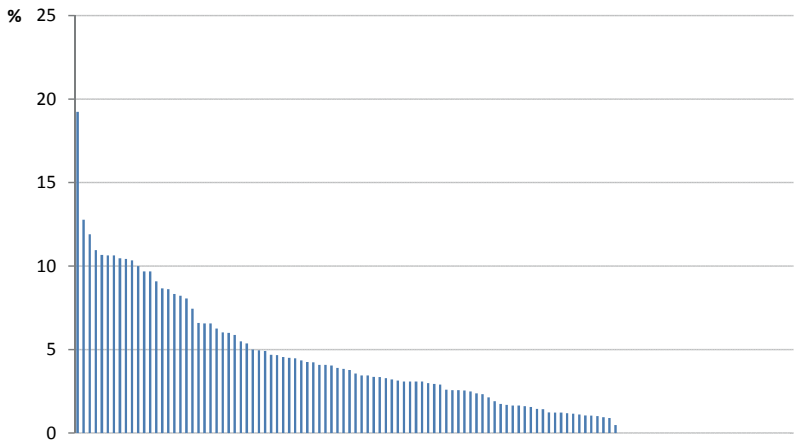
In figuur 3.4 is de prevalentie exclusief categorie 1 weergegeven naar soort afdeling. Uit deze figuur wordt duidelijk dat de relatief hoge prevalentie in de academische ziekenhuizen vooral door een hogere prevalentie op de IC's wordt veroorzaakt. Terwijl in 2011 de prevalentie op de IC's was afgenomen, en op de MC/CCU was toegenomen, zijn deze dit jaar weer toegenomen respectievelijk afgenomen naar het niveau van 2010.



Figuur 3.4 *Prevalentie exclusief categorie 1 naar soort afdeling in 2012 (%)*

In figuur 3.5 is de range van de prevalentie exclusief categorie 1 weergegeven. De range varieert van 0,0 tot 19,3 %. Wat opvalt, is dat bij een behoorlijk aantal instel-

lingen (n=29) geen decubitus exclusief categorie 1 voorkomt. Uit verdere analyses blijkt dat dit vooral kleinere instellingen zijn met gemiddeld 57 cliënten.



Figuur 3.5 *Range van prevalentie exclusief categorie 1 in 2012 (%)*

3.5 Kenmerken cliënten met decubitus

In deze paragraaf worden de kenmerken van cliënten met decubitus beschreven.

Geslacht

Mannen hebben over het algemeen iets vaker decubitus zonder categorie 1 dan vrouwen (4,4 versus 3,5%).

Leeftijd

De gemiddelde leeftijd van cliënten met en zonder decubitus (exclusief categorie 1) verschilt niet echt van elkaar (76,8 versus 75,4 jaar). Alleen in de ziekenhuizen zien we dat cliënten met decubitus vaak ouder zijn.

Ziektebeelden

In tabel 3.4 is de prevalentie van decubitus exclusief categorie 1 naar ziektebeeld weergegeven. Hier zijn de percentages alleen weergegeven indien meer dan 100 cliënten met hetzelfde ziektebeeld zijn gemeten.

Tabel 3.4 *Prevalentie decubitus (exclusief categorie 1) per ziektebeeld in 2012 (%)*

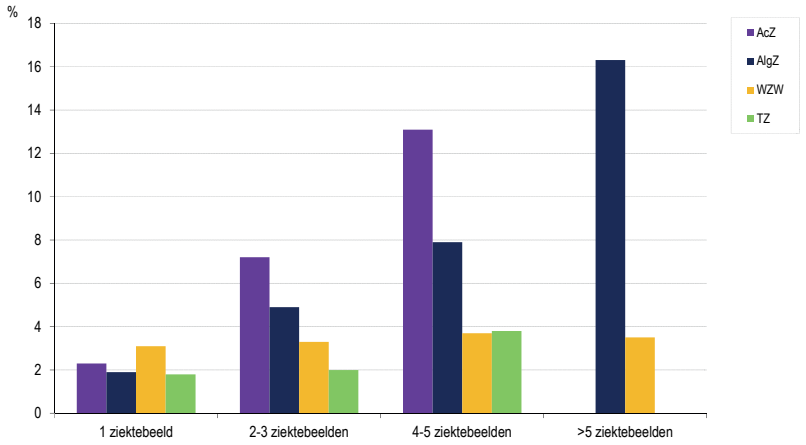
	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
	AcZ	AlgZ	WZW	TZ	T
Aantal deelnemers (N)	993	4.350	5.670	1.504	12.517
Gemiddelde prevalentie	6,7	4,4	3,4	2,1	3,8
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,2	2,2	2,8	2,3	2,5
Infectieziekte	10,8	9,0	*	*	9,0
Kanker	6,1	4,6	3,8	1,9	4,3
Endocriene-, voedings- of stofwisselingsziekte	*	6,1	2,1	*	4,1
Diabetes Mellitus	11,0	8,3	5,2	2,7	6,1
Ziekte van bloed of bloedbereidende orgaan	*	8,0	1,6	*	4,1
Psychische stoornis	*	4,4	2,0	*	2,8
Dementie	*	8,8	3,4	0,0	3,5
Ziekte van het zenuwstelsel, excl. CVA	*	4,7	4,1	2,8	4,9
Ziekte van oog/oor	*	4,8	3,1	2,7	3,4
Dwarslaesie	*	*	*	*	*
Ziekte van hart- en vaatstelsel	9,4	5,0	3,1	2,6	4,2
CVA/hemiparese	*	6,3	3,4	0,7	4,1
Ziekte van ademhalingswegen, inclusief neus, tonsillen	19,7	5,1	3,7	2,0	5,2
Ziekte van spijsverteringskanaal, inclusief darmobstructie, peritonitis, hernia, lever, galblaas	10,1	6,7	1,4	2,7	4,8
Ziekte van nier/urinewegen, geslachtsorganen	11,3	7,0	4,5	2,2	5,7
Ziekte van de huid	*	9,2	4,3	5,1	5,8
Ziekte van bewegingsstelsel	7,6	4,3	3,1	2,4	3,5
Congenitale afwijkingen	*	*	*	*	4,3
Ongevalletsel(s) en ongewenste gevolgen ongeval	*	7,7	6,8	*	7,2
Totale heupvervanging	*	4,1	4,1	5,5	4,7
Anders	*	3,9	2,9	*	3,6
Geen specifieke diagnose(s) te stellen	*	*	*	*	*
Activiteiten					
ADL-afhankelijk	16,9	9,2	3,5	2,6	4,5
HDL-afhankelijk	16,2	10,3	3,3	1,5	3,9

** als N < dan 100 is hiervan geen waarde opgenomen in de tabel.*

In figuur 3.6 is de prevalentie van decubitus exclusief categorie 1 naar aantal ziektebeelden weergegeven.

Hier zijn de percentages ook alleen weergegeven indien meer dan 100 cliënten gemeten zijn.

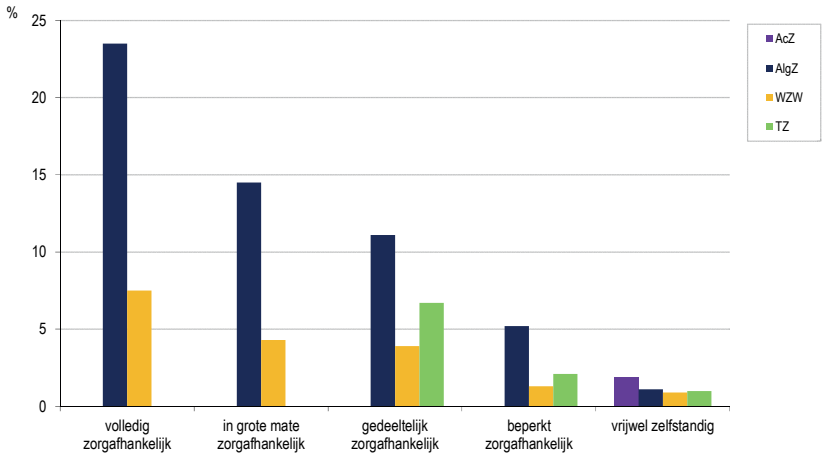
Deze figuur geeft een vergelijkbaar beeld als afgelopen jaar. Naarmate het aantal ziektebeelden toeneemt, neemt de prevalentie van decubitus ook toe. Dit geldt voor alle sectoren, maar in de acute sector is deze toename sterker.



Figuur 3.6 *Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar aantal ziektebeelden in 2012 (%)*

Zorgafhankelijkheid

In figuur 3.7 is de prevalentie exclusief categorie 1 naar zorgafhankelijkheid weergegeven. Naarmate men meer zorgafhankelijk is, heeft men vaker decubitus.



Figuur 3.7 *Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar zorgafhankelijkheid in 2012 (%)*

3.6 Decubituswonden

In deze paragraaf wordt het aantal en enkele kenmerken van decubituswonden besproken. Hierbij wordt niet uitgegaan van de cliënten, maar van de wonden.

3.6.1 Verdeling wonden per categorie en gemiddeld aantal wonden

In tabel 3.5 is de verdeling van de wonden over de categorieën en het gemiddeld aantal wonden per cliënt weergegeven.

Tabel 3.5 *Percentage wonden naar categorie (%) en gemiddeld aantal wonden in 2012*

Instelling	Categorie 1	Categorie 2	Categorie 3	Categorie 4	Gemiddeld aantal wonden per cliënt
Acute sector					
AcZ	47,9	33,5	13,4	5,2	1,74
AlgZ	54,1	25,5	11,9	8,4	1,48
Chronische sector					
WZW	50,4	22,8	14,7	12,1	1,30
Thuiszorg					
TZ	58,5	18,6	14,4	8,5	1,22

Uit deze tabel blijkt dat het gemiddeld aantal wonden berekend over alle cliënten met decubitus iets hoger ligt in de acute sector dan in de chronische sector en de thuiszorg, hetgeen vergelijkbaar is met het afgelopen jaar.

Categorie 1 komt in alle sectoren vergelijkbaar voor. Categorie 2 komt evenals andere jaren het meest voor in de ziekenhuizen. De meer ernstige vormen van decubitus (categorie 3 en 4) komen iets meer voor in de chronische sector. Verder zijn er wel enige fluctuaties met afgelopen jaar, maar deze worden weer teniet gedaan als we naar de cijfers van 2010 kijken. Met andere woorden, deze behoren tot de normale schommelingen in de praktijk.

3.6.2 Anatomische locatie van decubituswonden

In tabel 3.6 is de plaats van de wond weergegeven voor alle wonden. Evenals de afgelopen jaren komen wonden op de stuit en de hiel het meest voor. In vergelijking met de afgelopen jaren hebben zich geen duidelijke verschuivingen voorgedaan.

Tabel 3.6 *Anatomische locatie wonden in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Locatie	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal wonden	193	612	592	107	1504
Stuit	35,6	36,2	30,7	35,6	33,7
Hiel	27,8	35,3	23,0	18,6	27,9
Enkel	4,1	2,7	5,8	9,3	4,6
Elleboog	8,2	6,4	1,0	1,6	3,9
Zitbeen	3,6	1,6	4,1	6,8	4,3
Heupbeen	2,5	1,0	3,5	5,0	2,5
Oor	4,6	5,2	1,4	1,7	3,3
Achterhoofd	1,0	0,3	0,0	0,0	0,2
Gezicht	2,1	0,8	0,1	0,0	0,6
Overig	9,8	4,1	9,8	11,8	7,8

3.6.3 Duur van decubituswonden

In tabel 3.7 is de duur van de wonden weergegeven. Bij de interpretatie moet rekening worden gehouden met het feit dat dit de duur is tussen het ontstaan van de wond en de meting, en dus niet de totale duur van ontstaan tot genezing. Ook moet rekening

worden gehouden met het verschil in opnameduur tussen de acute en chronische sector.

Tabel 3.7 *Duur van de wonden in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Duur	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal wonden	193	612	592	107	1504
< 2 weken	48,2	62,3	28,5	7,5	43,3
Tussen 2 weken en 3 maanden	38,9	31,0	42,2	35,5	36,8
Tussen 3 en 6 maanden	10,9	4,9	14,2	15,9	10,1
Tussen 6 maanden en 1 jaar	0,5	0,8	7,6	11,2	4,2
> 1 jaar	1,6	1,0	7,4	29,9	5,7

In de acute sector bestaan de meeste wonden korter dan twee weken, terwijl in de chronische sector en de thuiszorg de meeste wonden korter dan drie maanden bestaan. In de chronische sector en de thuiszorg is echter ook een aanzienlijk percentage wonden meer dan een half jaar aanwezig (resp. 15,0 en 41,1%). Bijna een derde van alle wonden in de thuiszorg bestaat al meer dan een jaar, hetgeen bijna tweemaal zoveel is als afgelopen jaar. Gezien het geringe aantal mogen we hier echter geen conclusies uit trekken.

3.6.4 Ontstaan van de wonden

In tabel 3.8 is weergegeven waar de decubituswonden zijn ontstaan.

Tabel 3.8 *Ontstaan wonden naar sector in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Plaats	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal wonden	193	612	592	107	1504
Onbekend	3,2	6,3	5,3	4,7	5,4
Eigen instelling	84,6	70,1	75,8	56,1	73,2
Andere instelling:					
Ziekenhuis	4,3	3,4	11,1	13,1	7,2
WZW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Thuis	6,4	15,5	5,6	19,6	10,7
Anders	1,6	4,8	2,4	6,6	3,5

Uit deze tabel blijkt dat de meeste wonden in de eigen instelling zijn ontstaan. Met uitzondering van de thuiszorg geven alle instellingen aan dat de wonden vaker in de eigen instelling zijn ontstaan, in vergelijking met afgelopen jaar. In de thuiszorg wordt dit jaar iets vaker aangegeven dat de wonden ontstaan zijn in de thuissituatie voordat de cliënt in zorg kwam.

3.6.5 Ervaren pijn door decubitus

In tabel 3.9 is het percentage cliënten weergegeven dat pijn ervaart van de decubituswond.

Tabel 3.9 *Cliënten met decubitusgerelateerde pijn (%) en gemiddelde pijnscore (0–10) en cliënten met een score van 7 of hoger (%) naar sector in 2012*

Instelling	Pijn	Gemiddelde pijn score (sd)	Score van 7 of hoger
Acute sector			
AcZ	15,5	4,5 (1,7)	11,8
AlgZ	19,6	4,1 (2,1)	16,2
Chronische sector			
WZW	34,8	5,4 (2,0)	31,0
Thuiszorg			
TZ	40,2	4,4 (2,2)	17,1
Totaal			
T	27,4	4,9 (2,1)	24,1

Bijna een op de drie cliënten met decubitus heeft decubitusgerelateerde pijn. In de acute sector hebben cliënten minder vaak pijn, terwijl in de thuiszorg men juist vaker pijn heeft. In 2011 was het percentage cliënten met pijn nog vergelijkbaar tussen de sectoren. Hierbij moet echter rekening gehouden worden met het feit dat zowel in de academische ziekenhuizen als in de thuiszorg het aantal cliënten met decubitus klein is. De gemiddelde pijnscore per soort instelling is wel vergelijkbaar met 2011, evenals het percentage cliënten met een score van 7 of hoger. Ook dit jaar hebben de meeste cliënten in de chronische sector een pijnscore van 7 of hoger.

3.7 Preventieve maatregelen bij decubitus

In deze paragraaf wordt ingegaan op de preventieve maatregelen die bij de cliënten genomen zijn. Een onderscheid wordt hierbij gemaakt tussen het gebruik van anti-decubitusmatrassen, -kussens en andere preventieve maatregelen. Hierbij wordt alleen gekeken naar de cliënten met een risico op decubitus (Bradenscore < 21). In tabel 3.10 is het gebruik van anti-decubitusmatrassen weergegeven.

Tabel 3.10 *Anti-decubitusmatrassen bij risicocliënten naar soort instelling in 2012 (%)*

Instelling	Airfluidized bed	Low-air-loss bed	Alternerende luchtmatras	Lucht-matras	Opleg-matras	Koud-foam matras	Visco-elastisch foam matras	Anders	Geen
Acute sector									
AcZ	0,4	4,3	14,8	17,9	0,2	6,1	48,9	2,4	2,0
AlgZ	1,0	6,2	11,1	4,3	1,4	18,0	49,1	3,9	5,0
Chronische sector									
WZW	1,6	0,7	7,7	10,5	3,3	26,6	14,2	5,2	30,3
Thuiszorg									
TZ	0,6	0,0	3,3	2,0	0,5	7,1	5,3	3,8	77,4
Totaal									
T	1,2	2,6	8,9	8,3	2,2	20,4	27,1	4,4	25,0

Uit deze tabel blijkt dat een visco-elastisch foam of een koud-foam matras het meest gebruikt wordt als anti-decubitusmatras. Bij een aantal cliënten wordt een alternerende matras ingezet, vooral in de academische ziekenhuizen. De inzet van airfluidized en low-air-loss bedden is minimaal. In de thuiszorg wordt het minst gebruik gemaakt van

anti-decubitusmatrassen. In vergelijking met het afgelopen jaar hebben zich geen grote veranderingen voorgedaan.

In tabel 3.11 zijn de gebruikte anti-decubituskussens weergegeven.

Tabel 3.11 *Anti-decubituskussens bij risicocliënten naar soort instelling in 2012 (%)*

Instelling	Gelkussen	Luchtkussen	Noppen-kussen	Schuim-kussen	Anders	Geen	Niet van toepassing
Acute sector							
AcZ	0,8	1,2	0,8	5,3	6,1	9,3	76,4
AlgZ	1,5	2,1	1,0	10,4	1,0	15,4	68,5
Chronische sector							
WZW	7,0	9,2	11,2	11,6	6,1	8,9	45,9
Thuiszorg							
TZ	9,3	2,6	2,7	9,1	2,0	15,2	59,1
Totaal							
T	5,1	5,7	6,4	10,5	4,1	11,6	56,7

Ook hier hebben zich in vergelijking met het afgelopen jaar geen grote verschuivingen voorgedaan. Anti-decubituskussens worden vooral in de chronische sector gebruikt, en het meest gebruikte kussen is het schuimkussen. Opmerkelijk is dat voor de meeste risicocliënten wordt aangegeven dat een anti-decubituskussen niet van toepassing is.

In tabel 3.12 zijn de andere gemeten preventieve maatregelen weergegeven.

Tabel 3.12 *Preventieve maatregelen bij risicopatiënten in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Zinvolle maatregelen	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Wisselligging	30,9	29,1	13,0	3,3	18,4
Voorkomen tekorten vocht en voeding	53,5	52,8	37,0	15,7	41,6
Voorlichting en instructie	34,4	31,3	18,2	26,0	24,3
Hielen vrijleggen	33,5	31,5	20,3	7,9	23,6
Hielbeschermers	1,6	5,0	6,1	1,8	5,0
Elleboogbeschermers	0,6	0,2	0,2	0,2	0,3
Crème bescherming huid	32,5	15,9	41,6	41,2	32,8
Minder zinvolle maatregelen					
Schapenvacht	0,2	0,0	0,4	1,8	0,4

Het gebruik van zinvolle maatregelen lijkt in vergelijking met afgelopen jaar niet toegenomen te zijn, met uitzondering van de algemene ziekenhuizen. In de acute sector worden het voorkomen van vocht- en voedingstekorten, voorlichting en instructie, het vrijleggen van de hielen en wisselligging het meest gebruikt. In de chronische sector en de thuiszorg is de meest toegepaste maatregel het beschermen van de huid met een crème, maar wordt wisselligging erg weinig toegepast.

3.8 Behandeling van decubitus

De volgende tabellen geven een weergave van de behandeling van decubituswonden. In de tabellen 3.13 tot en met 3.16 worden de wondbedekkingen per categorie weergegeven.

Tabel 3.13 *Wondbedekking categorie 1 naar soort instelling in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Wondbedekking	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal wonden	93	351	353	68	865
Droog	10,8	10,3	12,5	8,8	11,1
Alginaat	0,0	0,0	1,1	4,4	0,8
Folie	0,0	1,4	3,1	2,9	2,1
Hydrocolloïd	1,1	2,8	1,7	0,0	2,0
Hydrogel	1,1	0,9	0,3	1,5	0,7
Schuimverband	1,1	9,1	7,6	17,6	8,3
Vette gazen	2,2	0,3	1,7	0,0	1,0
Anti-bact. zalfgazen en zalven	3,2	0,3	5,4	1,5	2,8
Anti-bact. verbanden	1,1	0,0	0,8	4,4	0,8
Hydrofiber	0,0	0,0	1,4	0,0	0,6
Vacuümpomp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Overig	34,4	6,8	19,5	13,2	15,5
Geen	45,2	68,1	44,8	45,6	54,3

Uit tabel 3.13 blijkt dat categorie 1 meestal niet of droog bedekt wordt. Opmerkelijk is dat in de academische ziekenhuizen de categorie “overig” veel vaker is ingevuld dan afgelopen jaar. Onduidelijk is welke overige wondbedekkingen men bedoelt.

Tabel 3.14 *Wondbedekking categorie 2 naar soort instelling in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Wondbedekking	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal wonden	65	160	139	20	384
Droog	12,3	12,5	12,9	20,0	13,0
Alginaat	0,0	0,0	1,4	0,0	0,5
Folie	9,2	1,9	8,6	0,0	5,5
Hydrocolloïd	4,6	5,6	11,5	10,0	7,8
Hydrogel	1,5	0,6	1,4	5,0	1,3
Schuimverband	16,9	26,9	15,1	20,0	20,6
Vette gazen	0,0	1,2	9,4	0,0	3,9
Anti-bact. zalfgazen en zalven	9,2	1,9	7,9	20,0	6,2
Anti-bact. verbanden	0,0	0,0	1,4	0,0	0,5
Hydrofiber	1,5	2,5	0,0	0,0	1,3
Vacuümpomp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Overig	9,2	8,8	12,9	5,0	10,2
Geen	35,4	38,1	17,3	20,0	29,2

In tabel 3.14 zijn de wondbedekkingen voor categorie 2 weergegeven. In de meeste gevallen is er iets op de wond gedaan, zoals een schuimverband of hydrocolloïd. In

vergelijking met het afgelopen jaar zijn er geen grote verschuivingen. Alleen het schuimverband wordt in academische ziekenhuizen minder toegepast.

Tabel 3.15 *Wondbedekking categorie 3 naar soort instelling in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Wondbedekking	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal wonden	26	67	71	13	177
Droog	15,4	14,9	8,5	7,7	11,9
Alginaat	7,7	6,0	15,5	23,1	11,3
Folie	0,0	1,5	0,0	0,0	0,6
Hydrocolloïd	0,0	4,5	7,0	0,0	4,5
Hydrogel	0,0	1,5	2,8	0,0	1,7
Schuimverband	15,4	41,8	21,1	23,1	28,2
Vette gazen	0,0	1,5	1,4	0,0	1,1
Anti-bact. zalfgazen en zalven	3,8	4,5	16,9	0,0	9,0
Anti-bact. verbanden	0,0	4,5	1,4	7,7	2,8
Hydrofiber	0,0	4,5	0,0	0,0	1,7
Vacuümpomp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Overig	23,1	0,0	15,5	30,8	11,9
Geen	34,6	14,9	9,9	7,7	15,3

Bij categorie 3 (tabel 3.15) wordt meestal een wondbedekking gebruikt, vooral een schuimverband.

Tabel 3.16 *Wondbedekking categorie 4 naar soort instelling in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Wondbedekking	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal wonden	9	34	29	6	78
Droog	44,4	14,7	3,4	0,0	12,8
Alginaat	0,0	5,9	10,3	0,0	6,4
Folie	0,0	0,0	3,4	16,7	2,6
Hydrocolloïd	0,0	5,9	6,9	0,0	5,1
Hydrogel	0,0	2,9	3,4	16,7	3,8
Schuimverband	0,0	17,6	10,3	33,3	14,1
Vette gazen	0,0	0,0	3,4	0,0	1,3
Anti-bact. zalfgazen en zalven	0,0	14,7	0,0	0,0	6,4
Anti-bact. verbanden	22,2	5,9	17,2	16,7	12,8
Hydrofiber	0,0	11,8	10,3	0,0	9,0
Vacuümpomp	22,2	2,9	3,4	0,0	5,1
Overig	11,1	11,8	24,1	0,0	15,4
Geen	0,0	5,9	3,4	16,7	5,1

De gegevens over de wondbedekkingen bij categorie 4 zijn weergegeven in tabel 3.16. Bij categorie 4 wordt een breed scala aan materialen ingezet. Het gaat hier echter om zeer weinig wonden per sector!

3.9 Kwaliteitsindicatoren decubitus

Na de beschrijving van het voorkomen van decubitus, kenmerken van de cliënten met decubitus en decubituswonden en de preventie en behandeling van decubitus wordt in deze paragraaf ingegaan op het decubitusbeleid op instellings- en afdelingsniveau.

Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau

In tabel 3.17 zijn de kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau weergegeven.

Tabel 3.17 *Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau per soort instelling in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Kwaliteitsindicatoren	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal instellingen	4	32	76	7	119
Decubituscommissie	100	96,9	76,3	85,7	83,2
Preventie/behandel protocol	100	100	100	100	100
Up-to-date houden protocol	100	100	98,7	100	99,2
Beheersprotocol op instellings- en afdelingsniveau	100	90,6	86,8	85,7	88,2
Bijscholing	100	100	88,2	100	92,4
Informatiebrochure	100	96,9	77,6	85,7	84,0
Standaard overdracht binnen zorgketen	100	78,1	75,0	85,7	77,3

Uit deze tabel blijkt dat aan de meeste kwaliteitsindicatoren wordt voldaan, zeker door de academische ziekenhuizen. Aan de aanwezigheid van een informatiebrochure en een standaard overdracht binnen de zorgketen wordt niet overal voldaan.

Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau

In tabel 3.18 zijn de kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau weergegeven.

Tabel 3.18 *Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2012 (%)*

	Acute sector		Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Kwaliteitsindicatoren	**AcZ**	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal afdelingen	61	280	202	26	569
Gespecialiseerde decubitus-verpleegkundige	96,7	95,0	94,0	100	95,1
Multidisciplinair overleg	60,7	62,1	98,5	76,9	75,5
Controle werken volgens protocol/richtlijn	83,6	90,7	98,0	100	92,9
Risico vastleggen	75,4	84,6	98,0	57,7	87,1
Handelingen vastleggen	80,3	95,7	99,5	100	95,6
Levertermijn geïndiceerde materialen	98,4	98,2	99,5	100	98,8
Informatiebrochure	36,1	40,0	52,5	38,5	43,9
Standaard overdracht binnen zorgketen	83,6	90,0	81,5	96,2	86,6

Ook op afdelingsniveau blijkt dat aan de meeste kwaliteitsindicatoren tegenwoordig wordt voldaan. Evenals vorige jaren springt het verspreiden van een informatiebrochure er echter negatief uit, ondanks dat op instellingsniveau aangegeven wordt dat deze wel beschikbaar is. Overigens wordt deze dit jaar iets meer verspreid dan afgelopen jaar.

3.10 Conclusies

De laatste jaren is de prevalentie van decubitus gedaald. Na een stagnatie in 2011 heeft de daling zich dit jaar weer doorgezet. De prevalentie van decubitus zonder categorie 1 bedraagt nu gemiddeld 3,8 %. In de academische ziekenhuizen komen relatief de meeste cliënten met decubitus voor, vooral op de IC's.

De meeste decubitus komt nog steeds voor op de stuit en de hielen en betreft categorie 1. De meest ernstige vormen van decubitus (categorie 3 en 4) komen iets meer voor in de chronische sector en de thuiszorg. De meeste wonden bestaan korter dan drie maanden, maar in de thuiszorg bestaat 41% van de wonden meer dan een half jaar. Bijna een op de drie cliënten met decubitus heeft ook decubitusgerelateerde pijn, met een gemiddelde score van 4,9 op een tien-puntsschaal.

Decubitus komt relatief vaker voor bij cliënten met meerdere ziektebeelden, met een grotere zorgafhankelijkheid en met, zoals verwacht, een hoger risico op decubitus. Met andere woorden, decubitus komt vooral voor bij cliënten met een slechtere gezondheid en grotere hulpbehoefte. Van belang is daarom dat zorgverleners juist bij cliënten met een slechtere gezondheid extra alert zijn op het voorkomen van decubitus en direct starten met preventieve maatregelen.

Alle landelijke activiteiten ten spijt, uiteindelijk moet de kwaliteit van zorg geleverd worden bij de cliënt. Een adequate preventie start met het beoordelen van het risico en vervolgens met het inzetten van een anti-decubitusmatras en het gebruik van wisselligging, om vervolgens de genomen maatregel te evalueren en eventueel bij te stellen. Het beoordelen van het risico is belangrijk om vast te stellen of, en zo ja, welke, preventieve maatregelen nodig zijn. Het inzetten van een anti-decubitus-matras vindt in de acute sector en in de chronische sector bij de meeste cliënten met een verhoogd risico op decubitus plaats. In de thuiszorg is dit om praktische redenen beduidend minder. Anti-decubituskussens worden weinig gebruikt; in de chronische sector nog het meest.

Het toepassen van zinvolle maatregelen is niet toegenomen, met uitzondering van de algemene ziekenhuizen. Ook de inzet van wondbedekkingen laat geen grote verschuivingen zien.

In vrijwel alle instellingen zijn de meer structurele indicatoren op orde. Men heeft een decubituscommissie en een preventie- en behandelprotocol, dat up-to-date wordt gehouden. Bijscholing vindt in de meeste instellingen plaats, terwijl controle op het werken volgens het protocol op bijna alle afdelingen plaatsvindt. Nog steeds blijken er verschillen op instellings- en afdelingsniveau. Hoewel op instellingsniveau wordt aangegeven dat er een informatiebrochure beschikbaar is, wordt deze door de meeste afdelingen niet aan de cliënt verstrekt.

Samenvattend kunnen we concluderen dat de prevalentie van decubitus nog steeds daalt en dat op basis van de ingezette preventieve maatregelen een verdere daling nog steeds mogelijk is.

3.11 Aanbevelingen

De prevalentie van decubitus daalt nog steeds. Dat betekent echter niet dat we achterover kunnen leunen. Op punten is wel degelijk nog winst te boeken. Bovendien is bekend dat zodra de aandacht voor decubitus afneemt, de prevalentie weer stijgt. Vandaar dat de kwaliteitsverbetering van de decubituszorg een continu proces moet zijn, waarbij aandacht gecreëerd wordt door het inzichtelijk maken van het voorkomen van decubitus (bijvoorbeeld via de prevalentiemetingen van de LPZ), voldoende bijscholing te geven, maar ook door controle van de zorg zelf, of nog steeds de afgesproken maatregelen toegepast worden.

3.12 Literatuur

Amir Y, J Meijers and RJG Halfens (2011). Retrospective study of pressure ulcer prevalence in Dutch general hospitals since 2001. Journal of Wound Care; 20(1): 18–25.

Bours GJJW, T Defloor, S Wansink and M Clark (2002). Summary report on pressure ulcer prevalence: data collected in Belgium, Italy, Portugal, Sweden and the United Kingdom over the 14th and 15th of November 2001. Oxford: EPUAP.

Braden BJ and N Bergstrom (1994). Predictive validity of the Braden scale for pressure sore risk in a nursing home. Research in Nursing & Health, 17(6): 459–70.

CBO (2002). Richtlijn decubitus. Utrecht: CBO.

Dassen T, et al., (2007). Pflegeabhängigkeit, Sturzereignisse, Inkontinenz, Dekubitus Prevalenze. Berlin: Charité, Institut für Medizin-/Plegepädagogik und Plegewissenschaft.

EPUAP (1998). Pressure ulcer prevention guidelines. Oxford: EPUAP.

European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick referenceguide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.

Halfens RJG, T van Achterberg and RM Bal (2000). Validity and reliability of the Braden scale and the influence of other risk factors: a multi-centre prospective. International Journal of Nursing Studies, 37(4): 313–9.

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL Neyens en MPW Offermans (2008). Rapportage resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2008. Maastricht: Universiteit Maastricht. ISBN 978–806663–9-9.

Halfens RJG, JMGA Schols, S Bartholomeyczik, S Reuter, S Saxer, C Lohrmann, S Schonherr and J Weststrate (2011) International Prevalence Measurement of Care Problems (LPZ): 2009–2010 At a glance. Datawyse, Maastricht.

Kottner J, D Wilborn and T Dassen (2010). Frequency of pressure ulcers in the paediatric population: A literature review and new empirical data. International Journal of Nursing Studies 47, 1330–1340

Mistiaen P, A Ament, W Achterberg, RJG Halfens, J Huizinga, H Post en A Francke (2010). Effecten en kosten van de Australische medische schapenvacht. WCS Nieuws, 26(1): 40–1.

Schlüer AB, E Cignacco und RJG Halfens (2008). Dekubitusprävention und -therapie in der Pädiatrie: Ergebnisse einer deskriptiven Studie. Pflegezeitschrift, 61(3): 158–61.

Severens J L, JM Habraken, S Duivenvoorden and CMA Frederiks (2002). The cost of illness of pressure ulcers in the Netherlands. Advances in Skin & Wound Care, 15(2), 72–77.

Shahin ES, T Dassen and RJG Halfens (2008a). Pressure ulcer prevalence and incidence in intensive care patients: a literature review. Nursing in Critical Care; 13(2): 71–9.

Shahin ES, T Dassen and RJG Halfens (2008b). Pressure ulcer prevalence in intensive care patients: a cross-sectional study. Journal of Evaluation in Clinical Practice, (in press)

Tannen A, T Dassen, GJJW Bours and RJG Halfens (2004). A comparison of pressure ulcer prevalence: concerted data collection in the Netherlands and Germany. International Journal of Nursing Studies, 41(6): 607–12.

Tannen A, T Dassen and RJG Halfens (2008). Differences in prevalence of pressure ulcers between the Netherlands and Germany : associations between risk, prevention and occurrence of pressure ulcers in hospitals and nursing homes. Journal of Clinical Nursing; 17: 1237–44.

Verpleegkundigen en verzorgenden Nederland (2011). Landelijke multidisciplinaire richtlijn decubitus, preventie en behandeling. Utrecht, gedownload op 30 juli 2012: http://www.venvn.nl/LinkClick.aspx?-fileticket=tiDnBUtE0NE%3D&tabid=1454

Intermezzo II

Sharing the enthusiasm about health care problems in Indonesian hospitals

Indonesia is the largest archipelago country with the fourth largest population in the world. It is administratively divided into 33 provinces, with 399 districts and 98 municipalities. “Strength in diversity” is a motto of the Indonesian Republic reflecting the multiculturalism and Asian diversity ethnics. There are 1,539 general hospitals in Indonesia providing healthcare service for more than 240 million Indonesian people. Every province has several large hospitals. Fifteen per cent of the hospitals (237 hospitals) are large hospitals and serve as a referral hospital. Most patients in this hospital have severe diseases and need long term care. Having care for a long period in a hospital will put the patient in a high risk for having health care problems such as nosocomial infection, pressure ulcer, and malnutrition.

As a clinical instructor nurse as well as a researcher, I saw those health care problems in the Indonesian hospitals. They are considered as a “common” healthcare problem. Let’s take pressure ulcers as an example. In the intensive and neurology ward, most of the patients are immobile. They have a high risk developing pressure ulcers. Even though they are recovered from their main disease, some patients need extra day care for the care of the pressure ulcers they have developed, which results in extra healthcare costs for patients. Sometimes, patients decide to go home suffering from a wound.

Doing an internship of half a year at the LPZ changed my perspective about healthcare problems. Pressure ulcers should not be a common healthcare problem in hospitals. There are several ways to prevent it. Since 1998, the LPZ has paid a lot of attention and effort to this problem to pursue optimum quality of basic care. Measuring of this problem with a standardized instrument is the first step to bring awareness to the care givers, managers and policy makers about the size of the problem. Measuring the occurrence of a healthcare problem solely is not enough, it should be followed by measuring also the quality of care of the hospital, the healthcare services itself (prevention and treatment) and characteristics of the patients. Feedback and audit from the LPZ experts to improve the quality of care is the best intervention to decline the occurrence of the problem. After 15 years of measurement and audit and giving

feedback, pressure ulcer (PU) prevalence in Dutch general hospitals has decreased from 23.1 % to 9.4%. Nowadays, PU prevalence is one of the main public performance indicators in healthcare.

In Indonesia, the Indonesian Ministry of Health has asked the hospitals to report the nosocomial prevalence of PU every month since 2003. However, these data are not available to the public. Only limited published data about the prevalence of PU are available and this results in a lack of awareness. In a former study in Asian countries, the incidence of PU ranged from 2.1 to 33.3% in intensive care units and the highest incidence was in Indonesia. There is also a limited research about PU in Indonesia. Therefore, the Directorate General Higher Education, Ministry of National Education of Indonesia supports the implementation of the LPZ measurement in Indonesia.

The first step to share the enthusiasm about PU prevention in Indonesian hospital has started. Nevertheless, measuring PU in Indonesian hospitals is not easy. It faces several challenges that need innovative solutions. The first challenge is to make the large number of hospitals in Indonesia do the measurement, and the most important problem is to get their willingness to evaluate their own quality of care. The second challenge is using the LPZ instrument and method. Even though the LPZ instrument and method were tested and validated in different countries in Europe and in New Zealand, the feasibility of using the LPZ instrument and method in an Asian/Indonesian health care setting is unknown.

Today the LPZ instrument is translated in the Indonesian language. Indonesian experts (hospital directors, ward leader nurses, hospital quality of care teams, wound care nurses, medical surgical nurses, physicians, surgeons, and internists) were invited to evaluate the possibility of using the LPZ instrument. We are proud to mention that all of them showed their enthusiasm and give a positive comment to the LPZ instrument and this project. This year, the first LPZ International Prevalence Measurement of Care Problems in Indonesia will take place. The willingness and the enthusiasm of patients, caregivers and managers of hospitals to participate in this measurement are very important in improving the quality of care in Indonesian hospitals.

I wish to thank the LPZ team for their support and sharing their enthusiasm to measure healthcare problems in Indonesia!

Yufitrina Amir, MSc
National Coordinator LPZ Indonesia

4 INCONTINENTIE

4.1 Inleiding

Een belangrijk deel van de Nederlandse bevolking heeft last van incontinentie. Incontinentie komt voor onder alle bevolkingsgroepen en kan een belangrijke belemmering zijn in het dagelijks functioneren. Op incontinentie rust ook een taboe. Mensen vinden het vies, durven er niet over te praten en vaak blijkt bij een eerste bezoek aan de huisarts dat mensen er al langere tijd last van hebben (Teunissen, 2006).

Incontinentie komt het meest voor bij ouderen en vooral bij kwetsbare ouderen. Door de dubbele vergrijzing is de verwachting dat de prevalentie van incontinentie verder zal toenemen (Hunskaar et al., 2005). Urine-incontinentie kan bij de kwetsbare oudere een grote invloed hebben op de kwaliteit van leven omdat deze onder andere samengaat met depressie, schaamte en lage eigenwaarde. Tevens is het een risicofactor voor vallen en opname in het verpleeghuis (Nuotio et al., 2003, Matsumoto et al., 2007, Du Moulin, 2008). Het is dan ook van belang dat kwetsbare ouderen goede zorg in relatie tot dit probleem ontvangen.

Studies laten echter zien dat vooral bij de oudere patiënt de zorg voor urine-incontinentie onder de maat is (Du Moulin, 2008). Urine-incontinentie wordt vaak niet gediagnosticeerd en blijft daardoor niet zelden onbehandeld. Dit kan onder andere komen doordat men geen hulp zoekt omdat men zich schaamt en mensen het vies vinden. Vaak durven mensen er niet over te praten, omdat men denkt dat incontinent worden inherent is aan het ouder worden, of omdat men niet weet dat er behandelingen voor bestaan (NICE, 2006, Teunissen, 2006).

Naast praktische en hygiënische problemen kunnen mensen met incontinentie last krijgen van psychische klachten (o.a. woede, schuldgevoelens, frustratie en schaamte), sociale problemen (o.a. isolatie, minder mobiel, opgeven van werk en sociale contacten) en lichamelijke gevolgen, zoals incontinentieletsels en urineweginfecties (Laycock & Haslam, 2004). Incontinentie heeft ook een negatieve invloed op de psychologische last van mantelzorgers (Gotoh et al., 2009) en gaat gepaard met hoge kosten voor de gezondheidzorg (NICE, 2006).

Voor fecale incontinentie geldt in grote lijnen hetzelfde.

Daarom is het belangrijk om aandacht te besteden aan de preventie en behandeling van incontinentie. Betere en effectievere zorg voor mensen die incontinent zijn, leidt tot een betere kwaliteit van leven, minder zorglast voor zorgverleners en tot een verlaging van de kosten van de gezondheidszorg (Holroyd-Leduc & Straus, 2004; Smith & Louis Moy, 2004).

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2012 op het gebied van incontinentie weergegeven. Eerst zal de definitie worden besproken. Vervolgens zullen de kenmerken van de cliënten, waarbij het zorgprobleem incontinentie is gemeten, worden getoond als ook de prevalentiecijfers en factoren die gerelateerd zijn aan incontinentie. Daarna zullen de vor-

men van incontinentie, het stellen van een diagnose, de behandeling van incontinentieletsels en de toegepaste maatregelen worden toegelicht. Tot slot wordt aan de hand van gemeten kwaliteitsindicatoren het beleid ten aanzien van incontinentie in de deelnemende gezondheidszorginstellingen beschreven.

4.2 Definities

Binnen de LPZ worden onderstaande definities voor incontinentie gehanteerd:

Urine-incontinentie: elke vorm van onvrijwillig urineverlies (Abrams et al., 2003). Ofschoon cliënten met een katheter ook wel gezien worden als urine-incontinent, gebruiken we binnen de LPZ de term urine-incontinentie alleen voor cliënten zonder katheter.
Fecale incontinentie: minstens 3 tot 4 maal per maand incontinent van ontlasting.
Dubbele incontinentie: zowel urine- als fecale incontinentie.

Onderscheid wordt gemaakt tussen de verschillende vormen van urine-incontinentie. De volgende definities worden gehanteerd:

Stress-incontinentie wordt gekenmerkt door onvrijwillig urineverlies bij druk in en op de buik bijvoorbeeld wanneer men lacht, niest, hoest, bukt, de neus snuit of bij zwaar tillen en bij haastig bewegen zoals bij sporten. De rest van het mictiepatroon is normaal.

Urge- of aandrangincontinentie kan worden gezien als een niet op te houden hevige plasdrang. Vaak heeft de cliënt een (voortdurende) drang tot plassen met geen of een heel korte waarschuwing.

Gemengde incontinentie bestaat uit een combinatie van stress- en aandrang-incontinentie, waarbij één van de twee vormen meer naar voren treedt.

Functionele incontinentie ontstaat wanneer mensen niet in staat zijn zelfstandig naar het toilet te gaan door lichamelijke of praktische beperkingen. De oorzaak van de urine-incontinentie is dus niet urogenitaal van aard. Voorbeelden zijn bijwerkingen van narcose of medicatie, desoriëntatie, geestelijke/lichamelijke/visuele beperkingen, lastige kleding, lange afstand of obstakels bij het vinden van het toilet.

Overloop-incontinentie is het onwillekeurig verliezen van kleine hoeveelheden urine uit een volle blaas. Het treedt op wanneer de blaas, door chronisch vasthouden van urine, vergroot en ongevoelig raakt. De druk in de blaas wordt zo hoog, dat er kleine hoeveelheden urine weg druppelen.

Totale incontinentie wordt gekenmerkt door het voortdurend druppelen van urine uit de plasbuis, zowel dag als nacht. Het treedt op wanneer de sluitspier van de blaas niet meer goed sluit.

Incontinentieletsels
Incontinentie gaat soms gepaard met huidletsel dat in het Engels ook wel incontinence-associated dermatitis wordt genoemd. Onderzoekers en artsen karakteriseren incontinentieletsels als een ontsteking aan de oppervlakte van de huid met roodheid, oedeem en in sommige gevallen met blaren die een helder vocht kunnen bevatten (Nix, 2002, Kennedy & Lutz 1996, Gray 2004, Hunter et al., 2003). Ter hoogte van de bilnaad vindt men bij urine-incontinentie vaak een spleetvormig letsel met witte, verweekte randen. Andere kenmerken van incontinentieletsel zijn de purperen kleur, oedeem/zwelling en de vochtigheid van de huid (Defloor, 2007). De randen van de wond zijn meestal grillig (als een landkaartgrens).

4.3 Kenmerken deelnemers incontinentie 2012

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 is een selectie toegepast van de deelnemers. Cliënten van 18 jaar en jonger, afdelingen met een respons van kleiner dan of gelijk aan 90%, en sectoren met 3 of minder instellingen zijn niet meegenomen in de analyse van dit hoofdstuk.

Evenals vorig jaar heeft ook dit jaar geen van de academische ziekenhuizen aan de module incontinentie deelgenomen. In 2012 hebben slechts twee thuiszorginstellingen deelgenomen aan deze module. Gezien dit geringe aantal worden de resultaten van de thuiszorg niet opgenomen in dit hoofdstuk. Het aantal deelnemende instellingen binnen de chronische sector en binnen de algemene ziekenhuizen is in vergelijking met 2011 licht gedaald.

In tabel 4.1 wordt een overzicht van de kenmerken van de deelnemers gegeven.

Tabel 4.1 *Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem incontinentie in 2012*

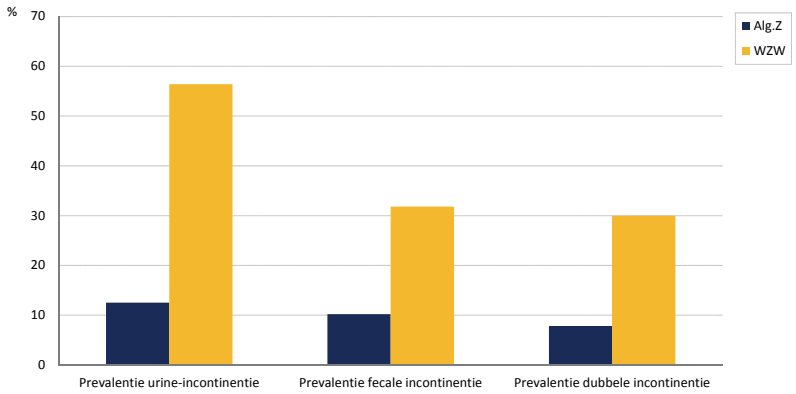
Kenmerken deelnemers	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal instellingen	6	48	54
Aantal afdelingen	55	121	176
Respons (%)	96,5	98	97,7
Aantal werkelijke deelnemers module Incontinentie	795	3.529	4.324
Geslacht vrouw (%)	48,7	72,9	68,5
Gemiddelde leeftijd (SD)*	66,0 (16,3)	83,3 (8,6)	80,1 (12,6)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,7 (5,5)	25,4 (5,2)	25,6 (5,3)
Operatie: Ja (%)	28,4	0,9	6,0

** SD = Standaarddeviatie. Dit wil zeggen: de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.*
*** BMI = gewicht: lengte^2.*

In totaal hebben 54 instellingen met 4.324 cliënten deelgenomen. De kenmerken van de cliënten die deelgenomen hebben aan de module incontinentie komen vrijwel overeen met de kenmerken van alle deelnemers zoals vermeld in hoofdstuk 2.

4.4 Prevalentie incontinentie

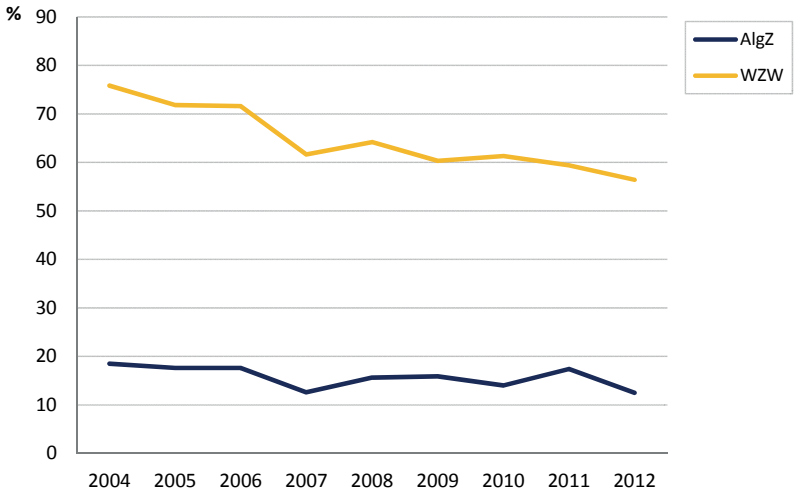
In figuur 4.1 is de prevalentie van urine-, fecale en dubbele incontinentie weergegeven.



Figuur 4.1 *Prevalentie urine-, fecale- en dubbele incontinentie in 2012 (%)*

Uit deze figuur blijkt dat in de WZW instellingen urine- en fecale incontinentie beduidend vaker voorkomen dan in de algemene ziekenhuizen. Bijna 60% van de cliënten binnen de chronische sector heeft last van urine-incontinentie.

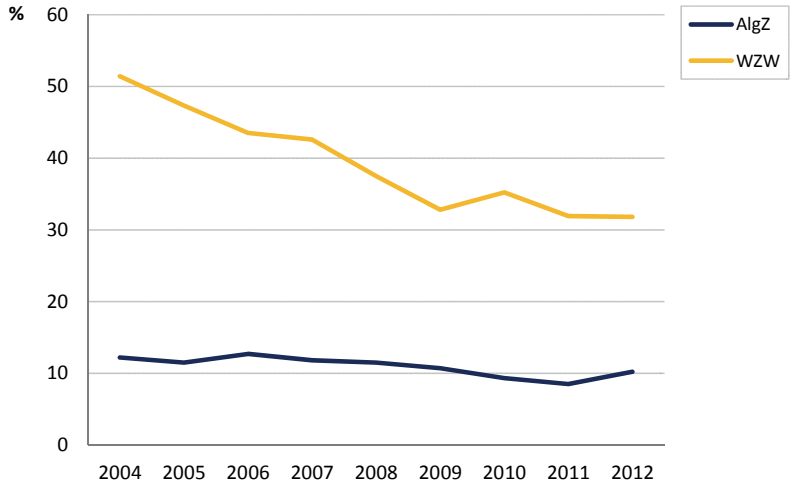
In figuur 4.2 is een overzicht weergegeven van de prevalentie van urine-incontinentie voor de periode 2004-2012.



Figuur 4.2 *Prevalentie urine-incontinentie 2004-2012 (%)*

Uit figuur 4.2 blijkt dat in de acute sector de prevalentie van urine-incontinentie redelijk stabiel blijft, terwijl in de chronische sector deze langzaam maar zeker daalt.

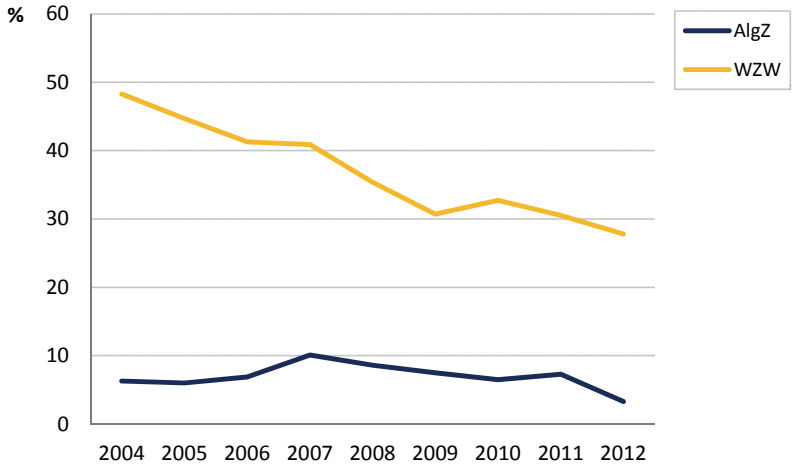
In figuur 4.3 is de prevalentie van fecale incontinentie weergegeven voor de periode 2004-2012.



Figuur 4.3 *Fecale incontinentie 2004-2012 (%)*

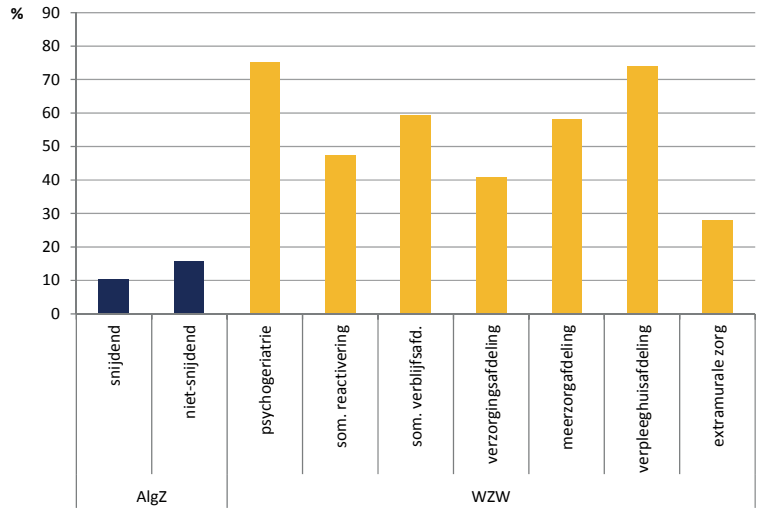
Ook de prevalentie van fecale incontinentie is in de acute sector redelijk stabiel, terwijl deze daalt in de chronische sector.

De prevalentie van dubbele incontinentie levert in 2012 een vergelijkbaar beeld op. Figuur 4.4 laat zien dat deze in de algemene ziekenhuizen redelijk stabiel is, en in de chronische sector daalt.



Figuur 4.4 *Dubbele incontinentie 2004-2012 (%)*

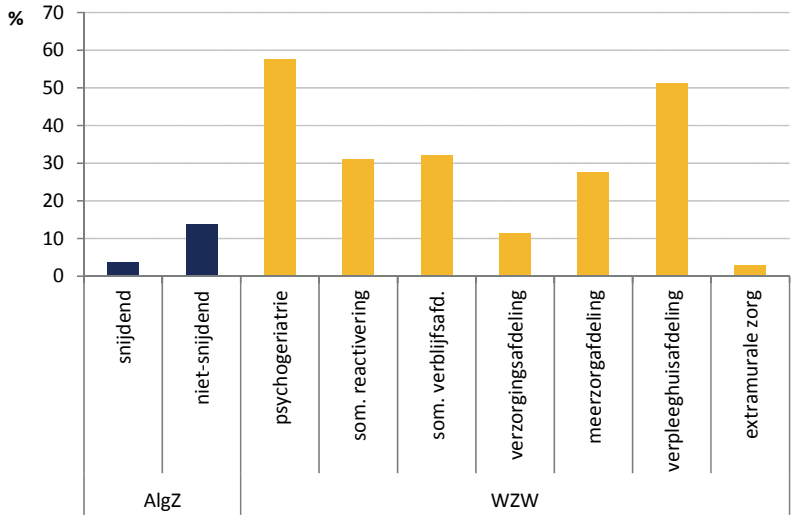
In figuur 4.5 is de prevalentie van urine-incontinentie per soort afdeling weergegeven. Alleen afdelingen met 100 of meer cliënten zijn hier weergegeven.



Figuur 4.5 *Prevalentie urine-incontinentie naar soort afdeling in 2012 (%)*

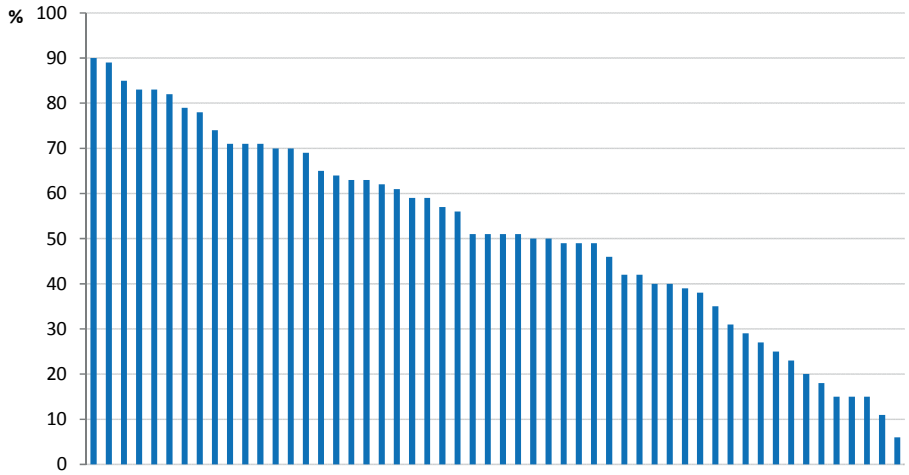
Uit figuur 4.5 blijkt dat urine-incontinentie in de algemene ziekenhuizen iets meer voorkomt op de niet-snijdende afdelingen. In de chronische sector komt het meer voor op de psychogeriatrische afdelingen en de verpleeghuisafdelingen in verzorgingshuizen.

Figuur 4.6 laat een vergelijkbaar patroon zien. In de algemene ziekenhuizen komt de fecale incontinentie iets meer voor op niet-snijdende afdelingen, terwijl deze in de chronische sector meer voorkomt op de psychogeriatrische afdelingen en op de verpleeghuisafdelingen in verzorgingshuizen.

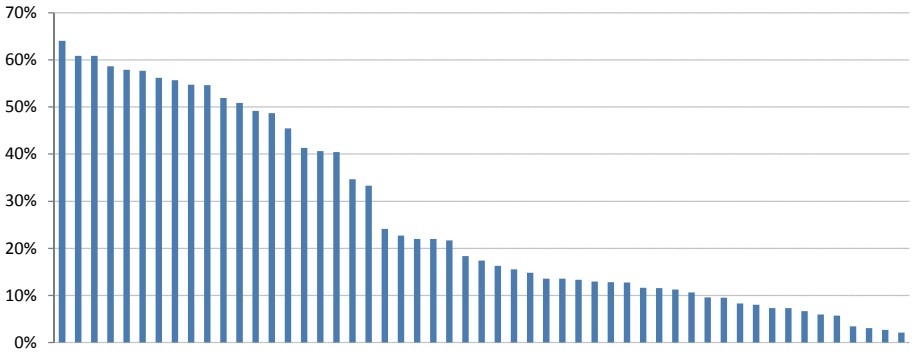


Figuur 4.6 *Prevalentie fecale incontinentie naar soort afdeling in 2012 (%)*

In figuur 4.7a en 4.7b is de prevalentie van urine-incontinentie en fecale incontinentie per instelling weergegeven.



Figuur 4.7a *Prevalentie urine- incontinentie naar instelling in 2012 (%)*



Figuur 4.7b *Prevalentie fecale incontinentie naar instelling in 2012 (%)*

Uit figuur 4.7a blijkt dat de prevalentie urine-incontinentie een range heeft van 21% tot 91% waarbij het grootste aantal instellingen tussen de 40% en 80% ligt.

In figuur 4.7b zien we voor fecale incontinentie een range tussen de 2% en 64%, waarbij het grootste aantal instellingen onder de 24% ligt.

4.5 Kenmerken cliënten met incontinentie

Voor alle deelnemende sectoren geldt dat de prevalentie van urine-incontinentie hoger is bij vrouwen dan bij mannen. Met de leeftijd stijgt ook de prevalentie van urine-incontinentie.

In tabel 4.2 wordt het percentage urine-incontinentie beschreven in relatie tot ziektebeelden. Verder is onderaan in tabel 4.2 de ADL- en HDL-afhankelijkheid weergegeven.

Dit zijn geen ziektebeelden, maar wel belangrijke indicatoren voor opname in een zorginstelling.

Uit tabel 4.2 blijkt dat de hoogste prevalentie van urine-incontinentie voorkomt bij cliënten met dementie of CVA/hemiparese in de chronische sector. In de algemene ziekenhuizen zijn het vooral cliënten met infectieziekte en ADL-afhankelijken die incontinent van urine zijn.

Tabel 4.2 *Prevalentie urine-incontinentie per ziektebeeld in 2012 (%)*

	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal deelnemers (N)	795	3.529	4.324
Gemiddelde prevalentie	12,5	56,4	52
Ziektebeelden			
Infectieziekte	28,1	*	40,0
Kanker	11,1	55,6	44,7
Endocriene-, voedings- of stofwisselingsziekte	*	60,2	53,9
Diabetes Mellitus	25,9	61,0	55,3
Ziekte van bloed of bloedbereidende orgaan	*	52,8	43,6
Psychische stoornis	*	61,5	60,3
Dementie	*	71,8	71,5
Ziekte van het zenuwstelsel, excl. CVA	*	61,6	55,5
Ziekte van oog/oor	*	55,8	54,6
Dwarslaesie	*	*	*
Ziekte van hart- en vaatstelsel	12,7	54,7	47,8
CVA/hemiparese	*	65,8	64,0
Ziekte van ademhalingswegen, inclusief neus, tonsillen	14,0	56,9	46,5
Ziekte van spijsverteringskanaal, inclusief darmobstructie, peritonitis, hernia, lever, galblaas	4,6	59,2	45,3
Ziekte van nier/urinewegen, geslachtsorganen	16,3	61,5	53,0
Ziekte van de huid	*	61,6	59,2
Ziekte van bewegingsstelsel	19,0	56,7	53,1
Congenitale afwijkingen	*	*	*
Ongevalletsel(s) en ongewenste gevolgen ongeval	*	61,3	49,4
Totale heupvervanging	*	64,6	58,1
Anders	*	49,3	41,4
Geen specifieke diagnose(s) te stellen	*	*	*
Activiteiten			
ADL-afhankelijk	38,0	61,4	60,8
HDL-afhankelijk	*	59,0	58,8

** Als N < dan 100 is hiervan geen waarde opgenomen in de tabel.*

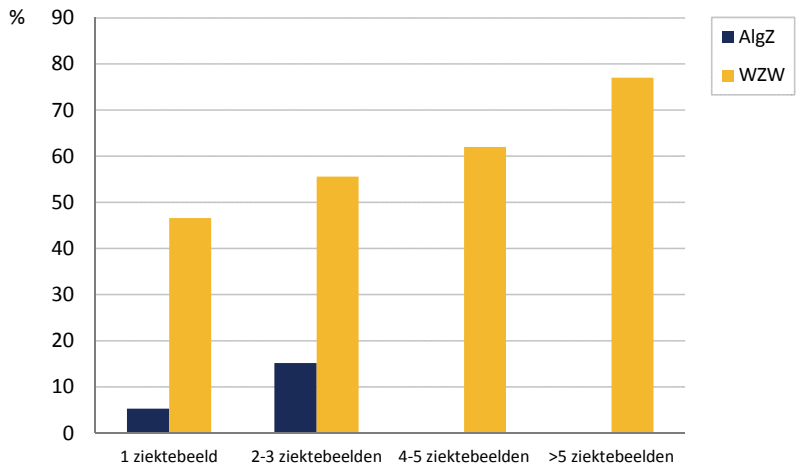
In tabel 4.3 is te zien dat de hoogste prevalentie van fecale incontinentie voorkomt bij cliënten met dementie in de chronische sector. Binnen de algemene ziekenhuizen zijn het vooral de ADL-afhankelijke cliënten die incontinent van ontlasting zijn. Verder laat de tabel een vergelijkbaar patroon zien als bij urine-incontinentie.

Tabel 4.3 *Prevalentie fecale incontinentie per ziektebeeld in 2012 (%)*

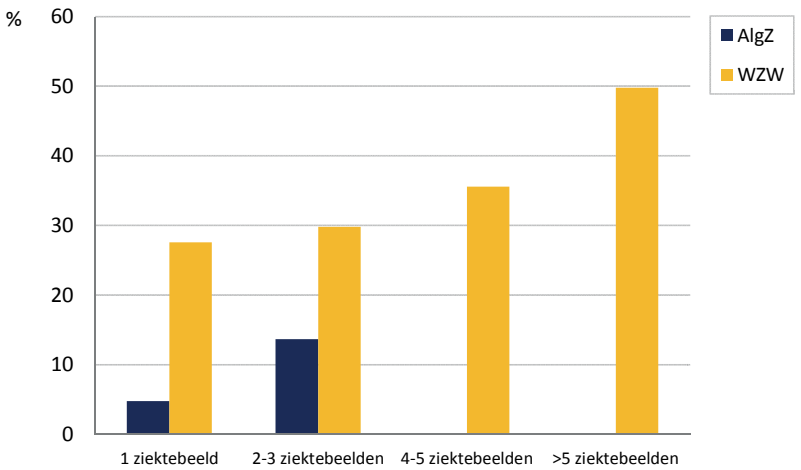
	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Aantal deelnemers (N)	795	3.529	4.324
Gemiddelde prevalentie	10,2	31,8	27,8
Ziektebeelden			
Infectieziekte	19,1	*	26,6
Kanker	14,3	30,7	26,1
Endocriene-, voedings- of stofwisselingsziekte	*	38,1	35,2
Diabetes Mellitus	16,4	36,3	33,0
Ziekte van bloed of bloedbereidende orgaan	*	26,2	24,1
Psychische stoornis	*	38,2	37,1
Dementie	*	48,7	48,7
Ziekte van het zenuwstelsel, excl. CVA	*	35,2	31,7
Ziekte van oog/oor	*	26,0	25,2
Dwarslaesie	*	*	*
Ziekte van hart- en vaatstelsel	7,8	28,0	24,5
CVA/hemiparese	*	40,0	39,1
Ziekte van ademhalingswegen, inclusief neus, tonsillen	11,6	26,1	22,3
Ziekte van spijsverteringskanaal, inclusief darmobstructie, peritonitis, hernia, lever, galblaas	10,3	37,3	29,9
Ziekte van nier/urinewegen, geslachtsorganen	11,0	34,2	29,7
Ziekte van de huid	*	39,3	37,9
Ziekte van bewegingsstelsel	5,9	28,5	26,2
Congenitale afwijkingen	*	*	*
Ongevalletsel(s) en ongewenste gevolgen ongeval	*	40,9	32,6
Totale heupvervanging	*	35,6	31,9
Anders	8,7	28,8	24,7
Geen specifieke diagnose(s) te stellen	*	*	*
Activiteiten			
ADL-afhankelijk	31,7	35,2	35,0
HDL-afhankelijk	30,2	33,8	33,7

** Als N < dan 100 is hiervan geen waarde opgenomen in de tabel.*

In figuur 4.8a en 4.8b wordt de prevalentie weergegeven per aantal ziektebeelden. De figuur met de dubbele incontinentie is weggelaten vanwege de sterke gelijkenis met de fecale incontinentie.



Figuur 4.8a *Prevalentie urine-incontinentie in relatie tot het aantal ziektebeelden in 2012 (%)*

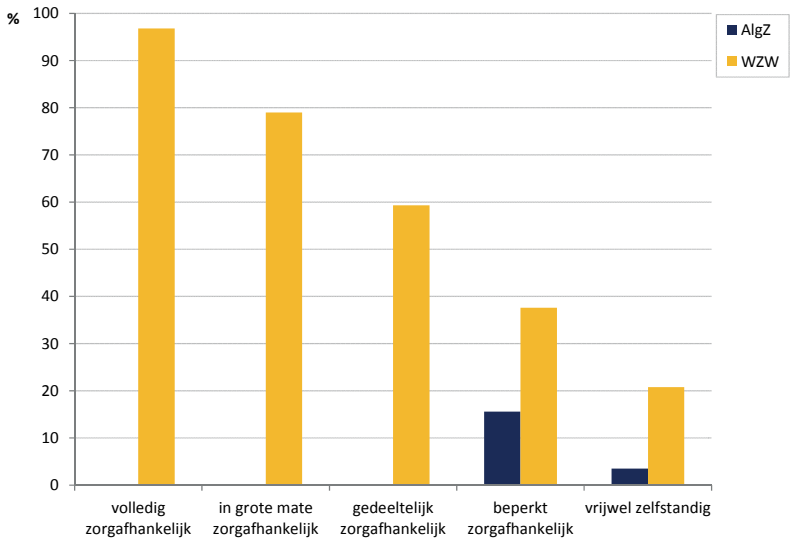


Figuur 4.8b *Prevalentie fecale incontinentie in relatie tot het aantal ziektebeelden in 2012 (%)*

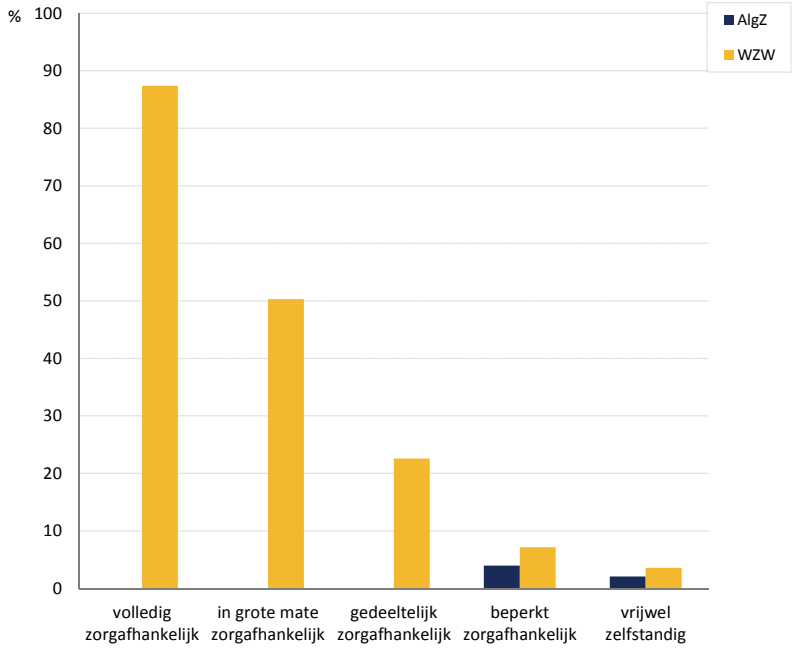
De figuren 4.8a en 4.8b laten zien dat de prevalentie van zowel urine- als fecale incontinentie duidelijk toeneemt bij een toename van het aantal ziektebeelden. Voor de acute sector zijn geen gegevens opgenomen van cliënten met 4 of meer ziektebeelden, omdat het aantal cliënten in deze categorie kleiner was dan 100.

Uit tabel 4.2 en 4.3 bleek al dat cliënten die ADL of HDL-afhankelijk zijn over het algemeen vaker incontinent zijn. Meer gedifferentieerd is dit te zien in figuur 4.9a en 4.9b. Hierin is de mate van zorgafhankelijkheid afgezet tegen incontinentie. Uit beide figuren blijkt dat, evenals in voorgaande jaren, met een stijgende zorgafhankelijkheid de prevalentie van urine- en fecale incontinentie toeneemt. Ook de percentages zijn vergelijkbaar met voorgaande jaren. Van de acute sector zijn alleen de categorieën 'beperkt afhankelijk' en 'vrijwel zelfstandig' weergegeven, omdat het aantal cliënten in de an-

dere categorieën kleiner was dan 100. Een figuur met dubbele incontinentie is weggelaten omdat deze sterk vergelijkbaar is met de figuur van fecale incontinentie.



Figuur 4.9a *Prevalentie urine-incontinentie naar zorgafhankelijkheid in 2012 (%)*



Figuur 4.9b *Prevalentie fecale incontinentie naar zorgafhankelijkheid in 2012 (%)*

4.5.1 Vormen van urine-incontinentie

Om cliënten met incontinentie goed te kunnen behandelen, begeleiden en verzorgen is het belangrijk dat bekend is welke vorm van incontinentie een cliënt heeft. In tabel 4.4

zijn de prevalenties van de verschillende vormen van urine-incontinentie weergegeven zoals deze zijn vastgesteld door een huisarts, specialist ouderengeneeskunde, uroloog, gynaecoloog of continentieverpleegkundige.

Tabel 4.4 *Vormen urine-incontinentie in 2012 (%)*

Vormen	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Totaal aantal cliënten met urine-incontinentie (N)	191	2.017	2.208
Stressincontinentie	0,5	1,6	1,5
Aandrangincontinentie	3,7	4,1	4,1
Gemengde incontinentie (met name stress)	0,5	2,3	2,2
Gemengde incontinentie (met name aandrang)	0,5	7,0	6,5
Functionele incontinentie	3,0	17,4	17,2
Overloop-incontinentie	1,0	1,3	1,3
Totale incontinentie	4,7	28,7	26,6
Niet vastgesteld	73,3	37,5	40,6

Uit tabel 4.4 blijkt dat in de chronische en acute sector incontinentie meestal als functionele of totale incontinentie gediagnosticeerd wordt. In de chronische sector liggen deze percentages echter veel hoger, omdat daar vaker een diagnose gesteld wordt. In vergelijking met 2011 is in de chronische sector een toename te constateren van het aantal cliënten met niet-gediagnosticeerde incontinentie. Bovendien is in beide sectoren een afname te zien van de diagnose stressincontinentie.

In tabel 4.5 is aangegeven wanneer urineverlies optreedt bij cliënten met urine-incontinentie.

Tabel 4.5 *Verlies van urine in 2012 (%)*

Soorten urineverlies	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Overdag	8,2	3,3	3,5
’s Nachts	10,6	10,2	10,2
Overdag en ’s nachts	81,2	86,6	86,3

Uit deze tabel blijkt dat in de meeste gevallen urineverlies plaats vindt zowel overdag als ’s nachts, wat vergelijkbaar is met afgelopen jaar.

In tabel 4.6 is weergegeven door wie de diagnose incontinentie gesteld is, waarbij in de eerste rij het totaal aantal cliënten wordt weergegeven waarop de percentages betrekking hebben.

Uit deze tabel blijkt dat de meeste diagnoses in het algemene ziekenhuis door de uroloog of de continentieverpleegkundige zijn gesteld. In de chronische sector is de diagnose meestal door een specialist ouderengeneeskunde gesteld. Deze resultaten wijken niet echt af van die van 2011.

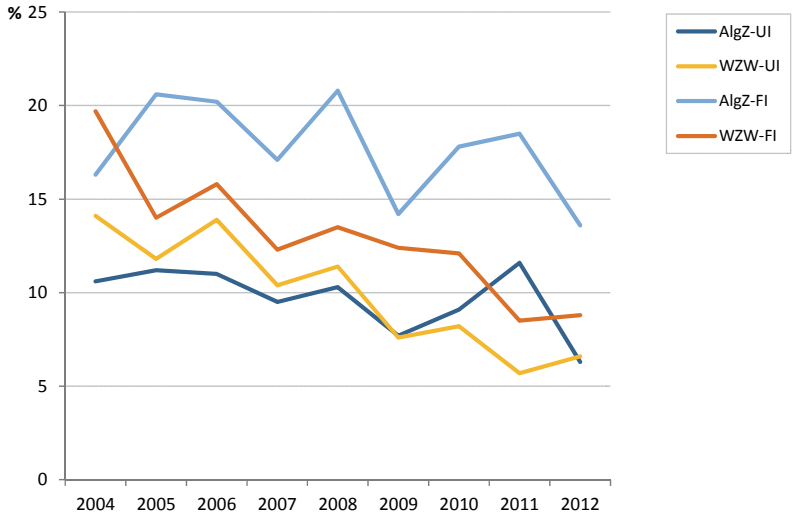
Tabel 4.6 *Door wie is de diagnose gesteld in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Totaal aantal gestelde diagnoses (N)	51	1.273	1.324
Huisarts	19,6	29,5	29,1
Specialist ouderengeneeskunde	9,8	61,7	59,7
Uroloog	33,3	6,2	7,3
Gynaecoloog	3,9	0,1	0,2
Continentieverpleegkundige	33,3	2,6	3,8

4.6 Incontinentieletsels

Incontinentieletsels, smetplekken en decubituswonden zijn verschillende letsels waarop de cliënten worden gescreend. Doordat deze letsels soms lastig te onderscheiden zijn, kan het voorkomen dat letsels in de liezen of de bilnaad verkeerd zijn beoordeeld. In deze paragraaf wordt ingegaan op de prevalentie van incontinentieletsels.

In figuur 4.10 zijn de prevalenties van incontinentieletsel weergegeven voor de periode 2004 tot en met 2012.



Figuur 4.10 *Prevalentie incontinentieletsel 2004-2012 (%)*
UI = letsels door urine-incontinentie
FI = letsels door fecale incontinentie

Na een kleine stijging van de prevalentie van incontinentieletsels in algemene ziekenhuizen in 2011 zien we dit jaar dat deze weer gedaald is. De meeste incontinentieletsels komen voor in de algemene ziekenhuizen, vooral bij cliënten met fecale incontinentie. Voor urine-incontinentie zijn de cijfers tussen beide sectoren gelijk.

4.7 Maatregelen bij urine-incontinentie

Tabel 4.7 laat zien welke maatregelen worden toegepast bij incontinentie in de verschillende sectoren. Evenals in 2011 worden disposable absorberend verband en wasbaar absorberend verband als één categorie beschouwd. Dit geldt ook voor het disposable en wasbare onderleggers die in één categorie zijn samengevoegd. Bij urine-incontinentie kunnen meerdere maatregelen tegelijk worden toegepast. Daarom kan het percentage hoger dan 100% zijn.

Tabel 4.7 *Toegepaste maatregelen bij urine-incontinentie in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
Maatregelen	**AlgZ**	**WZW**	**T**
Disposable/wasbaar absorberend verband	23,0	68,9	64,9
Wegwerponderbroeken/pants	17,3	24,4	23,8
Disposable/wasbare onderleggers	14,7	19,0	18,6
Naar toilet op gezette tijden op individuele basis	5,2	35,1	32,5
Naar toilet op gezette tijden op afdelingsbasis	0	9,9	9,0
Aanpassingen omgeving	2,1	2,0	2,0
Aangepaste/gemakkelijke kleding	12,0	8,8	9,1
Medicatie	3,7	2,0	2,1
Evaluatie van medicatie	0,5	2,0	1,9
Blaastraining/bekkenbodem spieroefeningen/ ontspanningsspieroefeningen	0	0,4	0,4
Anders	2,1	2,8	2,8
Geen maatregelen (bijvoorbeeld i.v.m. kathetergebruik)	44,5	6,9	10,2

Uit tabel 4.7 blijkt dat het disposable/wasbaar absorberend verband het meeste gebruikt wordt. Ook wegwerponderbroeken en pants zijn maatregelen die veelvuldig worden toegepast in de algemene ziekenhuizen en de chronische sector. Daarnaast wordt in de chronische sector ruim één op de drie cliënten op vaste tijden naar het toilet gebracht (op individuele basis). Andere maatregelen worden minder toegepast. Vergelijken we de gegevens met 2011 dan valt op dat dit jaar het aantal cliënten waarbij geen maatregelen zijn genomen in het ziekenhuis drastisch is toegenomen (van 6,6 naar 44,5%). Voor een belangrijk deel komt dit doordat minder disposables/wasbaar absorberend verband en wegwerponderbroeken gebruikt zijn.

Huidverzorging

In de meting is gevraagd of bij incontinente cliënten huidverzorging plaatsvindt, zowel preventief, om incontinentieletsel te voorkomen, als ter behandeling van incontinentieletsels.

Uit tabel 4.8 blijkt dat bij minder dan de helft van de incontinente cliënten aan preventieve huidverzorging wordt gedaan. Dit geldt met name voor cliënten met urine-incontinentie. Indien er sprake is van fecale of dubbele incontinentie wordt preventieve huidverzorging iets vaker toegepast. In de chronische sector wordt iets meer aan huidverzorging gedaan.

Tabel 4.8 *Huidverzorging bij incontinente cliënten (urine of/en fecaal) in 2012 (%)*

Instelling	Urine-incontinentie	Fecale incontinentie	Dubbele incontinentie
Acute sector			
AlgZ	26,7	43,5	43,5
Chronische sector			
WZW	39,8	48,7	48,7
Totaal	38,7	48,4	48,4

Uit tabel 4.9 valt af te leiden dat incontinente cliënten die al een letsel hebben vrijwel allemaal huidverzorging krijgen. Hierbij zijn nauwelijks verschillen tussen de zorgsectoren.

Vergelijking van deze gegevens met die van 2011 leert dat de huidverzorging, zowel preventief als curatief, bij cliënten met urine-incontinentie is toegenomen.

Tabel 4.9 *De behandeling van incontinentieletsel in 2012 (%)*

Instelling	Urine-incontinentie	Fecale incontinentie	Dubbele incontinentie
Acute sector			
AlgZ	100	100	100
Chronische sector			
WZW	94,0	94,6	94,6
Totaal	94,5	95,1	95,1

4.8 Kwaliteitsindicatoren incontinentie

Deze paragraaf gaat in op de kwaliteitsindicatoren met betrekking tot incontinentie. De indicatoren geven een beeld van het beleid binnen de instellingen en afdelingen. Eerst zullen de resultaten op instellingsniveau worden weergegeven en daarna op afdelingsniveau. Tabel 4.10 laat de resultaten van de kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau zien. Het percentage geeft weer in welke mate aan de criteria is voldaan.

Tabel 4.10 *Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector
Kwaliteitsindicatoren	**AlgZ**	**WZW**
Aantal instellingen (N)	11	52
Protocol	50	85
Verantwoordelijke die protocol up-to-date houdt	50	85
Continentieverpleegkundige	100	37
Beheersprotocol	50	100
Bijscholing	50	73
Informatiebrochure	50	54

Uit tabel 4.10 blijkt dat in meer dan driekwart van de instellingen binnen de chronische sector een incontinentie-protocol aanwezig is en er ook een verantwoordelijke is die dit protocol up-to-date houdt. In de algemene ziekenhuizen voldoet ongeveer de helft van de instellingen aan deze kwaliteitsindicatoren.

In de meeste instellingen binnen de chronische sector wordt gebruikt gemaakt van een beheersprotocol voor het incontinentiemateriaal en wordt bijscholing gegeven. Daarnaast is in de meerderheid van de instellingen binnen de acute sector een continentieverpleegkundige aanwezig. Dit in tegenstelling tot de chronische sector waar in slechts één op de drie instellingen een in incontinentie gespecialiseerde verpleegkundige aanwezig is. Vergelijking met het afgelopen jaar is lastig, omdat het om kleine aantallen gaat. Dit jaar heeft bijvoorbeeld een op de drie instellingen in de chronische sector een gespecialiseerde continentieverpleegkundige in dienst. Het afgelopen jaar was dit nog 50%, maar het jaar daarvoor was het vergelijkbaar met dit jaar.

In tabel 4.11 zijn de kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau weergegeven. Het percentage geeft de mate aan waarin aan de criteria is voldaan.

Tabel 4.11 *Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector
Kwaliteitsindicatoren	**AlgZ**	**WZW**
Aantal afdelingen (N)	100	168
Gespecialiseerd persoon op afdeling	56	83
Controle werken volgens protocol	40	98
Rapportage verpleegdossier	75	99
Materiaal beschikbaar	85	99
Informatiebrochure	15	21

Uit tabel 4.11 blijkt dat vooral de chronische sector relatief hoog scoort op de kwaliteitsindicatoren. Op nagenoeg alle afdelingen wordt de zorgverlening aan de incontinente cliënt gerapporteerd in het verpleegdossier en is het geïndiceerde incontinentiemateriaal voldoende tot goed beschikbaar op de afdelingen. Ook beschikt de meerderheid van de afdelingen in de chronische sector over een medewerker op de afdeling die gespecialiseerd is op het terrein van incontinentie terwijl dit voor de acute sector geldt voor iets meer dan de helft van de afdelingen.

Binnen de sectoren worden weinig informatiebrochures verstrekt aan cliënten die incontinent zijn of aan familie van deze cliënten, terwijl op instellingsniveau vaak wél wordt aangegeven dat een brochure aanwezig is.

In vergelijking met 2011 zijn geen grote verschillen aanwezig.

4.9 Conclusies

Prevalentie urine- en fecale incontinentie

Ten opzichte van 2011 zijn er enkele, meestal lichte, verschuivingen opgetreden. Er is een duidelijke stijging van de prevalentie van urine-incontinentie in de acute sector. In de chronische sector is het cijfer stabiel. Wat betreft de fecale en dubbele incontinentie zijn de prevalenties in beide sectoren stabiel.

Evenals in 2011 komen ook in 2012 urine- en fecale incontinentie in algemene ziekenhuizen vooral voor op de niet-snijdende afdelingen. In de chronische sector komt urine- en fecale incontinentie vooral voor op de psychogeriatrische afdelingen en binnen

de somatische verblijfsafdelingen. Verder zijn vrouwen vaker incontinent dan mannen en neemt de kans op incontinentie toe naarmate men ouder is en meer ziektebeelden heeft. Ook neemt met een stijgende zorgafhankelijkheid de kans op incontinentie toe.

Soort urine-incontinentie

Ten opzichte van 2011 is er in 2012 sprake van een toename van het aantal cliënten waarbij de incontinentie niet is gediagnosticeerd, vooral in de chronische sector. In de algemene ziekenhuizen is echter nog steeds bij ruim twee derde van de cliënten de incontinentie niet gediagnosticeerd, terwijl dit wel belangrijke informatie is voor een adequate begeleiding, verzorging en behandeling.

Incontinentieletsels

Het aantal incontinente cliënten dat een incontinentieletsel heeft opgelopen, is dit jaar in de acute sector gedaald ten opzichte van 2011. In de algemene ziekenhuizen komen incontinentieletsels vaker voor dan in de chronische sector, vooral bij cliënten met fecale incontinentie.

Maatregelen urine-incontinentie

Evenals in 2011 worden ook in 2012 bij incontinentie vooral materialen gebruikt voor de opvang van urine, zoals disposable/wasbare absorberende verbanden en onderleggers. Andere maatregelen worden relatief weinig toegepast. Opmerkelijk is dat in het algemeen ziekenhuis beduidend vaker geen maatregelen worden toegepast bij incontinentie in vergelijking met 2011.

4.10 Aanbevelingen

Dit jaar zijn de prevalentiecijfers voor urine-incontinentie, fecale incontinentie en dubbele incontinentie ten opzichte van 2011 nagenoeg constant gebleven, met uitzondering van de prevalentie van urine-incontinentie in de algemene ziekenhuizen, die gestegen is. Verder wordt in de acute sector nog steeds twee derde van de cliënten met incontinentie niet gediagnosticeerd, terwijl bij bijna de helft van de cliënten geen maatregelen worden toegepast om adequaat met de incontinentie om te gaan. Om een goede behandeling van incontinentie mogelijk te maken, is het juist nodig dat cliënten worden gediagnosticeerd en dat vervolgens adequate maatregelen genomen worden. Dit is extra belangrijk omdat, wanneer incontinentie niet wordt behandeld, deze kan verergeren en resulteren in een verminderde kwaliteit van leven voor de cliënten. Incontinentie kan niet in alle gevallen voorkomen of behandeld worden, maar met eenvoudige ingrepen kan de overlast voor de cliënt wel gereduceerd worden. Hierbij kan onder andere worden gedacht aan relatief eenvoudige maatregelen zoals aanpassingen in de omgeving of gemakkelijke kleding.

4.11 Literatuur

Abrams P, L Cardozo, M Fall, D Griffiths, P Rosier, U Ulmsten, P van Kerrebroeck, A Victor and A Wein (2003). The standardization of terminology in lower urinary tract function: Report from the standardization sub-committee of the International Continence Society. Urology, 61: 37-49.

Defloor T (2007). Verschillend letsel, verschillende aanpak. Medisch Contact, 62:6.

Du Moulin MFMT (2008). Urinary incontinence in primary care. Diagnosis and interventions. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht.

Gotoh M, Y Matsuawa, Y Yoshikawa, Y Funahashi, M Kato, R Hattori (2009). Impact of urinary incontinence on the psychological burden of family caregivers. Neurourology and Urodaynamics, 28: 492-496.

Gray M (2004). Preventing and managing perineal dermatitis: a shared goal for wound and continence care. Journal of wound, ostomy, and continence nursing, 31(suppl1):S2-9.

Holroyd-Leduc JM, SE Straus (2004). Management of urinary incontinence in woman: scientific review. Journal of the American Medical Association, 291(8): 986-95.

Hunskaar S, K Burgio, A Clark, MC Lapitan, R Nelson, U Sillen, D Thom (2005). Epidemiology of Urinary and Faecal Incontinence and Pelvic Organ Prolapse. 3rd International Consultation on Incontinence 26th-29th June 2004 (3rd Edition 2005).

Hunter S, J Anderson, D Hanson, P Thomson, D Langemo and MG Klug (2003). Clinical trial of a prevention and treatment protocol for skin breakdown in two nursing homes. Journal of wound, ostomy, and continence nursing, 30(5): 250-8.

Kennedy KL and L Lutz (1996). Comparison of the efficacy and cost-effectiveness of three skin protectants in the management of incontinence dermatitis. In: Proceedings of the European Conference on Advances in Wound Management. Amsterdam; October 4.

Laycock J, J Haslam (2004). Therapeutic management of incontinence and pelvic pain: pelvic organ disorders. 3rd ed. London: Springer–Verlag.

Matsumoto M, K Inoue (2007). Predictors of institutionalization in elderly people living at home: the impact of incontinence and commode use in rural Japan. Journal of cross-cultural gerontology, 22(4): 421-32.

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Urinary incontinence. The management of urinary incontinence in women, 2006.

Nix DH (2002). Validiy and reliability oft he Perineal Assessment Tool. Ostomy/wound Management, 48(2):43-6, 48-9.

Nuotio M, TLJ Tammela, T Luukkaala, M Jylhä (2003). Predictors of institutionalization in an older population during a 13-year period: the effect of urge incontinence. Journals of Gerontology, Series A, Biological sciences and Medical sciences, 58(8): 756-62.

Smith AL, M Louis Moy (2004). Modern management of woman with stress urinary incontinence. Ostomy/wound Management, 50(12): 32-9.

Teunissen TAM. (2006). Urinary Incontinence in the Elderly in General Practice. Academisch proefschrift. Radboud University Nijmegen Medical Centre, Nijmegen.

5 ONDERVOEDING

5.1 Inleiding

Ondervoeding is nog steeds een groot probleem binnen de Nederlandse gezondheidszorg, al zien we de laatste jaren een dalende trend op het gebied van de prevalentie van ondervoeding. Ondervoeding leidt aantoonbaar tot complicaties en langzamer herstel bij ziekte en operaties. Gevolgen van aan ziekte gerelateerde ondervoeding zijn verlies van lichaamsgewicht en spiermassa, daling van de weerstand, verhoogde kans op ziekteproblemen, zoals infecties, decubitus, vallen en een vertraagde wondgenezing (Correia & Waitzberg, 2003; Banks et al. 2010, Meijers et al 2012, Shahin et al. 2010). Deze situatie kan tot een negatieve gezondheidsspiraal leiden zoals langere opnameduur, verhoogd medicijngebruik, toename van de zorgcomplexiteit en afname van de kwaliteit van leven met uiteindelijk een toegenomen risico op overlijden.

Ondervoeding gaat gepaard met hoge kosten voor de gezondheidszorg in Nederland. Zo blijkt uit recent onderzoek dat de jaarlijkse extra kosten voor ondervoeding in de WZW sector 279 miljoen bedragen (Freijer et al. 2012, Meijers et al. 2012). Door de vergrijzing en de toename van het aantal mensen met een chronische ziekte wordt verwacht dat het probleem van aan ziekte gerelateerde ondervoeding en daarmee de kosten de komende jaren alleen maar zullen toenemen.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2012 op het gebied van ondervoeding weergegeven. Eerst zal de definitie van ondervoeding worden omschreven. Vervolgens zullen de kenmerken van de deelnemers aan de module ondervoeding worden getoond als ook de prevalentiecijfers en bijkomende factoren die gerelateerd zijn aan ondervoeding. Daarna zullen de voedingsscreening, preventie, monitoring en behandeling worden toegelicht. Tot slot wordt aan de hand van de gemeten kwaliteitsindicatoren het beleid ten aanzien van ondervoeding in de deelnemende gezondheidszorginstellingen gepresenteerd, zowel op instellings- als op afdelingsniveau.

5.2 Definities

De definitie die de LPZ bij de meting van ondervoeding hanteert, meet zowel het actuele risico op ondervoeding (BMI), het retrospectieve risico (gewichtsverlies) als het prospectieve risico (verminderde intake). Deze definitie is gerelateerd aan de richtlijnen van European Society Parenteral Enteral Nutrition (ESPEN) en is samengesteld in overleg met (onder)voedingsexperts. Tevens is deze definitie getoetst op validiteit (Meijers et al. 2009b).

Risico op ondervoeding als een cliënt voldoet aan één van de volgende twee criteria:
1. Een BMI (Body Mass Index) tussen de 18,5 en 20,0 (cliënten van 65 jaar en ouder een BMI tussen de 20,0-23,0);
2. Drie dagen niet of nauwelijks gegeten hebben of meer dan één week minder gegeten hebben dan normaal.

Ondervoeding als een cliënt voldoet aan één van de volgende drie criteria:
1. Een BMI (Body Mass Index) kleiner dan 18,5 (cliënten van 65 jaar en ouder een BMI ≤ 20,0);
2. Een BMI tussen de 18,5 en 20,0 (cliënten van 65 jaar en ouder een BMI tussen de 20,0-23,0) in combinatie met drie dagen niet of nauwelijks gegeten hebben of meer dan één week minder gegeten hebben dan normaal;
3. Onbedoeld meer dan 6 kg in de afgelopen 6 maanden zijn afgevallen of meer dan 3 kg in de afgelopen maand.

5.3 Kenmerken deelnemers ondervoeding 2012

Gezien het belang van ondervoeding voor het herstel en welzijn van de cliënt valt het aantal deelnemers aan deze module dit jaar enigszins tegen. In totaal namen 73 instellingen met 7.053 cliënten deel aan de meting van de module ondervoeding. Na toepassing van de exclusiecriteria zoals beschreven in hoofdstuk 2 (cliënten van 18 jaar en jonger, een respons per afdeling kleiner dan of gelijk aan 90%, en per sector 3 of minder instellingen), resulteert dit in 62 instellingen met in totaal 5.290 cliënten. De academische ziekenhuizen en de thuiszorg zijn door deze exclusiecriteria dit jaar uitgevallen. De kenmerken van de cliënten staan beschreven in tabel 5.1.

Tabel 5.1 *Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem ondervoeding in 2012*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
Kenmerken deelnemers	**AlgZ**	**WZW**	**T**
Aantal instellingen	10	52	62
Aantal afdelingen	93	151	244
Respons (%)	95,6	97,8	97,3
Aantal werkelijke deelnemers module Ondervoeding	1259	4031	5290
Geslacht vrouw (%)	51,0	71,4	66,5%
Gemiddelde leeftijd (SD)*	66,7(16,5)	83,0 (9,2)	79,1 (13,3)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,7(5,5)	25,3 (5,0)	25,6 (5,2)
Operatie: Ja (%)	27,9	0,7	7,1

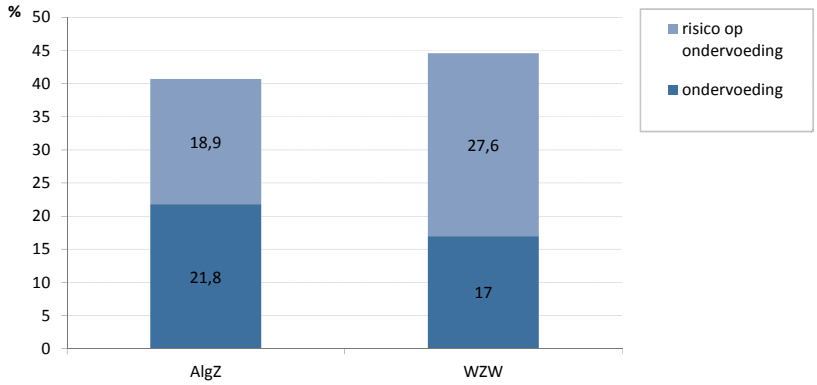
** SD= Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde*
*** BMI = gewicht : lengte^2.*

In de algemene ziekenhuizen is de verdeling tussen mannen en vrouwen vrijwel gelijk, terwijl in de chronische sector driekwart van de cliënten vrouw is. Ook de gemiddelde leeftijd ligt in de chronische sector aanzienlijk hoger. De gemiddelde Body Mass Index (BMI) is in alle sectoren vrijwel gelijk, maar in de algemene ziekenhuizen is de BMI

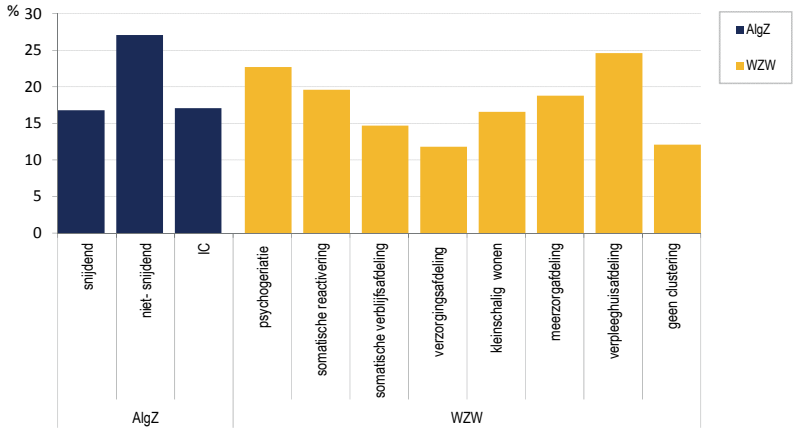
gemiddeld iets hoger. Dit komt nagenoeg overeen met de totale groep deelnemers aan de LPZ (zie hoofdstuk 2) en de gegevens van 2011.

5.4 Prevalentie (risico op)ondervoeding

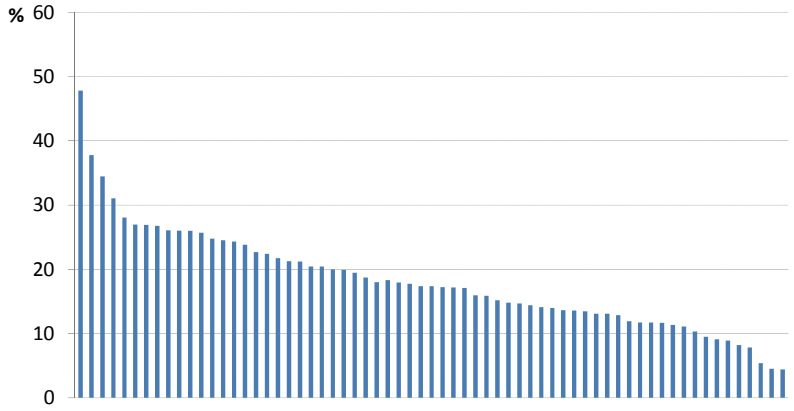
In de figuren 5.1, 5.2 en 5.3 wordt een overzicht gegeven van de prevalentie van het risico op ondervoeding, de prevalentie van ondervoeding, de prevalentie ondervoeding per soort afdeling en de verdeling van de prevalentie ondervoeding per instelling.



Figuur 5.1 *Prevalentie (risico op) ondervoeding LPZ in 2012 (%)*



Figuur 5.2 *Prevalentie ondervoeding per soort afdeling in 2012 (%)*



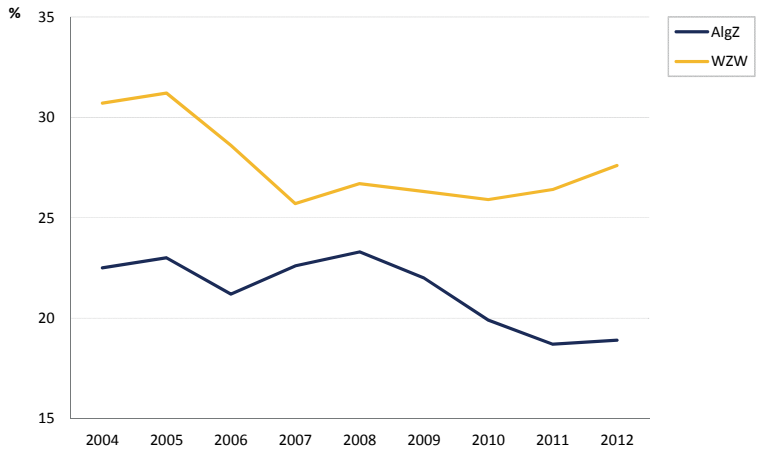
Figuur 5.3 *Prevalentie ondervoeding per instelling in 2012 (%)*

Uit figuur 5.1 blijkt dat in de algemene ziekenhuizen ondervoeding het meest voorkomt, terwijl het risico op ondervoeding meer voorkomt in de chronische sector. Dit komt overeen met de gegevens uit 2011.

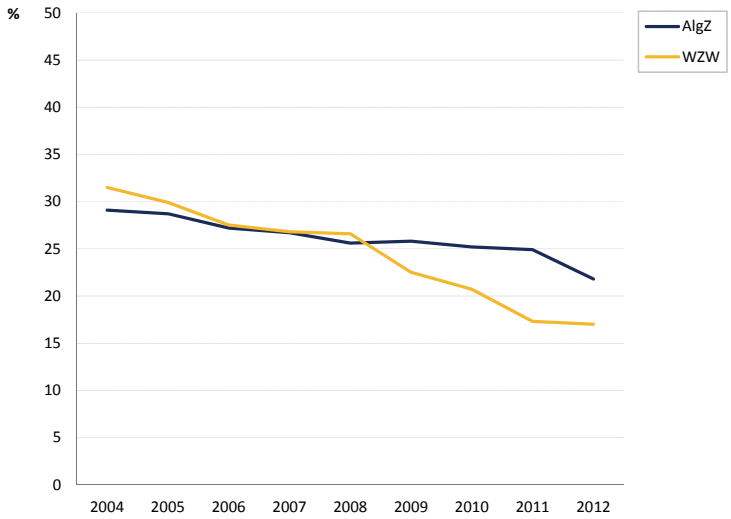
Figuur 5.2 laat zien dat ondervoeding het meest voorkomt op de niet-snijdende-afdelingen van de algemene ziekenhuizen, namelijk bij een op de vier cliënten. In vergelijking met 2011 is hier duidelijk sprake van een daling. Binnen de chronische sector komt ondervoeding het meest voor op de verpleeghuisafdelingen in verzorgingshuizen en de psychogeriatrische afdelingen, hetgeen ook in 2011 het geval was. In figuur 5.3 zien we de spreiding van de prevalentie ondervoeding per deelnemende instelling, welke loopt van 4 tot 48%. Bij het grootste deel van de instellingen wordt een prevalentie tussen de 15 en 25% gevonden.

Prevalentie (risico op) ondervoeding 2004-2012

In de figuren 5.4 en 5.5 wordt een overzicht gegeven van de prevalentie van het risico op ondervoeding en de prevalentie van ondervoeding van 2004 tot en met 2012.



Figuur 5.4 *Prevalentie risico op ondervoeding LPZ 2004-2012 (%)*



Figuur 5.5 *Prevalentie ondervoeding LPZ 2004-2012*

In vergelijking met voorgaande jaren lijkt de prevalentie 'risico op ondervoeding' in algemene ziekenhuizen licht te dalen en in de chronische sector licht te stijgen. De prevalentie 'ondervoeding' lijkt enigszins te dalen in beide sectoren.

5.5 Kenmerken cliënten met (risico op) ondervoeding

Cliënten die ondervoed zijn of een risico hierop hebben, zijn in het algemeen ouder. Mannen zijn in het algemeen iets minder vaak ondervoed, en hebben minder vaak een risico op ondervoeding dan vrouwen.

Ziektebeelden

In tabel 5.2 is het gemiddeld aantal ziektebeelden en het percentage van ondervoeding per ziektebeeld weergegeven. Ter vergelijking is ook het gemiddelde van de prevalentie op ondervoeding weergegeven. Zo kan men zien of cliënten met een bepaald ziektebeeld een extra risico hebben in vergelijking tot de gemiddelde prevalentie ondervoeding. De prevalentie is alleen weergegeven voor ziektebeelden die bij 100 of meer personen voorkomen.

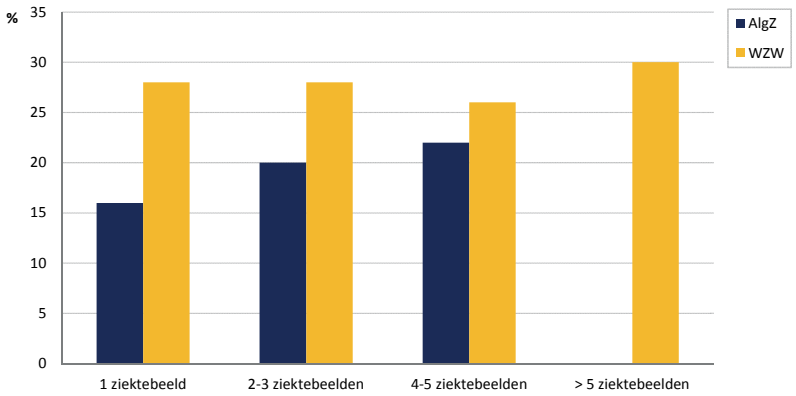
Tabel 5.2 *Ziektebeelden van ondervoede cliënten in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Aantal deelnemers (N)	1.259	4.031	5.290
Gemiddelde prevalentie	21,8	17,0	18,1
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,3	2,9	2,8
Infectieziekte	31,2	*	30,4
Kanker	37,1	16,8	25,6
Endocriene-, voedings- of stofwisselingsziekte	*	15,2	17,9
Diabetes Mellitus	22,1	10,2	12,8
Ziekte van bloed of bloedbereidende orgaan	*	22,7	22,6
Psychische stoornis	*	17,4	19,8
Dementie	*	22,3	22,3
Ziekte van het zenuwstelsel, excl. CVA	8,0	15,8	16,9
Ziekte van oog/oor	*	16,4	16,6
Ziekte van hart- en vaatstelsel	22,1	18,3	17,0
CVA/hemiparese	*	15,6	15,7
Ziekte van ademhalingswegen, inclusief neus, tonsillen	26,8	18,3	20,8
Ziekte van spijsverteringskanaal, inclusief darmobstructie, peritonitis, hernia, lever, galblaas	28,3	18,1	21,4
Ziekte van nier/urinewegen, geslachtsorganen	20,3	16,8	17,7
Ziekte van de huid	*	16,9	15,9
Ziekte van bewegingsstelsel	16,1	16,1	16,1
Totale heupvervanging	*	17,3	17,0
Anders	16,3	16,3	16,3
Activiteiten			
ADL-afhankelijk	32,8	17,4	18,2
HDL-afhankelijk	*	16,5	16,6

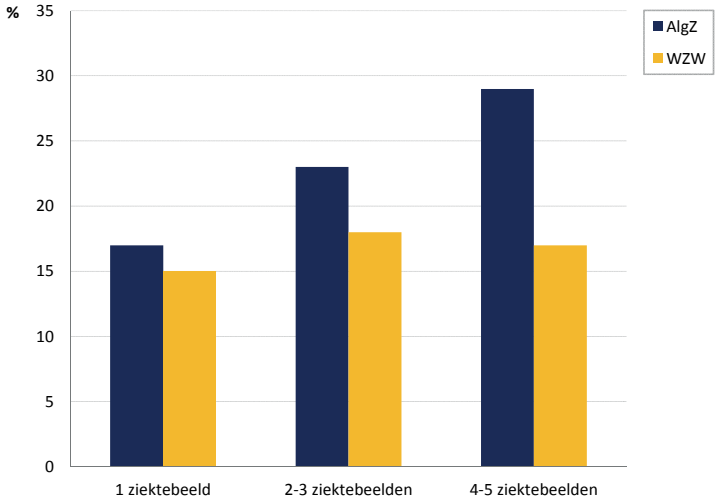
** Als N < 100 is hiervan geen waarde opgenomen in de tabel.*

Uit tabel 5.2 blijkt dat ondervoeding in de algemene ziekenhuizen veel voorkomt bij cliënten met infectieziekten en kanker en bij cliënten die ADL-afhankelijk zijn. In de chronische sector komt ondervoeding iets meer voor bij cliënten met een ziekte van bloed of bloedbereidend orgaan en dementie. In vergelijking met 2011 hebben er geen grote verschuivingen plaatsgevonden.

In figuur 5.6 en 5.7 is het (risico op) ondervoeding naar het aantal ziektebeelden weergegeven.



Figuur 5.6 *Risico op ondervoeding in relatie tot aantal ziektebeelden in 2012 (%)*



Figuur 5.7 *Ondervoeding in relatie tot aantal ziektebeelden in 2012 (%)*

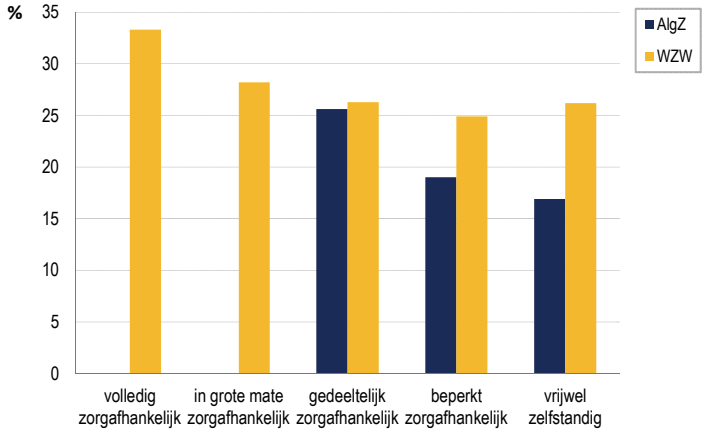
Uit beide figuren blijkt dat de prevalentie van (het risico op) ondervoeding in algemene ziekenhuizen toeneemt, naarmate cliënten meer ziektebeelden hebben. In de chronische sector is deze relatie niet aanwezig. Deze gegevens zijn vergelijkbaar met die van het afgelopen jaar.

Zorgafhankelijkheid

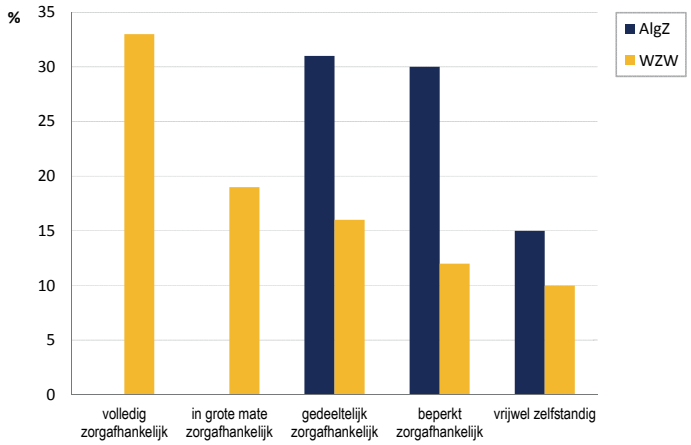
In figuur 5.8 en 5.9 is de zorgafhankelijkheid (Care Dependency Scale: CDS) weergegeven in relatie tot (het risico op) ondervoeding.

De cliënten zijn aan de hand van de totaalscore uit de CDS-vragenlijst ingedeeld in 5 categorieën, welke inzicht geven in hoeverre de cliënten afhankelijk zijn van zorg.

ONDERVOEDING



Figuur 5.8 *Risico op ondervoeding in relatie tot CDS score (%)*



Figuur 5.9 *Ondervoeding in relatie CDS score (%)*

Uit beide figuren blijkt een hogere zorgafhankelijkheid samen te gaan met een hogere prevalentie van (risico op) ondervoeding. Deze gegevens zijn vergelijkbaar met die van het afgelopen jaar.

Minder gegeten

In tabel 5.3 is het percentage cliënten weergegeven dat in de afgelopen week minder gegeten heeft dan normaal. Hierbij worden ook de oorzaken daarvan weergegeven.

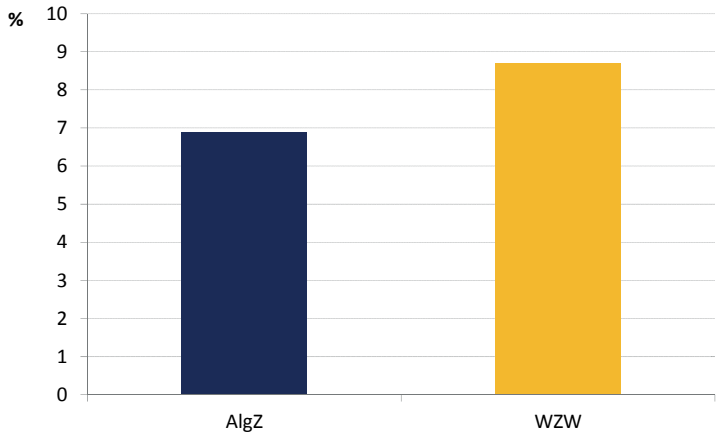
Tabel 5.3 *Percentage cliënten dat minder gegeten heeft en oorzaken in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Aantal deelnemers	1.259	4.031	5.290
% cliënten minder gegeten	18,2	4,0	7,4
Oorzaken			
Verminderde eetlust	60,3	56,1	58,6
Misselijkheid	21,7	10,2	17,0
Problemen met kauwen	1,5	8,6	4,4
Problemen met slikken	5,2	15,0	9,3
Actuele ziekte	60,3	38,0	51,1
Pijn	11,2	12,8	11,9
Anders	13,9	26,2	18,9

Eén op de vijf cliënten in het algemene ziekenhuis (20%) en slechts 4% in de chronische sector heeft de afgelopen week minder gegeten. Uit tabel 5.3 blijkt verder dat de twee belangrijkste oorzaken een verminderde eetlust en een actuele ziekte zijn; verder wordt ook misselijkheid vaak genoemd. Deze gegevens zijn vergelijkbaar met die van het afgelopen jaar.

Prevalentie slikken

In figuur 5.10 wordt de prevalentie van slikklachten weergegeven.



Figuur 5.10 *Prevalentie slikklachten 2012 (%)*

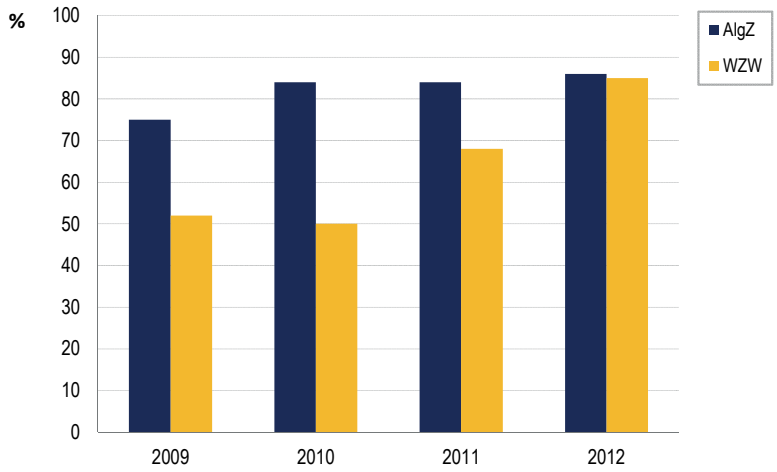
Acht procent van de cliënten heeft slikklachten, in de chronische sector iets meer dan in de acute sector. In vergelijking met 2011 is er sprake van een kleine afname.

5.6 Preventie en behandeling van ondervoeding

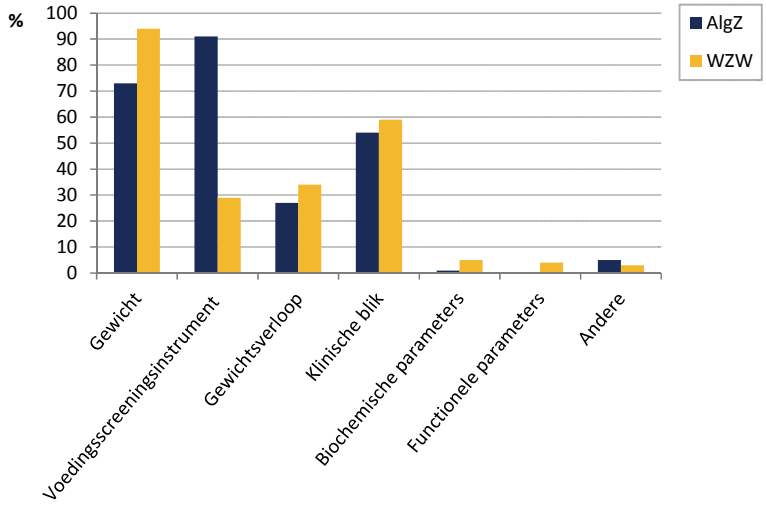
In deze paragraaf wordt het screenen op ondervoeding bij opname weergegeven. Daarna komen de maatregelen die zijn genomen voor de preventie van het risico op ondervoeding en voor de behandeling van ondervoeding aan de orde.

Screenen op ondervoeding

Screenen op ondervoeding is een belangrijk onderdeel bij de preventie en behandeling van ondervoeding. In figuur 5.11 wordt weergegeven hoe vaak er wordt gescreend bij opname en in figuur 5.12 op welke wijze er wordt gescreend.



Figuur 5.11 *Screenen 2009-2012 (%)*



Figuur 5.12 *Wijze van screenen (%)*

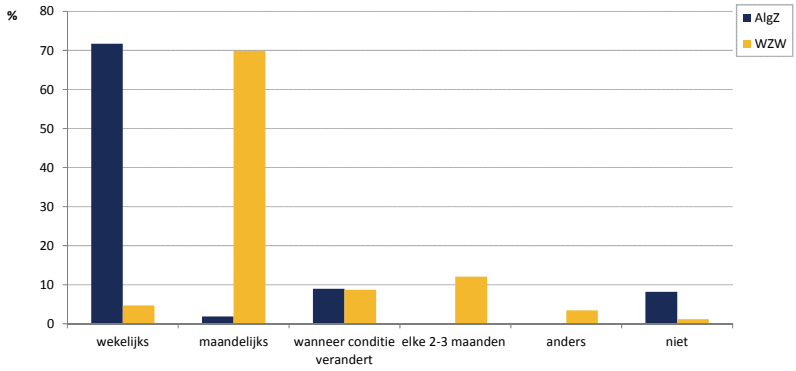
Uit figuur 5.11 blijkt dat er nauwelijks verschil meer is tussen de acute en chronische sector. Nu wordt meer dan 80% van de cliënten in beide sectoren gescreend op ondervoeding bij opname, hetgeen vooral voor de chronische sector een flinke toename betekent.

Uit figuur 5.12 blijkt dat in de algemene ziekenhuizen ten behoeve van de screening, naast het meten van het gewicht en de klinische blik, vooral screeningsinstrumenten

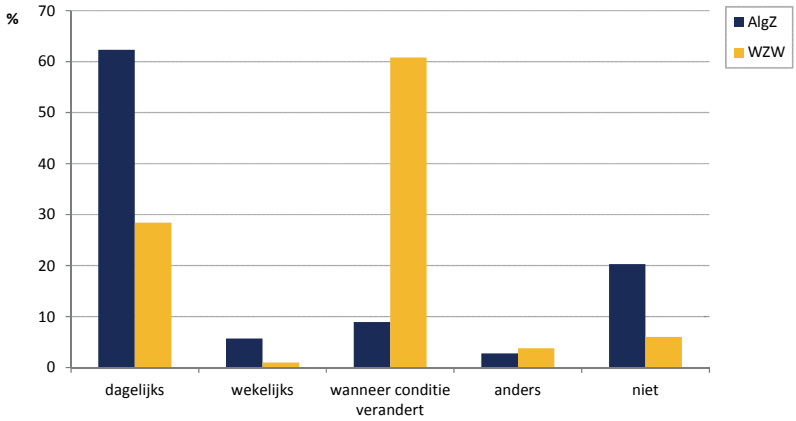
gebruikt worden. In de chronische sector wordt vooral de gewichtsmeting, al of niet samen met de klinische blik, gebruikt. Screeningsinstrumenten worden in de chronische sector nog relatief weinig gebruikt. In vergelijking met 2011 valt vooral op dat het meten van het gewicht flink is toegenomen, vooral in de chronische sector.

Monitoren van gewicht en intake

Het monitoren van het gewicht en van de inname van vocht en voeding is ook belangrijk voor de bepaling van de voedingstoestand van de cliënt gedurende de opname en bij het observeren van mogelijke voedingsproblemen. In figuur 5.13 en 5.14 worden de frequenties van het monitoren van gewicht en intake weergegeven.



Figuur 5.13 *Monitoring van gewicht*



Figuur 5.14 *Monitoring van intake*

Uit figuur 5.13 blijkt dat het gewicht in de algemene ziekenhuizen meestal wekelijks wordt gemeten en in de chronische sector maandelijks. In de chronische sector is het aantal instellingen waar cliënten maandelijks gewogen worden behoorlijk toegenomen, ten koste van het aantal instellingen waar cliënten gewogen worden wanneer hun conditie verandert.

Figuur 5.14 toont dat de voedingsinname in algemene ziekenhuizen bij meer dan de helft van de cliënten dagelijks wordt bijgehouden en in de chronische sector vooral wanneer de conditie van de cliënt verandert. Hierin is het afgelopen jaar nauwelijks verandering gekomen.

Preventieve maatregelen

Per soort instelling is gekeken welke preventieve maatregelen zijn genomen bij cliënten die een risico op ondervoeding hebben. In tabel 5.4 is het percentage cliënten met een risico op ondervoeding en de toegepaste maatregel weergegeven.

Tabel 5.4 *Preventieve maatregelen bij risico op ondervoeding in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Diëtist	35,1	23,4	25,4
Energie(eiwit)verrijkt dieet	19,3	4,1	6,7
Energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen	10,5	6,4	7,1
Orale bijvoeding	14,0	11,2	11,7
Sondevoeding	10,5	0,4	2,1
Parenterale voeding	3,9	0	0,7
Aangepaste consistentie	3,1	8,7	7,7
Voorgeschreven hoeveelheid vocht	22,8	6,0	8,9
Geen maatregel	44,3	64,6	61,1
Palliatief beleid	0	0,6	0,5
Effectiviteit geëvalueerd	84,3	94,5	91,9

Bij de meeste cliënten in de chronische sector worden geen maatregelen genomen; in de acute sector is dit iets minder. Uit de tabel blijkt verder dat evenals in voorgaande jaren in beide sectoren het vaakst een diëtist wordt geconsulteerd. In de chronische sector is dit iets toegenomen. Verder worden een energie(eiwit)verrijkt dieet, energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen en sondevoeding het meest toegepast als preventieve maatregelen. In de ziekenhuizen wordt niet alleen vaker een energie(eiwit)-verrijkt dieet gegeven dan in de chronische sector, maar is dit het afgelopen jaar zelfs verdubbeld.

Opmerkelijk is dat zo weinig cliënten in de chronische sector de voorgeschreven hoeveelheid vocht per dag binnen krijgt. Dit is in vergelijking met 2011 gedaald van 17% naar 6%. Verder is het opmerkelijk dat, hoewel bij de helft van de cliënten geen maatregelen genomen zijn, de effectiviteit van het ingezette voedingsbeleid bij de meeste instellingen wel wordt geëvalueerd. Hier heeft ook een flinke toename plaatsgevonden in vergelijking met 2011.

Behandelingsmaatregelen

In deze paragraaf worden de behandelingsmaatregelen weergegeven die genomen zijn bij cliënten die ondervoed zijn (tabel 5.5).

Tabel 5.5 *Preventieve maatregelen bij ondervoeding in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Diëtist	71,5	45,9	53,1
Energie(eiwit)verrijkt dieet	48,7	14,1	23,8
Energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen	38,4	20,9	25,8
Orale bijvoeding	30,8	29,5	29,8
Sondevoeding	11,0	1,6	4,2
Parenterale voeding	4,6	0	1,3
Aangepaste consistentie	3,8	16,6	13,1
Voorgeschreven hoeveelheid vocht	18,3	9,7	12,1
Geen maatregel	15,6	34,0	28,9
Palliatief beleid	1,5	2,4	2,1
Effectiviteit geëvalueerd	79,8	94,2	89,4

Bij de meeste cliënten met ondervoeding worden maatregelen genomen. In de algemene ziekenhuizen is dat bij 85% van de cliënten het geval en in de chronische sector bij 66% van de cliënten. Uit tabel 5.5 blijkt dat de meest toegepaste interventie ook hier het inschakelen van de diëtist is. Een energie(eiwit)verrijkt dieet, energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen, orale bijvoeding en sondevoeding worden vervolgens het meest in de algemene ziekenhuizen toegepast, meer nog dan in 2011.

Ook ten aanzien van de behandeling blijkt dat in de algemene ziekenhuizen slechts één op de vijf cliënten en in de chronische sector één op de tien cliënten de voorgeschreven hoeveelheid vocht krijgt toegediend.

Het evalueren van de effectiviteit van een voedingsmaatregel is dit jaar aanzienlijk verbeterd in vergelijking met verleden jaar, vooral in de chronische sector, waar dit is toegenomen van 57% naar 94%.

5.7 Kwaliteitsindicatoren ondervoeding

In deze paragraaf worden per sector de kwaliteitsindicatoren op instellings- en afdelingsniveau besproken. De kwaliteitsindicatoren geven een beeld van het gevoerde instellingsbeleid ten aanzien van de preventie en behandeling van ondervoeding.

Eerst zullen de resultaten op instellingsniveau worden weergegeven en daarna op afdelingsniveau.

Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau

In tabel 5.6 zijn de kwaliteitsindicatoren van 2012 op instellingsniveau weergegeven.

Tabel 5.6 *Kwaliteitsindicatoren ondervoeding op instellingsniveau 2012 (%)*

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal instellingen	10	52	62
Adviescommissie voor ondervoeding	90	38,5	46,8
Protocol (preventie en behandeling)	100	98,1	98,4
Verantwoordelijke die het ondervoedingsprotocol up-to-date houdt	100	98,1	98,4
Bijscholing (preventie en behandeling)	80	63,5	66,1
Informatiebrochure	90	25,0	35,5
Standaard beleid bij opname en ontslag tav voedingstoestand	100	76,9	80,6
Diëtist aangesteld	100	100	100

Uit de gegevens van tabel 5.6 blijkt dat in de algemene ziekenhuizen en de chronische sector de meeste indicatoren op instellingsniveau aanwezig zijn. In de chronische sector is de aanwezigheid van de indicatoren wel beduidend minder, en is dit ook gedaald in vergelijking met het afgelopen jaar. In slechts een op de vier instellingen is een informatiebrochure aanwezig, en in een op de drie instellingen is een adviescommissie voor ondervoeding aanwezig.

Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau

In tabel 5.7 zijn de kwaliteitsindicatoren van 2012 op afdelingsniveau weergegeven. Het percentage geeft de mate aan waarin aan de indicator is voldaan.

Tabel 5.7 *Kwaliteitsindicatoren ondervoeding op afdelingsniveau 2012 (%)*

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal afdelingen	93	151	244
Aandachtsvelder	64,5	61,6	62,7
Multidisciplinair overleg	78,5	98,0	90,6
Controleert op werken met protocol/richtlijn ondervoeding	91,4	97,4	95,1
Dossier vastleggen van risico	92,5	97,4	95,5
Behandelingsinterventies worden gedocumenteerd	92,5	98,0	95,9
Standaard dieet bij dreigende ondervoeding	84,9	51,0	63,9
Informatiebrochure	38,7	19,2	26,6
Standaard overdracht bij opname en ontslag tav voedingstoestand	84,9	88,1	86,9
Screenen bij opname	92,5	97,4	95,5

Op afdelingsniveau blijkt dat in beide sectoren de meeste indicatoren een stabiel beeld vertonen. In beide sectoren zijn sommige indicatoren iets toegenomen en andere wat afgenomen. Een stijging is te zien in bijvoorbeeld het screenen van cliënten bij opname.

5.8 Conclusies

De resultaten van de LPZ 2012 laten zien dat volgens de LPZ definitie ongeveer een kwart van de cliënten een risico op ondervoeding heeft, en één op de vijf ondervoed is volgens de LPZ definitie. In de chronische sector is het percentage cliënten met een

risico op ondervoeding iets hoger, maar het percentage cliënten met ondervoeding iets lager in vergelijking tot de algemene ziekenhuizen. In algemene ziekenhuizen hebben de niet-snijdende afdelingen de hoogste prevalentie, binnen de chronische sector zijn dit de verpleeghuisafdelingen in de verzorgingshuizen en de psychogeriatrische afdelingen. In vergelijking tot voorgaande jaren lijkt de prevalentie risico op ondervoeding in de chronische sector iets te stijgen, terwijl de prevalentie van ondervoeding iets daalt in beide sectoren. Naarmate deelnemende cliënten ouder worden, meer ziektebeelden hebben en zorgafhankelijker zijn, is er een duidelijke toename van (risico op) ondervoeding.

Preventie en behandeling van ondervoeding

Screening van de voedingstoestand wordt nu bij de meeste cliënten uitgevoerd, en is vooral in de chronische sector flink toegenomen. Daarbij gebruikt men vooral gevalideerde screeningsinstrumenten (algemene ziekenhuizen), gewicht (chronische sector) en/of de klinische blik (beide sectoren).

Bij de helft van de cliënten met een risico op ondervoeding worden geen maatregelen genomen. Bij de ondervoede cliënten is dit duidelijk beter. Bij 85% van de cliënten in de ziekenhuizen en 66% in de chronische sector worden een of meerdere maatregelen genomen. De diëtist wordt daarbij het meest geconsulteerd bij cliënten met (risico op) ondervoeding. Vervolgens worden een energie(eiwit)verrijkt dieet, energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen, en sondevoeding het vaakst toegepast; in de algemene ziekenhuizen meer dan in de chronische sector.

Kwaliteitsindicatoren ondervoeding

De meeste kwaliteitsindicatoren blijken aanwezig te zijn in de acute en chronische sector. In de chronische sector is de aanwezigheid op instellingsniveau echter beduidend minder dan in de acute sector; deze is zelfs het afgelopen jaar ook nog gedaald.

5.9 Aanbevelingen

De prevalentie van ondervoeding is gedaald, maar het risico op ondervoeding lijkt iets te stijgen in de chronische sector. Dit kan erop wijzen dat de toenemende aandacht voor ondervoeding mogelijk heeft bijgedragen tot het voorkomen dat risicocliënten daadwerkelijk ondervoed raken. Van belang is dat deze daling verder doorzet. De jaarlijkse LPZ meting kan daarbij helpen en motiveren, omdat instellingen inzicht krijgen in de uitkomsten van hun inspanningen. Bovendien kan door de nieuwe manier waarop de resultaten gepresenteerd worden (dashboard), makkelijker inzicht verkregen worden in de resultaten en kunnen met behulp van de ontwikkelde beslisboom de juiste keuzes gemaakt worden m.b.t. welke zaken aangepakt moeten worden. De evidence based practices kunnen vervolgens behulpzaam zijn bij het veranderen van de oorspronkelijke werkwijze.

Het screenen bij opname is flink verbeterd. Echter, mogelijke zinvolle interventies met betrekking tot ondervoeding worden nog te weinig ingezet. Screening is belangrijk, maar een adequaat behandelbeleid is de noodzakelijke volgende stap. Diëtisten

kunnen nog vaker en vooral ook tijdiger geconsulteerd worden. Bij cliënten met een risico op ondervoeding wordt slechts bij één op de drie cliënten een diëtist geconsulteerd. Bovendien is onduidelijk waarom bij de helft van de cliënten met een risico op ondervoeding geen maatregelen worden genomen.

Aanbevolen wordt om een structureel en uniform beleid met betrekking tot de preventie en behandeling van ondervoeding verder vorm te geven, waarbij vooral aandacht besteed moet worden aan het (tijdig) nemen van preventieve maatregelen bij een risico op ondervoeding. De beslisboom met de verwijzingen naar evidence based practices kan een goed hulpmiddel zijn om dit te realiseren.

De laatste stap in het verpleegkundig proces (evaluatie) behoeft momenteel minder aandacht, omdat gebleken is dat men al evalueert welk effect ingezette maatregelen hebben gehad.

5.10 Literatuur

Arvanitakis M, A Beck, P Coppens, F de Man, M Elian, X Hebuterne, S Henry, O Kohl, B Lesourd, H Lochs, T Pepersack, C Pichard, M Planas, K Schindler, J Schols, L Sobotka and A van Gossem (2008). Nutrition in care homes and homecare: how to implement adequate strategies(report of the Brussel Forum (22-23 November 2007)). Clinical Nutrition suppl 2:25-32.

Banks M, J Bauer, N Graves and S Ash (2010). Malnutrition and pressure ulcer risk in adults in Australian health care facilities. Nutrition 26: 896-901.

Correia MI and DL Waitzberg (2003). The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. Clinical Nutrition 22(3): 235-239.

Dijkstra A, LJ Tiesinga, L Plantinga, G Veltman and TW Dassen (2005). Diagnostic accuracy of the Care Dependency Scale. Journal of Advanced Nursing 50: 410-416.

Freijer K, SS Tan, MA Koopmanschap, JMM Meijers, RJG Halfens and MJC Nuijten (2012). The economic costs of disease related malnutrition. Clinical Nutrition Epub 1-6

Meijers JMM, JMGA Schols, MAE van Bokhorst-de van der Schueren, T Dassen, MAP Janssen and RJG Halfens (2009a). Malnutrition prevalence in the Netherlands: Results of the annual Dutch National Prevalence Measurement of Care Problems. Br. J. Nutrition 5: 1-7

Meijers JMM, RJG Halfens, MAE Bokhorst- de van der Schueren, TW Dassen and JMGA Schols (2009b). Malnutrition in Dutch Healthcare: prevalence, prevention, treatment and quality indicators. Nutrition 5: 512-519.

Meijers JMM, RJG Halfens, L Wilson and JMGA Schols (2012). Estimating the costs associated with malnutrition in Dutch nursing homes. Clinical Nutrition 3:65-68.

Meijers JMM, RJG Halfens, JCL Neyens, YC Luiking, G Verlaan and JMGA Schols (2012). Predicting falls in elderly receiving homecare: the role of malnutrition and impaired mobility. The Journal of Nutrition, Health & Aging 16: 654-658.

Shanin ESM, JMM Meijers< JMGA Schols, A Tannen, RJG Halfens and TW Dassen (2010). The relationship between malnutrition parameters and pressure ulcers in hospitals and nursing homes. Nutrition 26 (9): 886-9.

Intermezzo III

Greetings from Austria

Congratulations to the LPZ team at Maastricht University and our best wishes for the future of the International Prevalence Measurement of Care Problems, an international cooperation with Austrian participation since 2008.

Knowing and following the LPZ since its beginning and its expansion from the origin topic of pressure ulcer to several care problems today, I was impressed by the reaction and high participation rates of the Dutch institutions as well as their achieved outcomes.

Having moved to Austria in 2006 to start and to build up an institution of nursing science, at that time a new discipline in Austria, I realized that there were no comprehensive information and data available regarding nursing care problems in Austria. With the phrase in mind: *"problem identified, danger spellbound"* I was convinced that the prevalence measurement was likewise a good basis for Austrian hospitals and nursing homes to reflect about their daily nursing practice in order to improve the quality of care.

Therefore I was happy to enter the cooperation with the LPZ Team in 2007 and to translate, adapt and finally pilot the measurement in Austria in 2008.

To start the annual measurement was a great challenge. Due to the fact that nursing science was a new discipline and (nursing) research a new issue for most of the Austrian healthcare institutions, it was by far more complicated to find interested hospitals and nursing homes than I had expected.

A typical answer we very often received from sceptical managers, was "*we know our institution quite well and we do not have big care problems, not more than usual".* The difference between the Netherlands and Austria is that Austrian institutions are not obliged to present data about care problems and quality indicators for official inspection. Therefore many institutions did not see the necessity to participate.

As with other "new" ideas, it took some time and patience to get on the right track. We started the measurement of care problems with a first participation rate of 11 institutions (hospitals and nursing homes) and were successful in expanding it to 41 institutions in 2012. It is good to see that more and more institutions are getting interested in the measurement and that one third of the institutions have now already participated for the 3rd or even 4th time.

We do not only conduct the measurement like our colleagues in the Netherlands, but we have also developed the project further due to the needs of the Austrian insti-

tutions. The team at the Department of Nursing Science of the Medical University of Graz, Austria, developed a manual on how to read the results and we are offering individual counselling hours for the participants on interpreting the results and how to deal with them.

For the following years, the Austrian team is optimistic to reach the aim that the majority of the Austrian healthcare institutions will realise the benefit of participating in the prevalence measurement to improve their practice to obtain better outcomes for their patients and residents.

As one hospital manager mentioned, "This measurement has really shown us where we have weak points in our institution, so that we can now strategically approach these issues. I would have never thought that we have problems like malnutrition in our hospital. On the other hand the data show us that we master the problem pressure ulcer quite well. We will participate without fail in the next year. The nurses in the practice were enthusiastic and very interested and committed regarding the issue of care problems."

Apart from the described development in Austria, the international cooperation offers all partners the opportunity to compare data and hopefully to find answers or further hints for investigations regarding these care problems, so every partner benefits. The project offers the additional chance to develop new aspects and, together, even further broaden the measurement in the future.

For the Austrian team
Prof. dr. Christa Lohrmann, head of department,
Institute of Nursing Science, Medical University of Graz
National Coordinator LPZ Austria

6 VALLEN

6.1 Inleiding

De meeste valincidenten doen zich voor bij een nog steeds toenemende groep ouderen, waarbij de incidentie van valpartijen toeneemt met het stijgen van de leeftijd.

Vallen is een groot probleem voor de oudere cliënt, met een potentieel slechte uitkomst. Ook professionals in de zorg beschouwen het vallen van ouderen als een lastig, complex en dientengevolge moeilijk aan te pakken probleem. Overigens is dit een onterecht sombere veronderstelling, aangezien bij voldoende kennis en adequate diagnostiek het valprobleem vaak goed ontrafeld kan worden en preventie en behandeling wel degelijk mogelijk zijn (meten = weten; en weten leidt tot handelen).

Vallen is ook een groot maatschappelijk probleem. De gezondheidskosten van vallen en valgerelateerde letsels zijn substantieel en direct gerelateerd aan de valfrequentie en de ernst van de letsels. Ook de werklast van de professionals in de zorgsector neemt hierdoor toe. Het is daarmee niet alleen een zorg voor politici en beleidsmakers, maar ook voor de zorgverleners, vanwege een verwachte krimp op de arbeidsmarkt.

In het kader van cliëntveiligheid hanteert de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) vallen als een kwaliteitsindicator van geboden zorg. Op initiatief van VWS werden, via het Zorg voor Beter verbeterproject *Valpreventie,* instellingen in de chronische zorg gedurende een jaar begeleid bij onder andere het ontwikkelen van een adequaat valpreventief beleid, waarbij de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ) belangrijke input bood. Deze verbeterprojecten hebben aangetoond dat preventie en/of reductie van vallen, recurrent vallen en valgerelateerde letsels mogelijk is.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de LPZ 2012 betreffende de module vallen weergegeven. Eerst wordt algemene informatie over vallen gegeven, vervolgens worden de incidentie en bijkomende factoren die gerelateerd zijn aan vallen weergegeven. Daarna worden de toegepaste preventieve maatregelen toegelicht. Tot slot wordt het beleid ten aanzien van vallen aan de hand van kwaliteitsindicatoren op instellings- en afdelingsniveau beschreven.

6.2 Definities

In de LPZ 2012 worden de volgende definities gehanteerd:

Incidentie vallen: de incidentie geeft het aantal cliënten weer dat gedurende een bepaalde periode één of meerdere malen gevallen is (zonder of met letsel). De incidentiemeting van vallen betreft een periode van 30 dagen voorafgaand aan de meetdag.

Vallen: een val is een gebeurtenis waarbij de cliënt onbedoeld op de grond of een lager niveau terechtkomt (Kellogg, 1987).

6.3 Kenmerken deelnemers vallen 2012

In 2012 is het zorgprobleem vallen voor de zesde keer gemeten in de LPZ. Nadat de selectiecriteria, beschreven in hoofdstuk 2, zijn toegepast op deze module, resulteerde dit in deelname van 88 zorginstellingen (6 acute zorginstellingen, 78 chronische zorginstellingen en 4 thuiszorginstellingen) met in totaal 7.522 cliënten.

In tabel 6.1 wordt een overzicht van de kenmerken van de deelnemers aan deze module weergegeven per zorgsector.

Tabel 6.1 *Kenmerken van de deelnemers module vallen 2012*

Kenmerken deelnemers	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal instellingen	6	78	4	88
Aantal afdelingen	51	229	10	290
Respons (%)	98,4	98,6	95,3	98,4
Aantal werkelijke deelnemers module Vallen	708	6.307	507	7.522
Geslacht vrouw (%)	49,4	73,3	70,6	70,8
Gemiddelde leeftijd (SD)*	66,9 (16,4)	83,5 (8,9)	80,8 (8,7)	81,7 (11,0)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,5 (5,1)	25,5 (5,2)	27,1 (5,6)	25,7 (5,2)
Operatie: ja (%)	27,3	0,9	1	3,4

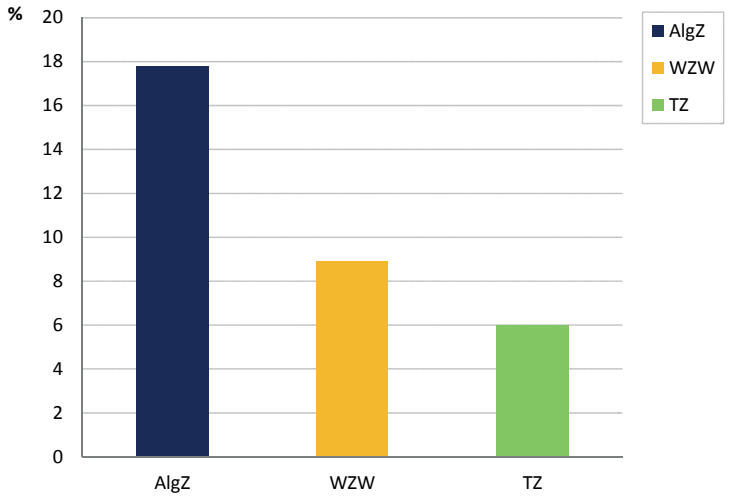
** SD = Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.*
*** BMI = gewicht : lengte* ^{2}

De kenmerken van de cliënten die deelgenomen hebben aan de module laten geen grote verschillen zien met de kenmerken van de cliënten, zoals beschreven in hoofdstuk 2.

6.4 Incidentie vallen

In deze paragraaf worden per sector de volgende aspecten gepresenteerd: de incidentie in 2012 van cliënten die gevallen zijn (vallers genoemd), vallers in 2007-2012, gevallen voor opname, vallers per soort afdeling, meer dan 1x gevallen (2x, 3x en >3x), en valgerelateerde letsels. Vervolgens worden de kenmerken van de vallers en valincidenten weergegeven.

In figuur 6.1 wordt per sector procentueel de incidentie van vallers weergegeven.

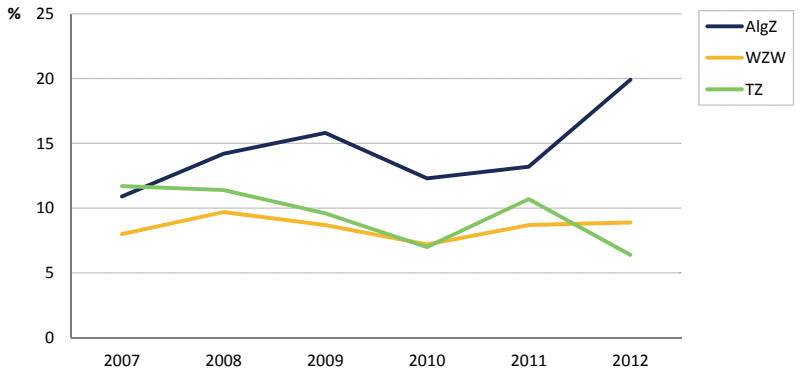


Figuur 6.1 *Valincidentie in 2012 (%)*

Uit figuur 6.1 blijkt dat gemiddeld in alle sectoren bijna één op de tien cliënten de laatste 30 dagen gevallen is. In de algemene ziekenhuizen komen de meeste vallers voor. Dat betekent echter niet dat in ziekenhuizen het meest gevallen wordt, zoals blijkt uit figuur 6.3.

Incidentie vallen 2007 – 2012

In figuur 6.2 wordt per sector het percentage vallers in de voorbije zes jaar getoond.



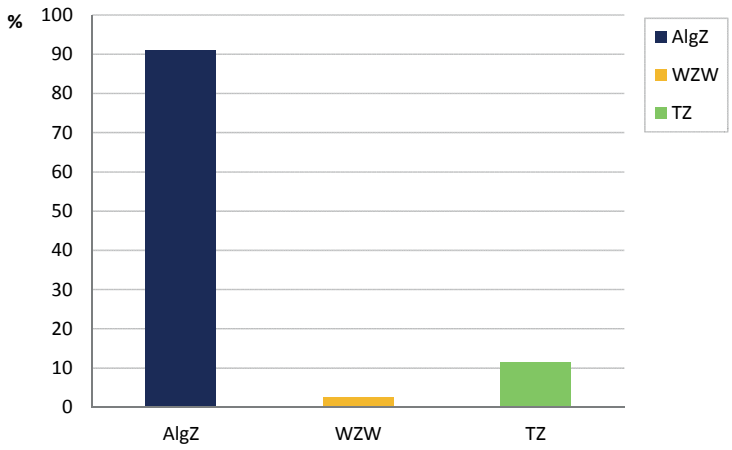
Figuur 6.2 *Valincidentie in 2007-2012 (%)*

Uit figuur 6.2 blijkt dat de valincidentie in de acute en chronische sector gestegen is ten opzichte van vorig jaar. In de thuiszorg is er opnieuw een daling en wordt de neerwaartse trend weer gecontinueerd. Over 2011 zijn geen gegevens over vallen in de thuiszorg bekend. In figuur 6.2 is daarom het gemiddelde van 2010 en 2012 weergegeven.

VALLEN

Gevallen voor opname

In figuur 6.3 wordt per sector procentueel weergegeven hoeveel cliënten vóór opname gevallen zijn.

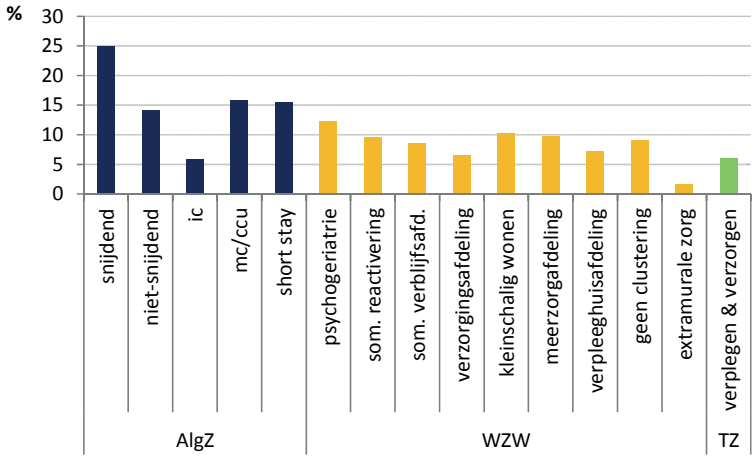


Figuur 6.3 *Gevallen voor opname in 2012 (%)*

Bijna alle vallers in de ziekenhuizen zijn gevallen voor opname. In de chronische sector zijn vrijwel alle vallers na opname gevallen, evenals in de thuiszorg. Dit is vergelijkbaar met vorig jaar.

Vallers naar afdeling

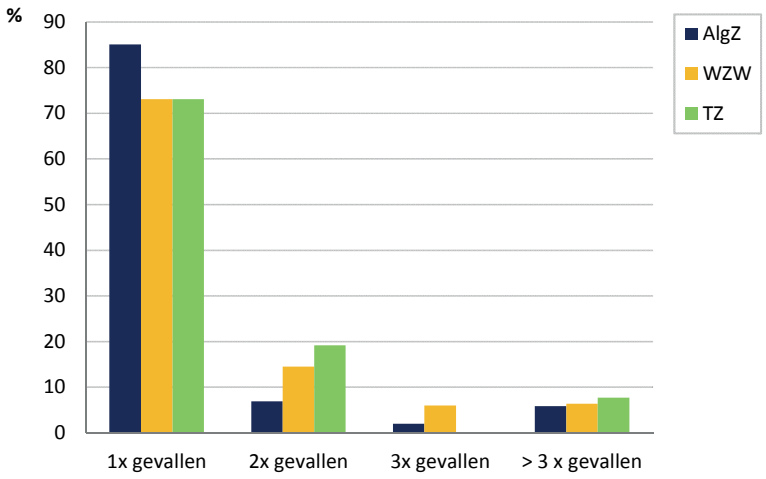
In figuur 6.4 zijn de vallers naar soort afdeling weergegeven. Alleen afdelingen met minimaal 100 cliënten zijn weergegeven. Figuur 6.4 laat zien dat vallers meestal op de snijdende afdelingen, en het minst op de IC van het algemeen ziekenhuis verblijven. In de chronische zorg blijken meer cliënten op de psychogeriatrische afdelingen gevallen te zijn, maar eigenlijk zijn er geen grote verschillen tussen de afdelingen.



Figuur 6.4 *Valincidentie per soort afdeling in 2012 (%)*

Aantal valincidenten

In figuur 6.5 wordt per sector het aantal valincidenten per valler weergegeven.

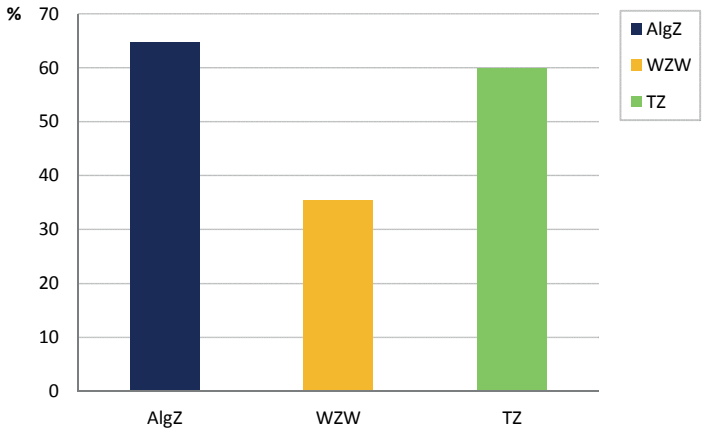


Figuur 6.5 *Aantal valincidenten van vallers in 2012 (%)*

De meeste vallers vallen slechts één keer. Dit is vergelijkbaar met 2011. De chronische zorg en de thuiszorg hebben meer vallers die vaker gevallen zijn dan de algemene ziekenhuizen.

Valletsels

In figuur 6.6 wordt per sector het percentage vallers met valletsel weergegeven.



Figuur 6.6 *Valgerelateerd letsel in 2012 (%)*

Uit de figuur blijkt dat in de algemene ziekenhuizen valletsels het meest voorkomen (64,7%), wat in de lijn der verwachting ligt omdat veel valincidenten vóór opname

plaats gevonden hebben, en de cliënten waarschijnlijk zijn opgenomen juist om reden van dit valletsel. De gegevens zijn vergelijkbaar met vorig jaar.

6.5 Kenmerken van vallers

In deze paragraaf worden enkele kenmerken van de vallers weergegeven.

Geslacht en leeftijd

In vergelijking met mannen (16%) blijkt dat vrouwen (19,6%) die opgenomen zijn in het ziekenhuis iets vaker gevallen zijn. In de chronische zorg en in de thuiszorg is dat juist omgekeerd, respectievelijk 11,3% en 8,7%.

Evenals vorig jaar is er in alle sectoren een geleidelijke toename van het aantal vallers naarmate de leeftijd stijgt. Vanaf de leeftijd van 60 jaar echter stijgt het aantal fors, met de hoogste incidentie in de leeftijdsgroep 80-89 jaar.

Ziektebeelden

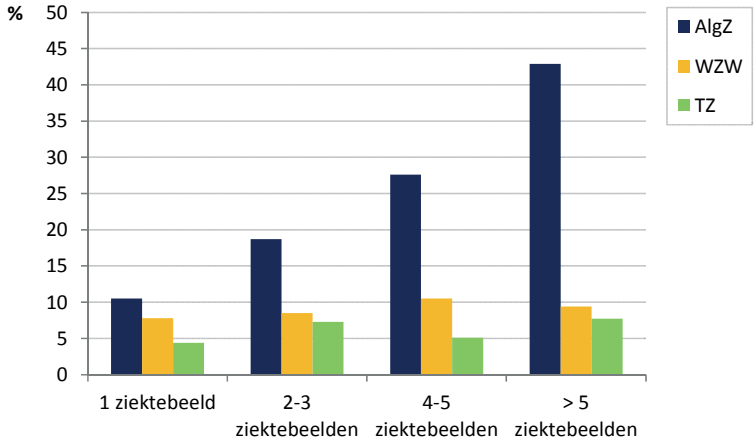
In tabel 6.2 is per sector het percentage van vallen in relatie tot ziektebeelden weergegeven. Alleen die ziektebeelden zijn weergegeven die bij meer dan 100 personen voorkwamen.

Tabel 6.2 *Valincidentie naar ziektebeeld in 2012 (%)*

	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal deelnemers (N)	708	6.307	507	7.522
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,1	2,7	2,3	2,6
Diabetes Mellitus	21,8	17,2	13,3	17,7
Dementie	4,0	47,3	13,3	39,4
Ziekte van oor/oog	5,0	18,8	10,0	16,4
Ziekte van hart- en vaatstelsel	53,5	40,8	50,0	43,0
Ziekte van ademhalingswegen, inclusief neus, tonsillen	25,7	15,2	16,7	16,8
Ziekte van bewegingsstelsel	23,8	31,2	36,7	30,0
Activiteiten				
ADL- Afhankelijk	31,7	90,2	73,3	80,8
HDL- Afhankelijk	11,9	79,5	46,7	68,1

Uit tabel 6.2 blijkt dat in de acute sector vooral cliënten met ziekte van hart/vaten zijn gevallen. In de chronische sector zijn vooral cliënten met dementie en ziekte van hart/vaten gevallen. In de thuiszorg zijn vooral cliënten met ziekte van hart/vaten (50%) gevallen.

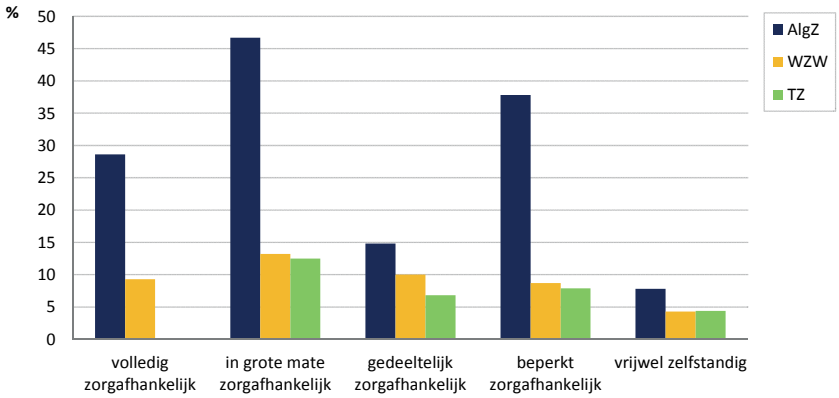
Uit figuur 6.7 blijkt dat cliënten in het algemene ziekenhuis met meer ziektebeelden vaker gevallen zijn.



Figuur 6.7 *Valincidenten naar aantal ziektebeelden in 2012 (%)*

Zorgafhankelijkheid

In figuur 6.8 zijn per sector de vallers procentueel weergegeven in relatie tot de zorgafhankelijkheid.



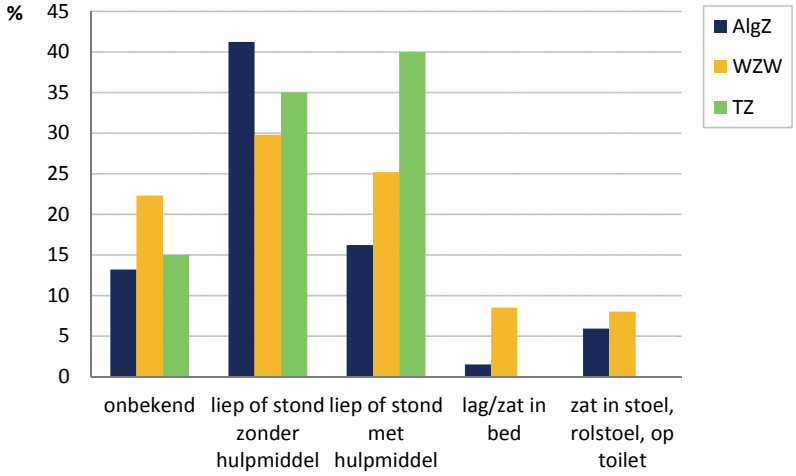
Figuur 6.8 *Valincidenten naar zorgafhankelijkheid in 2012 (%)*

Uit deze figuur blijkt voor alle sectoren dat cliënten die in grote mate zorgafhankelijk zijn vaker vallen en cliënten die vrijwel zelfstandig zijn het minst vallen. Bij de interpretatie moet rekening gehouden worden met het feit dat zowel voor de ziekenhuizen en de thuiszorg het aantal cliënten in de afzonderlijke categorieën klein is.

6.6 Kenmerken van valincidenten

Uitgevoerde activiteit voor de val

In figuur 6.9 wordt per sector de relatie van valincidenten met de uitgevoerde activiteit voor de val weergegeven.

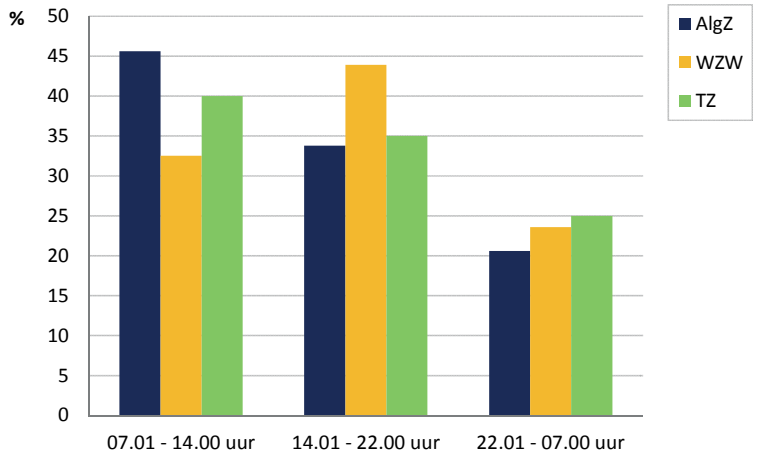


Figuur 6.9 *Activiteit voor de val in 2012 (%)*

De meest uitgevoerde activiteit voor de val is 'staan of lopen zonder hulpmiddel', gevolgd door 'staan of lopen met hulpmiddel'. Er wordt het minst gevallen vanuit zitten/liggen in bed en zitten in een stoel/rolstoel/op toilet. In 20,9% van de valincidenten is de van te voren uitgevoerde activiteit onbekend. Deze cijfers zijn vergelijkbaar met vorig jaar.

Tijdsperiode

In figuur 6.10 wordt per sector het percentage valincidenten weergegeven voor drie onderscheiden tijdsperioden over de dag; van 07.01 tot 14.00 uur, van 14.01 tot 22.00 uur en van 22.01 tot 07.00 uur.



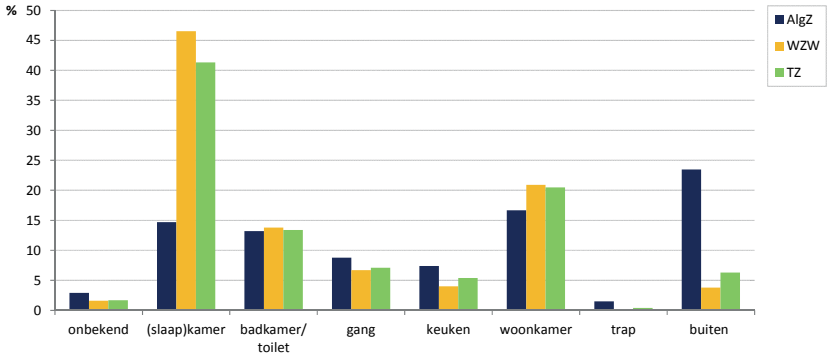
Figuur 6.10 *Tijdsperiode van de val in 2012 (%)*

In alle sectoren wordt op alle momenten van de dag gevallen. Valincidenten vinden in de chronische sector het meest tussen 14.01 en 22.00 uur plaats. De valincidenten in

het ziekenhuis en de thuiszorg hebben het meest plaatsgevonden tussen 07.01 en 14.00 uur.

Plaats

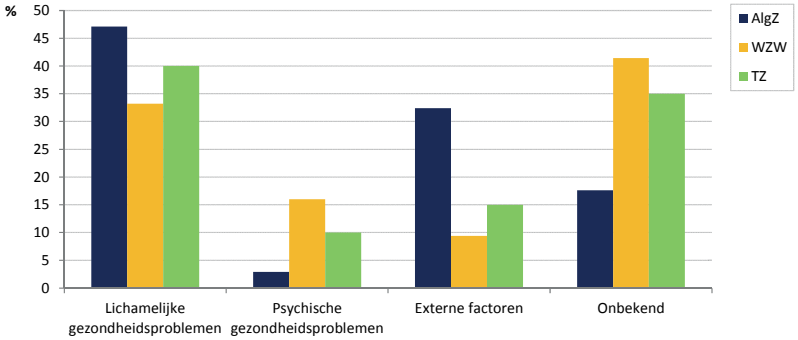
Uit figuur 6.11 blijkt dat de valincidenten in de chronische sector en de thuiszorg met name in de (slaap)kamer en de woonkamer plaatsvinden. In de algemene ziekenhuizen vinden relatief veel valincidenten buiten plaats. Bij 3,9% van de valincidenten is de plaats van het valincident onbekend. Deze resultaten zijn vergelijkbaar met vorig jaar.



Figuur 6.11 *Plaats van de val in 2012 (%)*

Oorzaken

Als oorzaak van de val wordt een onderscheid gemaakt tussen intrinsieke factoren (lichamelijke en geestelijke gezondheidsproblemen) en extrinsieke factoren (externe factoren zoals obstakels en verlichting). In figuur 6.12 wordt per sector het percentage cliënten met valincidenten weergegeven per oorzaak van de val.



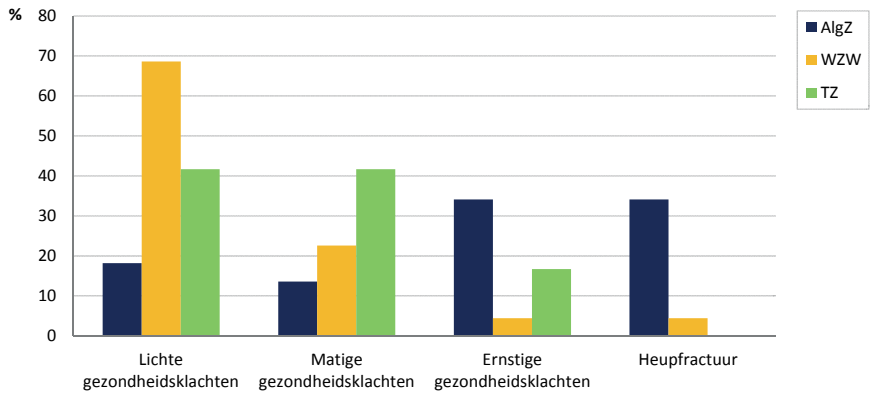
Figuur 6.12 *Oorzaak van de val in 2012 (%)*

Vallen is een complex probleem en wordt veelal veroorzaakt door een combinatie van meerdere factoren. Volgens de literatuur zijn intrinsieke valrisicofactoren de belangrijkste oorzaak van valincidenten (CBO, 2004). Dat zien we hier ook voor de chronische sector en de thuiszorg terug: lichamelijke gezondheidsproblemen en psychische ge-

zondheidsproblemen zijn de belangrijkste oorzaken. In de algemene ziekenhuizen zijn lichamelijke factoren en externe factoren de belangrijkste oorzaken.

Gezondheidsklachten

Gemiddeld over alle sectoren leidt 40% van de valincidenten tot lichte, matige of ernstige gezondheidsklachten. In figuur 6.13 wordt per sector het type gezondheidsklachten als gevolg van valincidenten weergegeven. Van de ernstige gezondheidsklachten wordt de heupfractuur afzonderlijk weergegeven.

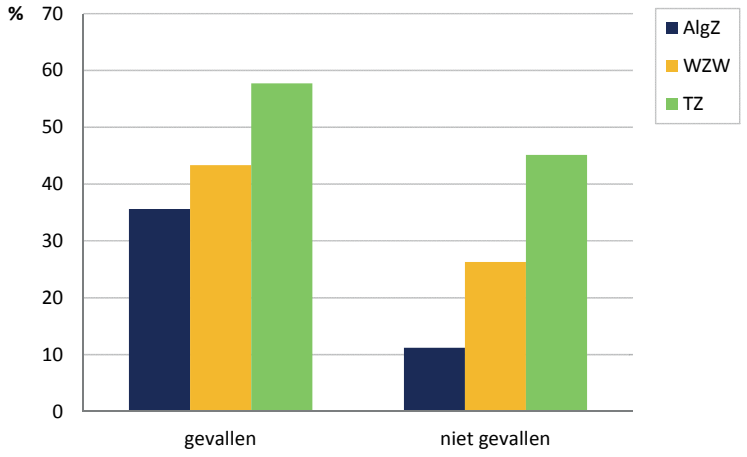


Figuur 6.13 *Ernst van de valletsels in 2012 (%)*

In figuur 6.13 zien we dat in de chronische sector vooral lichte gezondheidsklachten voorkomen, in de thuiszorg zowel lichte als matige gezondheidsklachten, terwijl in de algemene ziekenhuizen vooral ernstige gezondheidsklachten en heupfracturen voorkomen. Deze verschillen laten zich goed verklaren door de aard van de instelling. Naar verwachting worden in de chronische sector meer valincidenten genoteerd, ook de lichte, wat minder het geval zal zijn in de thuiszorg. In algemene ziekenhuizen zullen cliënten met ernstige gezondheidsklachten en vooral heupfracturen juist opgenomen zijn om die reden.

Valangst (vallers en niet-vallers)

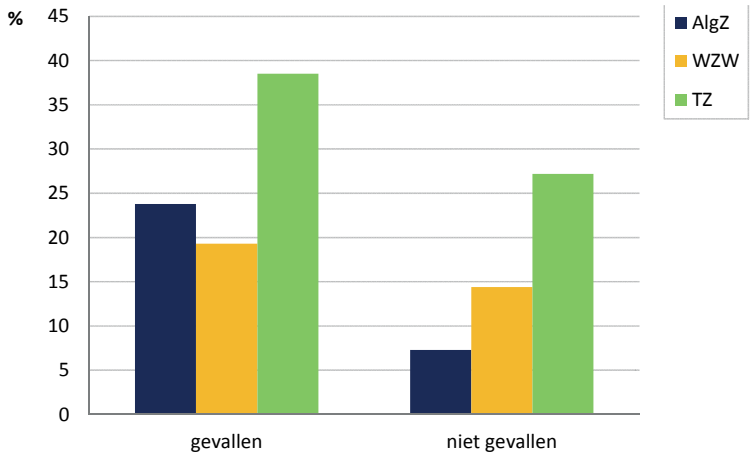
Naast fysieke gevolgen kunnen er ook psychische en sociale gevolgen van vallen zijn, zoals angst om te vallen en het vermijden van activiteiten. In de figuren 6.14 en 6.15 worden per sector de percentages vallers en niet-vallers respectievelijk met valangst en het vermijden van activiteiten weergegeven.



Figuur 6.14 *Valangst van vallers en niet-vallers in 2012 (%)*

Uit deze figuur blijkt dat vallers meer angst hebben om (weer) te vallen dan de niet-vallers. Verder is deze angst in de algemene ziekenhuizen het geringst, en in de thuiszorg het grootst, zowel voor de vallers als de niet-vallers. In vergelijking met het afgelopen jaar is de angst bij de vallers in het ziekenhuis met ongeveer 15% gedaald.

Vermijden van activiteiten (vallers en niet-vallers)



Figuur 6.15 *Vermijden van activiteiten van vallers en niet-vallers in 2012 (%)*

Vallers vermijden vaker deelname aan activiteiten uit angst te vallen dan de niet-vallers. In de thuiszorg vermijden de cliënten het vaakst activiteiten. In grote lijnen is dit vergelijkbaar met het afgelopen jaar.

6.7 Toegepaste valpreventieve maatregelen

Valpreventie kan op verschillende niveaus uitgevoerd worden. We spreken van primaire, secundaire en tertiaire valpreventie. Hiermee wordt respectievelijk bedoeld: een eerste val voorkomen, een nieuwe val voorkomen en valletsels voorkomen. De LPZ meet de resultaten van val- en letselpreventieve maatregelen bij vallers en niet-vallers.

Primaire valpreventie

In tabel 6.3 worden per sector de toegepaste valpreventieve maatregelen weergegeven voor niet-vallers (primaire valpreventie).

Tabel 6.3 *Primaire valpreventie in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg
Primaire valpreventie	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**
Geen	70,7	24,9	40,6
Medicatie	1,3	8,2	2,4
Oefentherapie	12,1	12,4	9,8
Begeleiding	13,1	13,4	10
Hulpmiddel	7,1	20,3	18,7
Alarmering	9,7	50,3	42,2
Visus	1,1	5	1,1
Schoeisel	7,5	10,8	3,4
Dagprogramma	0,6	1,4	1,1
Toezicht	6,7	19,5	4
Cliënt-educatie	11	17,8	17,7
Afspraken	3	11,4	4,5
Omgeving	7,1	7,2	6,5
Vrijheidsbeperking	3,4	11	0,3
Anders	1,5	2,3	1,1

Primaire valpreventie wordt vooral toegepast in de chronische sector, vooral door gebruik te maken van een alarmeringssysteem. In de thuiszorg maakt men ook veel gebruik van alarmering. In de ziekenhuizen richt men zich vooral op begeleiding en oefentherapie.

In tabel 6.4 worden per sector de toegepaste letselpreventieve maatregelen weergegeven voor niet-vallers (primaire letselpreventie).

Tabel 6.4 *Primaire letselpreventie in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg
Primaire letselpreventie	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**
Geen	98,1	81,4	93,1
Hoofdbescherming	0	0	0
Spalk/brace	0,2	0,9	0,8
Harde heupbeschermer	0	1,3	0,5
Zachte heupbeschermer	0	1,6	0,3
Botversterking	0,4	14,4	5
Anders	1,3	1,4	0,8

Uit tabel 6.4 blijkt dat er nauwelijks letselpreventieve maatregelen worden toegepast bij niet-vallers. In de chronische zorg wordt wel botversterking toegepast, wat in vergelijking met afgelopen jaar bijna verdubbeld is.

Secundaire valpreventie

In tabel 6.5 worden per sector de toegepaste valpreventieve maatregelen voor vallers weergegeven (secundaire valpreventie).

Tabel 6.5 *Secundaire valpreventie in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg
Secundaire valpreventie	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**
Geen	21,8	9	42,3
Medicatie	12,9	13,7	7,7
Oefentherapie	53,5	24,9	0
Begeleiding	48,5	28,3	19,2
Hulpmiddel	29,7	28,3	19,2
Alarmering	17,8	62,9	42,3
Visus	0	4,5	0
Schoeisel	12,9	16,3	7,7
Dagprogramma	0	2,8	0
Toezicht	29,7	29,8	3,8
Cliënt-educatie	39,6	27	19,2
Afspraken	10,9	19,5	15,4
Omgeving	12,9	9,7	3,8
Vrijheidsbeperking	6,9	13,5	0
Anders	5,9	3,9	3,8

Bij veel vallers worden valpreventieve maatregelen toegepast, vooral in de chronische sector. In de thuiszorg vindt dit bij iets meer dan de helft van de vallers plaats.

Alarmering is de meest gebruikte maatregel in de chronische sector en de thuiszorg. Evenals bij de primaire preventie richt men zich in de ziekenhuizen meer op oefentherapie en begeleiding.

In vergelijking met afgelopen jaar is het gebruik van alarmering in de chronische sector iets gestegen ten koste van het toezicht.

Tertiaire valpreventie

In tabel 6.6 worden per sector de toegepaste letselpreventieve maatregelen weergegeven voor vallers (tertiaire valpreventie).

Tabel 6.6 *Tertiaire valpreventie in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg
Tertiaire valpreventie	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**
Geen	91,1	72,1	96,2
Hoofdbescherming	0	0	0
Spalk/brace	1	0,9	0
Harde heupbeschermer	0	3,6	0
Zachte heupbeschermer	1	5,6	0
Botversterking	2	19,1	3,8
Anders	5,9	3,2	0

Uit tabel 6.6 blijkt dat bij de meeste vallers geen letselpreventieve maatregelen toegepast worden. In de chronische sector worden iets vaker letselpreventieve maatregelen genomen, ook in vergelijking met afgelopen jaar. Dit komt met name doordat vaker gebruik wordt gemaakt van botversterking.

De heupbeschermer, die in hoog-risico-populaties een effectieve letselpreventieve maatregel is (CBO, 2004), wordt alleen in de chronische sector gebruikt, en slechts met mate.

6.8 Kwaliteitsindicatoren valpreventie

In deze paragraaf worden per type instelling de kwaliteitsindicatoren op het gebied van valpreventie op instellings- en op afdelingsniveau besproken. De kwaliteitsindicatoren geven een beeld van het valpreventief beleid op deze niveaus. Eerst worden de resultaten op instellingsniveau weergegeven en daarna op afdelingsniveau.

In tabel 6.7 is de aanwezigheid van kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau procentueel weergegeven.

Tabel 6.7 *Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau per soort instelling in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Kwaliteitsindicatoren	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal instellingen (N)	6	78	4	88
Valpreventie-team	40	90,9	100	88
Valpreventie-protocol	40	84,8	100	82,7
Updaten protocol valpreventie	60	97	100	94,7
Decentrale registratie valincidenten	60	100	100	97,3
Bijscholing valpreventie voorbije 2 jaar	40	62,1	100	62,7
Bijscholing transferts/verplaatsingen voorbije 2 jaar	60	95,5	75	92
Informatie-brochure valpreventie	20	39,4	50	38,7
Standaard overdracht bij opname en ontslag	60	80,3	100	80

Uit de gegevens van de tabel blijkt dat de algemene ziekenhuizen het minst voldoen aan de kwaliteitsindicatoren. In de chronische sector en de thuiszorg hebben de meeste instellingen een team en een protocol voor valpreventie, en is er iemand verantwoordelijk om het protocol te actualiseren.

Opmerkelijk is het geringe aantal instellingen dat een informatiebrochure heeft.

In tabel 6.8 is de aanwezigheid van kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau weergegeven.

Tabel 6.8 *Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Kwaliteitsindicatoren	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal afdelingen (N)	51	229	10	290
Aandachtsvelder vallen	73,3	80	100	79,6
Valrisico assessment bij opname	84,4	83,3	100	84,3
Multidisciplinair overleg	55,6	100	100	91,5
Controle op werken volgens protocol/richtlijn	71,1	94,4	100	90,2
Valpreventie MR registreren in dossier	80	100	100	96,2
Valpreventie hulpmiddelen aanwezig op afdeling	80	71,7	0	70,2
Letselpreventie hulpmiddelen aanwezig op afdeling	55,6	64,4	0	60
Informatiebrochure	28,9	35	10	32,8
Standaard overdracht bij opname en ontslag	86,7	89,4	90	88,9

Aan de meeste indicatoren wordt door vrijwel alle afdelingen voldaan. Alleen aan het verstrekken van een informatiebrochure en het aanwezig zijn van letselpreventieve hulpmiddelen op de afdeling wordt weinig voldaan.

In vergelijking met afgelopen jaar is vooral de standaard overdracht bij opname en ontslag toegenomen.

6.9 Conclusies

Algemeen

De voorbije zes jaar hebben de LPZ metingen aangetoond dat behalve de hoge incidentie van vallers en vaker vallen, ook de incidentie van valgerelateerde letsels zorgwekkend is.

De valincidentie in de acute en chronische sector is iets gestegen ten opzichte van het vorig jaar. In de thuiszorg lijkt sprake van een kleine daling. De meeste vallers vallen éénmaal en 2 van de 5 valincidenten gaat gepaard met letsel, wat vooral het geval is voor de vallers opgenomen in het ziekenhuis. In de chronische sector hebben vallers vooral lichte gezondheidsklachten, in de thuiszorg zowel lichte als matige klachten en in de algemene ziekenhuizen vooral ernstige gezondheidsklachten en heupfracturen.

Verder hebben twee op de vijf vallers valangst, vooral in de thuiszorg. Opvallend is dat bij de niet-vallers een vierde ook valangst heeft.

Eén op de 5 vallers vermijdt nadien ook (deelname aan) activiteiten, vooral in de thuiszorg. Bij de niet-vallers vermijdt bijna 1 op 7 cliënten (deelname aan) activiteiten, vooral in de thuiszorg.

De belangrijkste oorzaken van valincidenten zijn lichamelijke gezondheidsproblemen, gevolgd door psychische gezondheidsproblemen (vooral in de chronische sector) en extrinsieke factoren (vooral in algemene ziekenhuizen). Bij 2 op de 5 valincidenten is de oorzaak onbekend.

Er wordt op alle momenten van de dag gevallen, maar het meest tussen 14.00 en 22.00 uur. De meeste valincidenten gebeuren in de slaapkamer, gevolgd door de

woonkamer. De vaakst uitgevoerde activiteit vóór de val was staan of lopen zonder hulpmiddel, gevolgd door staan of lopen met hulpmiddel. Er wordt het minst gevallen vanuit zittende positie.

Toegepaste preventieve maatregelen

Valpreventie wordt in de chronische zorg bij de meeste cliënten, zowel vallers als niet-vallers, toegepast. In de thuiszorg wordt bij bijna de helft van alle cliënten valpreventie toegepast. In zowel de chronische sector als de thuiszorg wordt veel gebruik gemaakt van alarmering. In ziekenhuizen wordt minder aandacht aan valpreventie gegeven, met name bij de niet-vallers. Daar waar wel preventieve aandacht gegeven wordt, betreft het vooral oefentherapie en begeleiding.
Letselpreventieve maatregelen worden nauwelijks toegepast. Alleen in de chronische sector wordt soms botversterking gebruikt bij cliënten die eerder gevallen zijn.

Kwaliteitsindicatoren valpreventie

Instellingsniveau

De meeste instellingen hebben nu een protocol, iemand die verantwoordelijk is om dit up-to-date te houden, een valpreventieteam en bovendien worden de valincidenten geregistreerd. Een informatiebrochure voor cliënten is echter beperkt aanwezig.

Afdelingsniveau

Op afdelingsniveau wordt tegenwoordig aan de meeste indicatoren voldaan. Alleen aan het verstrekken van een informatiebrochure en het aanwezig zijn van letselpreventieve hulpmiddelen nog niet. Het standaard overdragen bij opname en ontslag is in vergelijking met afgelopen jaar toegenomen.

6.10 Aanbevelingen

Valincidenten zijn zowel individueel als maatschappelijk een groot probleem. Valpreventie moet in alle zorgsectoren en op alle niveaus blijvend op de agenda staan en ingebed worden in een adequaat valpreventief beleid. Primaire, secundaire en tertiaire valpreventie moeten zorgvuldig gebeuren en het afdoen van een valpartij bij een kwetsbare oudere als een ‘ongelukje’ betekent miskenning van een belangrijk en alarmerend symptoom.

Voor de ontwikkeling van een valpreventief beleid kan de LPZ meting een belangrijke input bieden omdat registratie en analyse van valincidenten bij de ontwikkeling van een dergelijk beleid een belangrijke (eerste) stap zijn.

Door vervolgmeting(en) kan een beter beeld verkregen worden van het verloop van de incidentie van vallen en het effect van valpreventieve en letselpreventieve maatregelen op instellings-, afdelings- en cliëntniveau.

Evaluatie van het valrisico bij opname/intake dient zoveel mogelijk multidisciplinair te gebeuren, omdat de etiologie van valincidenten veelal multifactorieel is. Aansluitend op die valrisico-evaluatie moeten de genomen maatregelen bij voorkeur deel

uit maken van een multidisciplinair, multifactorieel behandelplan inclusief periodieke herhalingen van de valrisico-evaluatie.

6.11 Literatuur

CBO, Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (2004). Richtlijn Preventie van valincidenten bij ouderen. Alphen aan de Rijn: Van Zuiden Communications BV.

Dijkstra A, LJ Tiesinga, L Plantinga, G Veltman and TW Dassen (2005). Diagnostic accuracy of the Care Dependency Scale. Journal of Advanced Nursing, 50(4): 410-16(7).

Kellogg International Work Group on the Prevention of Falls by the Elderly (1987). The prevention of falls in later life. A report of the Danish Medical Bulletin, 34(4):1-24.

Vaal J en J Neyens (2008). Minder valincidenten bij deelnemers aan Zorg voor Beter Verbetertraject Valpreventie. Fysiotherapie & Ouderenzorg 22(2): 26-33.

Intermezzo IV

LPZ Jubilee - Switzerland

In Switzerland, national data on quality in healthcare are still scant. Due to this, in 2011 the Swiss National Association for Quality Development in Hospitals and Clinics (ANQ) defined relevant quality indicators and developed a "National Quality Contract" for acute, psychiatric and rehabilitation care settings. Healthcare organizations adhering to this national contract are obligated to participate in a setting specific measurement schedule, which is planned to be implemented annually from 2011 to 2015.

ANQ aims to coordinate and implement activities in the domain of quality development in acute, psychiatric and rehabilitation care settings on a national level. A main objective is the uniform introduction of quality outcome measures in hospitals in order to initiate, evaluate, monitor and support the development of quality in healthcare.

The University of Maastricht has exhaustive experience in the field of health care performance assessment. Therefore their method, the International Prevalence Measurement of Care Problems (LPZ), was chosen by ANQ. The objective is to measure the following two nursing sensitive quality indicators, falls and pressure ulcers, in all Swiss acute care settings which are adhering to the national contract. Due to this project, in-depth knowledge regarding patient characteristics associated with falls and pressure ulcers, especially relating to hospital acquired adverse events, may be gained. Furthermore, information related to structural and process characteristics will allow comparison of these indicators between similar institutions.

In order to conduct the first Swiss measurement in cooperation with LPZ Maastricht, ANQ has commissioned the Berne University of Applied Sciences (BUAS) to manage data collection and national reporting for the indicators falls and pressure ulcers. In Switzerland, three different languages (German, French and Italian) are spoken; therefore, a French and an Italian version of the LPZ instruments had to be adapted and translated. Additionally, the existing LPZ-Instruments in German were adapted to Swiss German wording. In order to facilitate data collection, in western Switzerland and in the Italian-speaking regions, BUAS initiated cooperation with the Haute École de santé Fribourg (HEdS-FR) and with the Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI). This resulted in a multilingual national project group whereas at the moment French is our "most common" language.

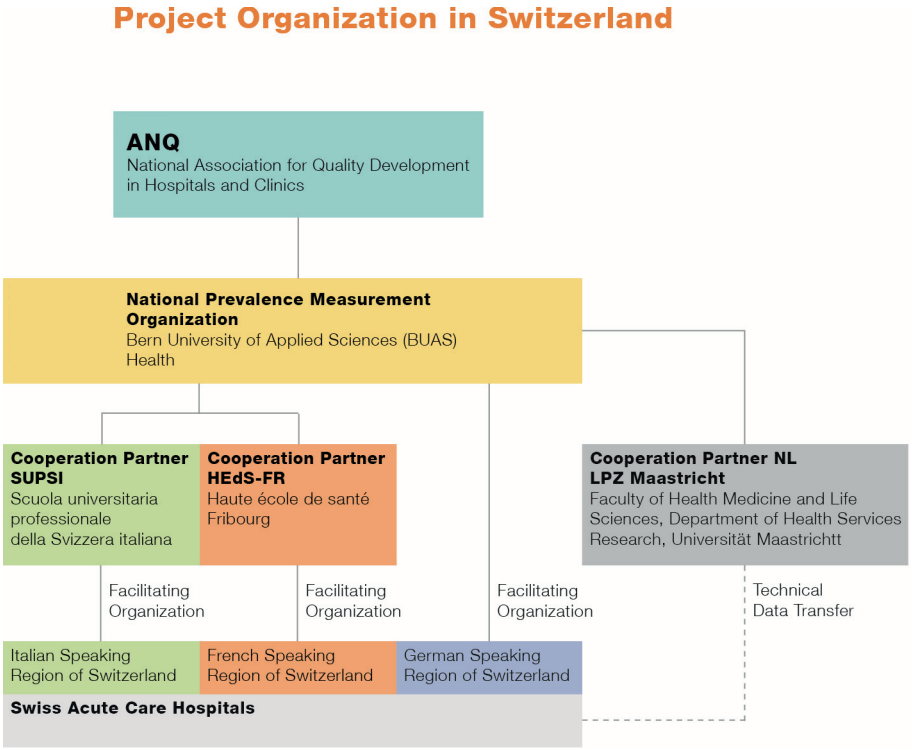


Figure 1 *Project organization in Switzerland*

The planning and conducting of the first measurement within the time frame of 7 months and in three languages, was a big challenge for all participating partners and institutions. Fortunately we could benefit from the 15 years of experience that LPZ had in the field and also from the participation of the LPZ-team in the first instructional meeting in the German-speaking part of Switzerland. Additionally, and because of the multilingual character of the measurement, it was also decided to reconstruct the LPZ-website, which allowed for interchangeability among the different languages.

The mandatory nature of the measurement had a positive influence on hospital teams' interest regarding the project. As a consequence, the project team was confronted with numerous requests in the preparatory phase as well as in the measurement phase. Due to the fact that the results would be compared and published for the first time, there were various inquiries from the field. In general, the participants were very interested in promoting the same data collection standards among all of the institutions. The Swiss measurement manual had to therefore be readapted (into a more detailed version).

A further challenge was the issue of patient informed consent. In Switzerland, ethical boards are organized at cantonal level. Due to this, it was necessary for us to contact fifteen cantonal ethical boards in either German, French or Italian. Each ethical board requested relevant documents (patient information and a written consent form) to be prepared "to the canton". As such a project on a national level was being con-

ducted for the first time in Switzerland, most ethical boards decided that written informed consent was necessary.

The evaluation results from participants' perspectives do reflect these challenges. The availability of a live instruction window for the LPZ data entry program, the possibility of direct on-line data entry and the helpdesk support of BUAS and its partners, have been considered as strengths. Participants did, however, suggest that the consent form, several organizational questions, some language and conceptual issues and the timing regarding the availability of the accompanying documents should be improved upon in future. Methodical issues concerning the questionnaires were discussed in the LPZ international research group and we received positive feedback from the participants regarding integration of their suggestions in the 2012 LPZ-questionnaires.

Other requests from our participants (related to the way in which the results are displayed) led to the decision to, in the future, implement the Dashboard Form. This more visual form of reporting was developed in a research driven way by the LPZ for the Netherlands and is also implemented in Switzerland.

Thanks to the excellent collaboration in developing, translating and adapting the first Swiss National Prevalence Measurement, a total of 112 Swiss acute care hospitals adhering to the ANQ National Quality Contract did participate on November 8th, 2011. Approximately 80% of all acute care hospitals in Switzerland have thus been represented. Data from 10.679 patients (response rate 68%) were collected.

For the first time in Switzerland, very important quality information of healthcare organizations related to falls and pressure ulcers will be available on a national scale.

The second national measurement will take place November 6th 2012. Approximately 135 hospitals will participate and a higher patient participation rate is expected, as this year oral consent will be accepted by most ethical boards.

For the Swiss National Project Group:
Christa Vangelooven, MNS, BUAS, *National Coordinator LPZ Switzerland*
Dr. Stefan Kunz, project responsible, HEdS-FR
Prof. Dr. Sabine Hahn, scientific project leader, BUAS

7 VRIJHEIDSBEPERKENDE MAATREGELEN

7.1 Inleiding

Sinds 2007 maken vrijheidsbeperkende maatregelen deel uit van de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen. Tot 2012 waren de desbetreffende vragen samen met de vragen over vallen opgenomen in de module "Vallen en Vrijheidsbeperkende maatregelen' van de LPZ. Vanaf dit jaar zijn de vragen apart opgenomen in de module 'Vrijheidsbeperkende maatregelen". Aan de hand van de resultaten van deze module kan het incidentiecijfer worden verklaard en kan een instelling zien waar beleidsmatig verbeteringen te behalen of gerealiseerd zijn. Door jaarlijks de module vrijheidsbeperkende maatregelen te meten kunnen zorgorganisaties hun interventies evalueren en monitoren om zo met voldoende continuïteit het probleem van vrijheidsbeperkende maatregelen binnen de instelling aan te pakken.

Vrijheidsbeperkende maatregelen zijn maatregelen die met of zonder toestemming van de cliënt de autonomie, de bewegingsvrijheid en het gedrag van de cliënt beperken. Belangrijk is dat de genoemde maatregelen pas vrijheidsbeperkend zijn als de cliënt de maatregel niet zelfstandig kan opheffen.

Vrijheidsbeperkende maatregelen worden gezien als een allerlaatste redmiddel, maar worden helaas vaker toegepast dan strikt noodzakelijk is. Ze kunnen leiden tot lichamelijke schade maar ook tot psychische schade.

Vrijheidsbeperkende maatregelen worden onder andere ingezet om gevaarlijke situaties te voorkomen of om medische behandeling mogelijk te maken. Toegepaste methoden van vrijheidsbeperkende maatregelen zijn onder andere bedhekken, verpleegdeken, onrustband, tafelblad, diepe stoel, polsband, enkelband, hansop, afzondering, gedragsbeïnvloedende medicatie, individuele afspraken en domotica.

Voor details over het zorgvuldig en binnen de wettelijk kaders toepassen van Vrijheidsbeperkende maatregelen wordt verwezen naar de CBO richtlijn "Het gebruik van vrijheidsbeperkende interventies in de zorg". Voor de sector Verpleging, Verzorging en Zorg Thuis (VV&T) wordt verwezen naar het "Kwaliteitskader Verantwoorde Zorg". In het kader van cliëntveiligheid hanteert de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) vrijheidsbeperkende maatregelen als een kwaliteitsindicator van geboden zorg. De partijen in de Stuurgroep VV&T hebben zich aangesloten bij de afspraken die landelijk in een Convenant zijn vastgelegd naar aanleiding van het congres 'Zorg voor Vrijheid' in november 2009. Het streven daarbij was dat vanaf 2011 geen onrustbanden meer gebruikt worden in verpleeghuizen en verzorgingshuizen, maar ook dat andere vormen van vrijheidsbeperking fors verminderd zouden worden door het aanbieden van alternatieven voor vrijheidsbeperkende maatregelen of door meer humane maatregelen toe te passen. Behalve dat toepassing van vrijheidsbeperkende maatregelen vermeld

moet worden in het zorgleefplan, is ook afgesproken het effect van de maatregelen te evalueren.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de LPZ 2012 betreffende de module vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven. Eerst wordt algemene informatie over vrijheidsbeperkende maatregelen gegeven, vervolgens worden de incidentie, de methoden, de reden en bijkomende factoren die gerelateerd zijn aan vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven. Tot slot wordt het beleid ten aanzien van vrijheidsbeperkende maatregelen beschreven aan de hand van kwaliteitsindicatoren op instellings- en afdelingsniveau.

7.2 Definities

In de LPZ 2012 worden de volgende definities gehanteerd:

Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen: de incidentie geeft het aantal cliënten weer waarbij gedurende een bepaalde periode een vrijheidsbeperkende maatregel toegepast is. De incidentiemeting van vrijheidsbeperkende maatregelen is in de LPZ gemeten gedurende een periode van 7 dagen voorafgaand aan de meetdag.

Vrijheidsbeperkende maatregel: een vrijheidsbeperkende maatregel is een vrijheidsbeperkende interventie, vaak aangeduid als beschermende maatregel, om gevaarlijke of risicovolle situaties te voorkomen, of om medische behandeling mogelijk te maken. Voorbeelden van een vrijheidsbeperkende maatregel zijn: bedhekken, verpleegdeken, onrustband, tafelblad, diepe stoel, polsband, enkelband, hansop, afzondering, gedragsbeïnvloedende medicatie, individuele afspraken en domotica. Belangrijk is dat de genoemde maatregelen pas vrijheidsbeperkend zijn als de cliënt de maatregel niet zelfstandig kan opheffen. Het toepassen van een niet zelfstandig op te heffen maatregel zoals onrustband, diepe stoel of tafelblad wordt in de LPZ geregistreerd als vrijheidsbeperkende maatregel, ongeacht of de cliënt/vertegenwoordiger hiervoor toestemming heeft gegeven of niet, en ongeacht het doel van het toepassen van deze maatregelen. Voorbeelden:

- een tafelblad dat de (dementerende) cliënt zelf kan wegschuiven wordt niet geregistreerd als een vrijheidsbeperkende maatregel
- een tafelblad dat het de (dementerende) cliënt onmogelijk maakt om op te staan, maar dat het bekijken van een boek vergemakkelijkt wordt wel geregistreerd als een vrijheidsbeperkende maatregel

In de LPZ meting wordt een gesloten afdeling niet geregistreerd als vrijheidsbeperkende maatregel omdat de cliënten vrij kunnen bewegen op de afdeling. Bij de toegepaste methoden van vrijheidsbeperkende maatregelen bedoelen we met ‘domotica’ een alternatief voor fysieke vrijheidsbeperking in de vorm van ‘technisch toezicht’ (de zorgverlener dus meer op afstand), bijvoorbeeld door cameratoezicht, sensoren

(dwaaldetectie), alarmering (verpleegoproepsysteem) en spreek-luisterverbinding (videocommunicatie).

7.3 Kenmerken deelnemers vrijheidsbeperkende maatregelen 2012

In 2012 is het zorgprobleem vrijheidsbeperkende maatregelen voor de zesde keer gemeten in de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ). Nadat de selectie-criteria, beschreven in hoofdstuk 2, zijn toegepast op deze module, resulteerde dit in deelname van 74 zorginstellingen (5 uit de acute sector, 65 uit de chronische sector en 4 uit de thuiszorg) met in totaal 6.305 cliënten.

In tabel 7.1 wordt een overzicht van de kenmerken van de deelnemers aan deze module weergegeven per zorgsector.

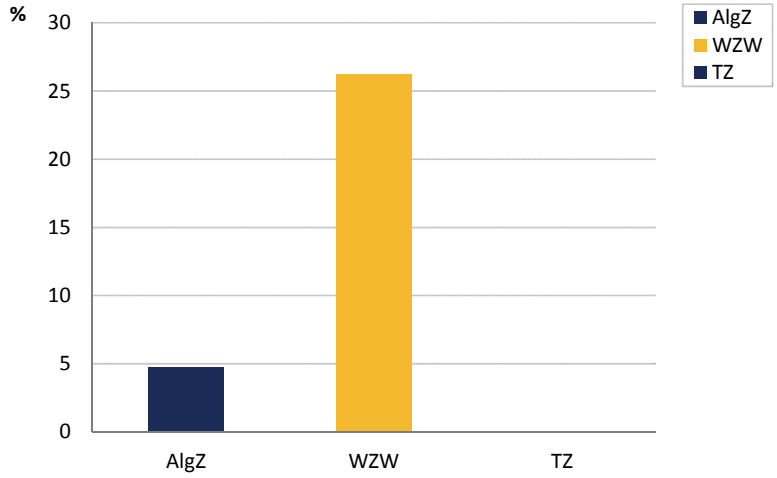
Tabel 7.1 *Overzicht kenmerken deelnemers module vrijheidsbeperkende maatregelen in 2012*

	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
Kenmerken Deelnemers	**AlgZ**	**WZW**	**TZ**	**T**
Aantal instellingen	5	65	4	74
Aantal afdelingen	39	205	10	258
Respons (%)	97,3	98,5	98	97,3
Aantal werkelijke deelnemers module Vrijheidsbeperkende maatregelen	574	5.224	507	6.305
Geslacht vrouw (%)	48,6	72,4	70,6	70,1
Gemiddelde leeftijd (SD)	67 (17)	83 (9)	81 (9)	82 (11)
Gemiddelde BMI (SD)	26,3 (5,0)	25,5 (5,2)	27,1 (5,6)	25,7 (5,2)
Operatie: ja (%)	26,8	0,9	1	3,3

De kenmerken van de cliënten die deelgenomen hebben aan de module laten geen grote verschillen zien met de kenmerken van de cliënten zoals beschreven in hoofd-stuk 2.

7.4 Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen

In figuur 7.1 wordt per sector het percentage cliënten gepresenteerd waarbij een vrij-heidsbeperkende maatregel toegepast werd.

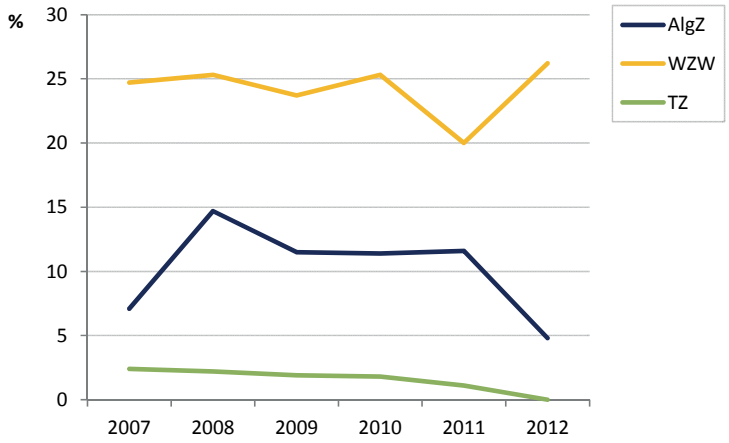


Figuur 7.1 *Incidentie toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen in 2012 (%)*

Uit figuur 7.1 blijkt dat de meeste vrijheidsbeperkende maatregelen toegepast worden in de chronische sector. In de thuiszorg is helemaal geen gebruik gemaakt van deze maatregelen, vandaar dat de thuiszorg in verdere analyses niet is meegenomen.

Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen 2007 tot 2012

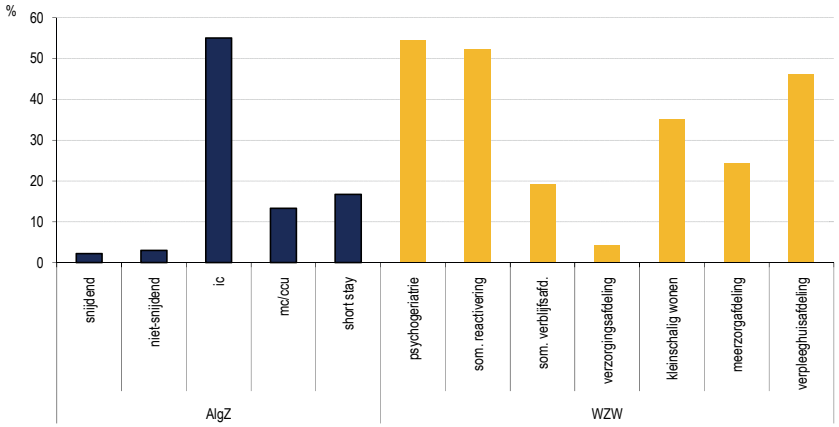
In figuur 7.2 wordt per sector het percentage cliënten getoond waarbij een vrijheidsbeperkende maatregel toegepast werd in de laatste zes jaar.



Figuur 7.2 *Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen in 2007-2012 (%)*

Uit figuur 7.2 blijkt dat in de chronische sector iets meer vrijheidsbeperkende maatregelen worden toegepast dan vorig jaar, maar weer vergelijkbaar met de jaren ervoor. In de algemene ziekenhuizen en de thuiszorg zien we een lichte daling over de jaren.

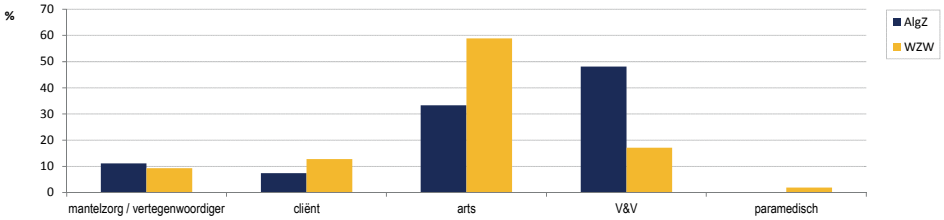
In figuur 7.3 wordt per sector en per type afdeling procentueel de incidentie van vrijheidsbeperkende maatregelen gepresenteerd.



Figuur 7.3 *Vrijheidsbeperkende maatregelen per soort afdeling in 2012 (%)*

Uit figuur 7.3 blijkt dat vrijheidsbeperkende maatregelen in de algemene ziekenhuizen het meest toegepast worden op de IC (55%) en in de chronische sector op de psychogeriatrische afdelingen (54,4%), de somatische reactivering (52,4%) en de verpleeghuisafdelingen (46,2%). Dit komt overeen met het afgelopen jaar, met uitzondering van de somatische reactivering, waar een verdubbeling heeft plaats gevonden.

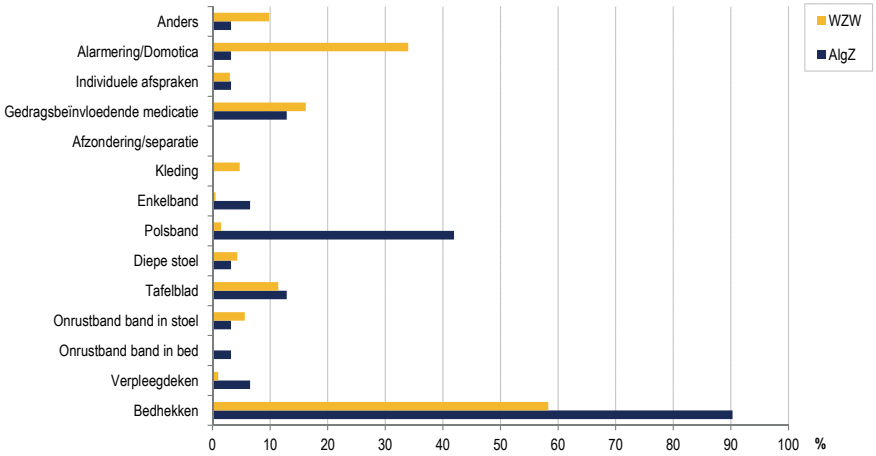
In figuur 7.4 wordt per sector aangegeven wie de initiatiefnemer was om vrijheidsbeperkende maatregelen toe te passen: de mantelzorg/vertegenwoordiger, de cliënt, de arts, verpleging/verzorging, paramedicus en anders.



Figuur 7.4 *Initiatiefnemer toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen in 2012 (%)*

Uit figuur 7.4 blijkt dat ook dit jaar het initiatief om vrijheidsbeperkende maatregelen toe te passen vooral bij professionals ligt. In de chronische zorg met name de arts, in het ziekenhuis vooral de verpleging/verzorging.

Toegepaste vrijheidsbeperkende maatregelen

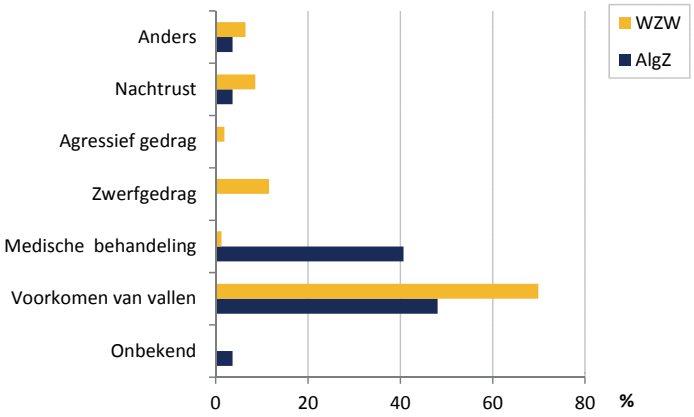


Figuur 7.5 *Toegepaste vrijheidsbeperkende maatregelen in 2012 (%)*

Uit figuur 7.5 blijkt dat bedhekken de meest gebruikte vrijheidsbeperkende maatregelen zijn. In ziekenhuizen wordt de polsband nog veel gebruikt en in de chronische sector alarmering of andere domotica. Dat is vergelijkbaar met vorig jaar.

Reden van toepassing

In figuur 7.6 wordt per sector de reden voor het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven.



Figuur 7.6 *Reden voor toepassen vrijheidsbeperkende maartregelen in 2012 (%)*

De meest voorkomende reden om vrijheidsbeperkende maatregelen toe te passen is nog steeds het voorkomen van vallen, wat een onterechte valpreventieve maatregel is. In ziekenhuizen worden vrijheidsbeperkende maatregelen vaak ook genomen voor medische behandeling.

Letsels ten gevolge van vrijheidsbeperkende maatregelen

Toepassing van vrijheidsbeperkende maatregelen leidde slechts zelden tot letsel (0,5%). Dat is vergelijkbaar met vorig jaar. De ontstane letsels waren allemaal lichte letsels (schaafwonden en blauwe plekken).

7.5 Kenmerken cliënten met een vrijheidsbeperkende maatregel

Geslacht en leeftijd

Er is weinig verschil tussen mannen en vrouwen in het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen. Het gebruik van vrijheidsbeperkende maatregelen neemt geleidelijk toe naarmate de cliënten ouder zijn, maar vertoont een forse stijging vanaf de groep 60-69 jarigen, met de hoogste incidentie in de leeftijdscategorie 80 tot 89 jaar.

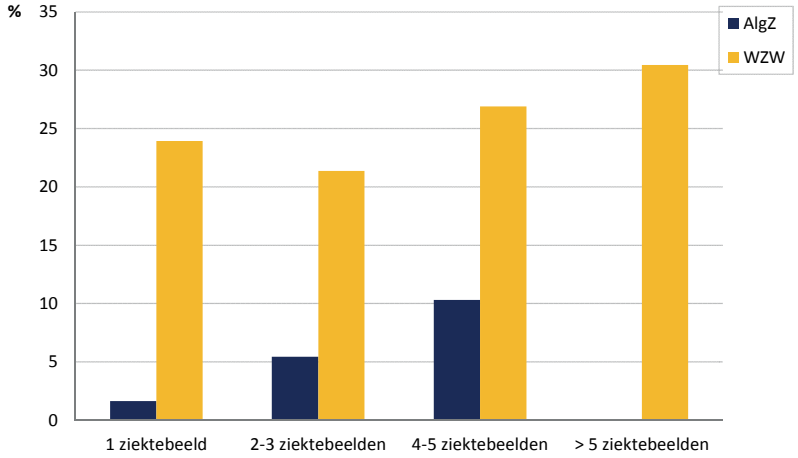
In tabel 7.2 is per sector het percentage vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven per ziektebeeld. Alleen ziektebeelden die bij meer dan 100 personen voorkwamen, zijn meegenomen.

Tabel 7.2 *Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen naar ziektebeelden in 2012 (%)*

	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal deelnemers (N)	574	5.224	5.798
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,0	2,6	2,5
Kanker	18,5	7,3	7,5
Diabetes Mellitus	11,1	22,4	22,1
Psychische stoornis	11,1	11,5	11,5
Dementie	11,1	71,4	70,2
Ziekte van zenuwstelsel, exclusief CVA	11,1	11,3	11,2
Ziekte van oor/oog	3,7	14,7	14,4
Ziekte van hart- en vaatstelsel	18,5	38,5	38,1
CVA/hemiparese	14,8	21,3	21,2
Ziekte van ademhalingswegen, inclusief neus, tonsillen	37,0	11,9	12,4
Ziekte van spijsverteringskanaal, inclusief darmobstructie, peritonitis, hernia, lever, galblaas, pancreas	18,5	10,9	11,0
Ziekte van nier/urinewegen, geslachtsorganen	7,4	16,8	16,6
Ziekte van bewegingsstelsel	11,1	24,7	24,5
Anders	11,1	7,3	7,4
Activiteiten			
ADL- Afhankelijk	48,1	91,9	91,1
HDL- Afhankelijk	3,7	79,0	77,5

Uit tabel 7.2 blijkt dat in de chronische sector vrijheidsbeperkende maatregelen het vaakst worden toegepast bij cliënten met dementie en bij cliënten die ADL- en HDL-afhankelijk zijn. In de algemene ziekenhuizen worden vrijheidsbeperkende maatregelen vooral toegepast bij cliënten met ADL-beperkingen en bij ziekte van de ademhalingswegen.

Aantal ziektebeelden

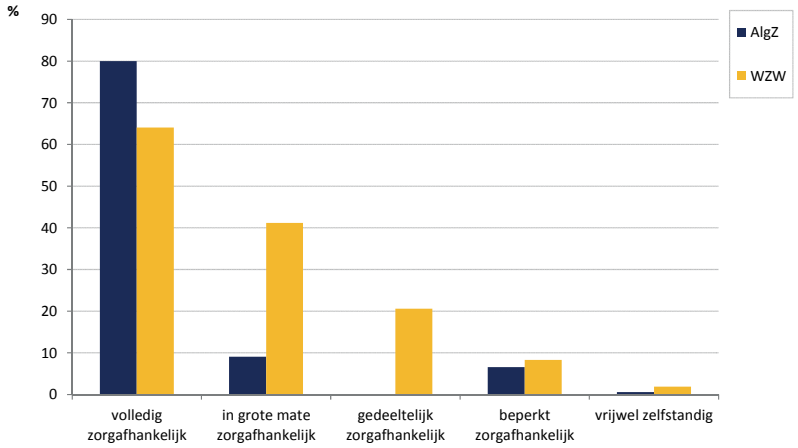


Figuur 7.7 *Toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen naar aantal ziektebeelden in 2012 (%)*

Uit figuur 7.7 blijkt dat naarmate het aantal ziektebeelden toeneemt vaker vrijheidsbeperkende maatregelen worden toegepast.

Zorgafhankelijkheid

Cliënten werden aan de hand van de totaalscore van de Care Dependency Scale vragenlijst ingedeeld in 5 categorieën die inzicht geven in hoeverre de cliënten afhankelijk zijn van zorg. In figuur 7.8 is het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven in relatie tot de CDS.



Figuur 7.8 *Toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen naar zorgafhankelijkheid in 2012 (%)*

Uit deze figuur blijkt een duidelijk en sterk verband in beide sectoren tussen zorgafhankelijkheid en het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen. Naarmate de

zorgafhankelijkheid toeneemt, worden vaker vrijheidsbeperkende maatregelen toegepast. Deze resultaten zijn vergelijkbaar met vorig jaar.

7.6 Kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen

In deze paragraaf worden per type instelling de kwaliteitsindicatoren besproken, zowel op instellings- als op afdelingsniveau. De kwaliteitsindicatoren geven een beeld van het beleid ten aanzien van het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen. Eerst worden de resultaten op instellingsniveau weergegeven en daarna op afdelingsniveau.

In tabel 7.3 is de aanwezigheid van kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau procentueel weergegeven.

Tabel 7.3 *Kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen op instellingsniveau in 2012 (%)*

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuizorg TZ
Aantal instellingen (N)	5	65	4
Commissie vrijheidsbeperkende maatregelen	80	95	100
Protocol vrijheidsbeperkende maatregelen	100	100	100
Verantwoordelijke updaten protocol	100	99	100
Preventiebeleid vrijheidsbeperkende maatregelen	80	92	75
Verbod op banden	40	94	100
Registratie van vrijheidsbeperkende maatregelen	60	100	100
Bijscholing voorbije 2 jaar	60	72	100
Standaard overdracht bij opname en ontslag	60	67,7	75

Uit de gegevens van tabel 7.3 blijkt dat alle instellingen een protocol hebben betreffende het toepassen van vrijheidsbeperking, en dat dit up-to-date wordt gehouden. De meeste instellingen hebben ook een commissie vrijheidsbeperkende maatregelen. Het verbod op het gebruik van banden scoort hoog in de chronische sector en de thuiszorg, maar minder in de ziekenhuizen. Ongeveer drie kwart van de instellingen organiseert bijscholing op dit domein.

In tabel 7.4 is de aanwezigheid van kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau procentueel weergegeven.

Tabel 7.4 *Kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen op afdelingsniveau in 2012 (%)*

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ
Aantal afdelingen (N)	39	209	10
Aandachtsvelder vrijheidsbeperkende maatregelen	75	85	50
Multidisciplinair overleg risicocliënten	48	100	100
Multidisciplinair overleg vrijheidsbeperkende maatregelen	45	100	80
Controle werken volgens protocol/richtlijn	85	100	80
Registratie VBM	92	100	100
Informatie-brochure	55	38	10
Standaard overdracht bij opname en ontslag	85	79	80

Uit de gegevens van deze tabel blijkt dat aan de meeste indicatoren in de chronische sector en de thuiszorg wordt voldaan. In de ziekenhuizen is dit minder. Wel wordt in de ziekenhuizen vaker dan in beide andere sectoren een informatie-brochure uitgereikt

7.7 Conclusies

In de dagelijkse praktijk van de zorg wordt het geregeld noodzakelijk gevonden beslissingen te nemen die de individuele vrijheid van cliënten beperken. Vrijheidsbeperkende maatregelen zijn vrijheidsbeperkende interventies, vaak aangeduid als beschermende maatregelen, om gevaarlijke of risicovolle situaties te voorkomen of om medische behandeling mogelijk te maken.

Uit de resultaten van 2012 blijkt dat vrijheidsbeperkende maatregelen iets minder worden toegepast in de ziekenhuizen en de thuiszorg. In de thuiszorg is dit nu gedaald tot nul. In de chronische sector is het stabiel gebleven in vergelijking met andere jaren. De meest toegepaste methoden zijn bedhekken. In de chronische sector gebruikt men ook veel domotica en alarmering, terwijl in het ziekenhuis de polsband veel gebruikt wordt.

De meest voorkomende reden om vrijheidsbeperkende maatregelen toe te passen is nog steeds “om vallen te voorkomen”, wat een onterechte valpreventieve maatregel is.

Vrijheidsbeperkende maatregelen leidden in 2012 slechts zelden tot letsel (n=7). Alle voorkomende letsels zijn lichte letsels, zoals schaafwonden en blauwe plekken.

De kwaliteitsindicatoren op instellings- en afdelingsniveau tonen aan dat er veel aandacht besteed wordt aan dit zorgprobleem. Alleen in de ziekenhuizen is wat minder aandacht hiervoor.

7.8 Aanbevelingen

Voor de ontwikkeling van een beleid zonder of beperkt toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen kan de LPZ meting een belangrijke input bieden omdat registratie en analyse van vrijheidsbeperkende maatregelen bij de ontwikkeling van een dergelijk beleid een belangrijke (eerste) stap zijn. Door vervolgmeting(en) kan een beter beeld verkregen worden van de incidentie van het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen en het effect van het beleid op instellings-, afdelings- en cliëntniveau.

Het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen blijft zorgelijk. Ze worden nog steeds toegepast om vallen te voorkomen. De reden om met vrijheidsbeperkende maatregelen valincidenten te voorkomen is een verkeerde reden. Uit diverse onderzoeken blijkt dat langdurige fixatie leidt tot lichamelijke achteruitgang, onrust, ongemak en complicaties zoals valgerelateerde letsels en zelfs mortaliteit. Het gebruik van vrijheidsbeperkende maatregelen als valpreventief middel wordt dan ook sterk afgera-

den. Het blijkt goed mogelijk om het gebruik van fixatiemiddelen verantwoord af te bouwen en te vervangen door minder ingrijpende maatregelen.

Recent onderzoek aan de Universiteit Maastricht naar de effecten van de interventie EXBELT, gericht op het reduceren en het voorkomen van het gebruik van banden en andere maatregelen in verpleeghuizen, laat zien dat bandenvrije zorg mogelijk is zonder dat dit leidt tot een toename van het gebruik van andere vrijheidsbeperkende maatregelen en/of het gebruik van psychofarmaca (Gulpers et al. 2011, 2012). Ook blijkt dat de effecten van EXBELT op de lange termijn (2 jaar na invoering) stand houden (Gulpers et al. in press).

Zorginstellingen moeten een beleid ontwikkelen om het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen te beperken met meer aandacht voor humane alternatieven.
Continue aandacht voor vrijheidsbeperkende maatregelen en welke risico's en consequenties deze hebben voor cliënten, is belangrijk met het oog op het toepassen van alternatieven en het afbouwen van beperkende maatregelen.

7.9 Literatuur

Capezuti E, N Strumpf, L Evans and G Maislin (1999) Outcomes of nighttime physical restraint removal for serverly impaired nursing home residents. Am J of Alzheimer 's disease 1999; 14: 157- 164.

CBO, Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (2001). Richtlijn Vrijheidbeperkende interventies in de zorg. Alphen a/d Rijn: van Zuiden Communications BV. (www.cbo.nl)

Dijkstra A, LJ Tiesinga, L Plantinga, G Veltman, TW Dassen (2005). Diagnostic accuracy of the Care Dependency Scale. Journal of Advanced Nursing, 50(4): 410-16(7).

Evans LK, NE Strumpf, SL Allen Taylor, E Capezutti, G Maislin and B Jacobsen (1997). A clinical trial to reduce restraints in nursing homes. J Am Geriatr Soc. 45: 675-681.

Gulpers MJM, MHC Bleijlevens, AW Ambergen, E Capezuti, HJL van Rossum, en JPH Hamers (2011). Belt restraint reduction in nursing homes: effects of a multicomponent intervention program. Journal of the American Geriatrics Society, 59(11), 2029-2036.

Gulpers MJM, MH Bleijlevens, E Capezuti, HJL van Rossum, AW Ambergen en JPH Hamers (2012). Preventing belt restraint use in newly admitted residents in nursing homes: A quasi-experimental study. International Journal of Nursing Studies, dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.07.013.

Gulpers MJM, MH Bleijlevens, E Capezuti, HJL van Rossum, AW Ambergen, en JPH Hamers. Reduction of belt restraint use: Long-term effects of the EXBELT intervention. Journal of the American Geriatrics Society, in press.

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL Neyens en MPW Offermans (2007). Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: Maastricht: Universiteit Maastricht, ISBN 978-90-806663-8-2.

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL Neyens, en MPW Offermans (2008). Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: Maastricht: Universiteit Maastricht, ISBN 978-90-806663-9-9.

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL Neyens en JMGA Schols (2009). Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: Maastricht: Universiteit Maastricht, I SBN 978-90-806663-9-9.

Halfens RJG, JMM Meijers, MFMT Du Moulin, NC van Nie, JCL Neyens en JMGA Schols (2010). Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: Maastricht: Universiteit Maastricht, ISBN 978-94-90411 02 2.

Halfens RJG, E Meesterberends, JMM Meijers, MFMT Du Moulin, NC van Nie, JCL Neyens en JMGA Schols (2011) Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: Maastricht: Universiteit Maastricht, ISBN 978-94-90411 00 8.

Neufeld RR, LS Libow, WJ Foley, JM Dunbar, C Cohen and B Breurer (1999). Restraint reduction reduces serious injuries among nursing home residents. J Am Geriatr Soc; 47: 1202-1207.

Intermezzo V

The LPZ in New Zealand

Kiora,

Congratulations LPZ with your third lustrum. Fifteen years of measuring important care indicators made a significant contribution to the improvement of care outcomes of patients, clients and residents. Next to this, it has been instrumental in convincing nurses to realize the pivotal role they play in the care process. Preventing pressure injuries, incontinence, malnutrition, restraints, and falls makes an essential contribution to the patient's successful rehabilitation and prevents further complications. You, LPZ team, have been able to emphasize this, not only in the Netherlands but also to the rest of the world with your publications and PhD program.

In 2007 I moved to New Zealand. After two years of working at the University of Wellington it became clear to me that prevention of pressure injuries, falls, incontinence and malnutrition are not high on the national priority list. This issue has been discussed with the LPZ team and they provided me kindly with the opportunity to introduce the prevalence measurement to New Zealand. The following paragraphs provide you with an impression of our journey so far.

In my opinion there is not one country in the world that collects so much data as New Zealand. A lot of these data are freely available on the internet (http://www.stats.-govt.nz). Data are collected from a large number of sources, including healthcare. With respect to making an effort in collecting these data, most people are used to this. To understand a bit more about the introduction of the LPZ in New Zealand you need to understand more about its context.

The society in New Zealand is multi-cultural. The indigenous inhabitants, the Maori people, make up approximately 17% of the total population of around 4.2 million people. Other large cultural groups have their origin in the Pacific islands, like Samoa, Cook Islands, Tonga and Niuean. The majority of inhabitants in New Zealand are Europeans, the so called Pakeha.

Ethnicity is an important issue here in New Zealand particularly for the Maori's and those from the Pacific islands. It has nothing to do with race but much more with their background, culture and practices. There are specific services available for these dif-

ferent ethnic groups. People are proud of their ethnicity and want this to be recorded in a survey.

The New Zealand healthcare system has a British background. It has a public and a private healthcare system that exist next to each other. If you are a New Zealand resident, you have automatically access to the public healthcare system. The private healthcare system works additional to the public healthcare system and one needs to pay extra for its services. The largest benefit of the private system is that it shortens the waiting list. This in itself induces some sort of inequity, as people that cannot afford private insurance have to wait longer, which creates an opportunity for the development of additional complications.

New Zealand is subdivided in 20 healthcare districts, each with their own organisational structure. The boards of these districts (DHB) are responsible for all the care that is provided in the district. They receive financial resources from the government based on the number of inhabitants and their ethnicity. Patients have only access to the healthcare services in the district in which they live unless the service they need is not available. New Zealand is a large country (9 times the size of the Netherlands) so traveling by air for a CT scan is not unusual.

Before you can start a job as a registered nurse in New Zealand you need to have a practicing certificate from the Nursing Council. This certificate is yearly renewed after you indicated you had at least 60 hours of professional development in the last three years. It is prohibited to work in clinical practice without a practicing certificate. There are a few nursing magazines in New Zealand of which Kai Tiaki (meaning guardian) is the one most read. It is published by the NZNO (New Zealand Nursing Organisation), the main nursing trade union. There is also the College of Nursing, which looks more after the professional development of the profession.

The LPZ was introduced in New Zealand in 2009. Although New Zealand collects lots of data, the data collection does not appear to be structural and consistent across the country. Every health district collects different data in different ways. With regards to pressure injuries, a number of healthcare districts collected data based on surveys designed by the industry.

We found three healthcare districts available to do an LPZ pilot. The survey was translated into English with financial support from Arjo-Huntleigh. Over the years a number of health districts have participated. Financial costs have often been an issue whether to participate or not. It is not compulsory for the health district to present the data on pressure injuries to the government. Therefore if no additional source of financial support was found, districts do not feel the need to take part.

Generally speaking, those that took part in the LPZ survey have embraced the results and implemented programs to reduce the burden of pressure injuries, falls, malnutrition or incontinence. For example, the Wanganui District Health board managed not

only to survey their patients in hospitals but also the residents of the nursing homes in their district. Their results have reached the newspaper and are visible on their website. From 2013 onwards it is mandatory that DHB's report to the Ministry of Health on pressure injuries and falls. This might give an impulse to use the LPZ survey in the future. Compared to the Netherlands, New Zealand has less financial resources to finance its healthcare system. This will impact the future of the LPZ strongly. The challenge for the LPZ here in New Zealand is to demonstrate that having good and reliable data is the first step in collecting independable information that will ultimately lead to an increase of knowledge. This needs a long term vision and commitment, which is often a challenge in a financial constraint environment.

I enjoy working with the LPZ survey in New Zealand. It highlights many issues on which the healthcare system here can improve. The problem is that the care issues of the LPZ have to compete with other aspects of care that need improvement. The fact that the Health and Quality Commission the coming years is focusing on reducing the in-hospitals falls, is promising. Taking part in the survey provides hospitals and nursing homes not only with data but also with valuable information on what they could do to reduce the burden of the LPZ care issues for patients, staff and the healthcare system in New Zealand.

Dr. Jan Weststrate, *National Coordinator LPZ New Zealand*

8 SMETTEN

8.1 Inleiding

Smetten ontstaat door huid-op-huid contact in de plooien, de aanwezigheid van warmte en vocht (Janniger et al., 2005; Eekhof & Neven, 2007; Selden, 2009; Draijer & Folmer, 2009) en onvoldoende luchtcirculatie (Janniger et al., 2005). Bij smetten is er altijd sprake van (glanzende) roodheid van de huid aan beide kanten van de plooi. Daarnaast kan er sprake zijn van een aantal andere objectieve symptomen, zoals maceratie (verweking), erosies, exsudaatvorming (nattende huid), fissuren en korstvorming. Subjectieve kenmerken zijn onder andere pijn, jeuk, een schrijnend, brandend gevoel en een onaangename geur (Braun-Falco 2000; Van Vloten et al. 2000; Mistiaen et al. 2004; Janniger et al. 2005; Selden 2009). Smetten komt met name voor in de liezen, de oksels, de bilnaad, de buikplooi en onder de borsten (Arndt & Bowers 2002; Van Beelen 2001; Janniger et al. 2005).

Vrouwen en ouderen hebben een verhoogd risico op het ontstaan van smetten. Daarnaast neemt het risico op smetten toe bij personen met obesitas, Diabetes Mellitus, verminderde mobiliteit, verhoogde lichaamstemperatuur en bij personen die overmatig zweten of incontinent zijn van urine (Mistiaen et al. 2003; Janniger et al. 2005; Selden 2009).

Over het algemeen komt smetten meer voor in de chronische dan in de acute sector, maar de afgelopen jaren zien we een duidelijke daling in de chronische sector (Halfens et al. 2010).

In de literatuur worden veel adviezen gegeven voor de preventie en behandeling van smetten. In een inventarisatie van richtlijnen over smetten in Nederlandse zorginstellingen (Poot et al. 2003) werden tal van interventies gevonden, zoals wassen, föhnen, gebruik van zinkolie, talkpoeder of scheurlinnen. Een systematische review (Mistiaen et al. 2004) identificeerde maar liefst 25 verschillende middelen die zijn onderzocht bij smetten, maar er bleek nauwelijks bewijs te zijn voor hun werkzaamheid.
In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de LPZ meting op het gebied van smetten weergegeven. Eerst zal echter kort stil gestaan worden bij de definiëring van smetten.

8.2 Definities

In dit hoofdstuk wordt voor smetten de definitie van de “Landelijke multidisciplinaire richtlijn Smetten (Intertrigo) preventie en behandeling” van de V&VN wordt gehanteerd (V&VN 2011).

‘smetten is een in de grote huidplooien gelokaliseerde, oppervlakkige huidaandoening welke zich kenmerkt door altijd roodheid (erytheem) aan beide zijden van de plooi. Daarnaast kunnen een of meerdere van de volgende symptomen voorkomen: maceratie (verweking), fissuren (scheurtjes), erosies, een nattende huid of korstvorming’

In deze meting zijn naast gegevens over smetten ook gegevens verzameld over de verschijningsvorm. Smetten kan ingedeeld worden in 3 verschijningsvormen, welke niet per se opvolgend (progressief) hoeven te verlopen (V&VN 2011).

Smetten
Kenmerkt zich door een licht rode, intacte huid tot een felrode, glanzende, intacte huid. De zorgvrager kan klagen over jeuk en een schrijnend/branderig gevoel.

Smetten met een nattende huid
Kenmerkt zich door een felrode, nattende en kapotte (erosieve) huid en verweking (maceratie). De zorgvrager kan klagen over jeuk en een schrijnend/branderig gevoel. Er kan een scherpe rode wondlijn (fissuur) zichtbaar zijn op de breuklijn van de ene helft van de huidplooi en de andere helft.

Smetten met een geïnfecteerde huid
Naast de kenmerken van smetten zoals hiervoor beschreven kunnen een of meerdere van de volgende klinische verschijnselen zichtbaar zijn: pustels (puistjes), natten, geel/groen exsudaat, randschilfering, satelliet laesies (‘eilandjes voor de kust’), felrode huid, pus, korstvorming en een onaangename geur.

8.3 Kenmerken deelnemers smetten 2012

In totaal hebben 58 instellingen met 5.562 cliënten deelgenomen aan de module smetten. In tabel 8.1 is het aantal instellingen en cliënten weergegeven die voldeden aan de selectiecriteria beschreven in hoofdstuk 2. Deze cliënten en instellingen zijn meegenomen in de analyses. In totaal voldeden 50 instellingen met 207 afdelingen aan de genoemde inclusiecriteria met in totaal 4.607 cliënten. Academische ziekenhuizen en de thuiszorg zijn niet meegenomen, omdat te weinig instellingen hebben deelgenomen.

Tabel 8.1 *Overzicht kenmerken deelnemers smetten in 2012*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
Kenmerken deelnemers	**AlgZ**	**WZW**	**T**
Aantal instellingen	9	41	50
Aantal afdelingen	105	102	207
Respons (%)	94,4	97,6	96,4
Aantal werkelijke deelnemers module smetten	1.731	2.876	4.607
Geslacht vrouw (%)	49,1	71,9	63,3
Gemiddelde leeftijd (SD)*	67,2 (15,9)	83,6 (8,5)	77,4 (14,3)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,5 (5,1)	25,4 (5,1)	25,5 (5,1)
Operatie: Ja (%)	28,3	0,9	11,2

** SD = Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.*
*** BMI = gewicht : lengte^2*

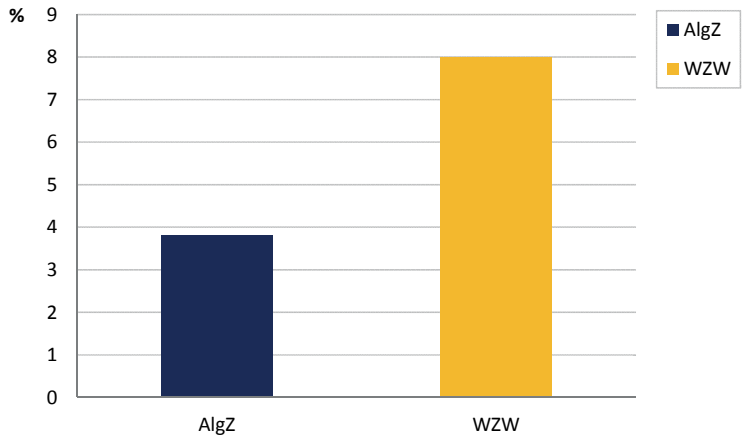
De kenmerken van de cliënten komen vrijwel overeen met de kenmerken van alle cliënten, zoals beschreven in hoofdstuk 2. De cliënten waarvan gegevens bekend zijn over smetten, vormen dus geen specifieke groep wat betreft geslacht, leeftijd, BMI en het wel of niet hebben ondergaan van een operatie.

8.4 Prevalentie smetten

In deze paragraaf wordt de prevalentie van smetten weergegeven.

Prevalentie smetten

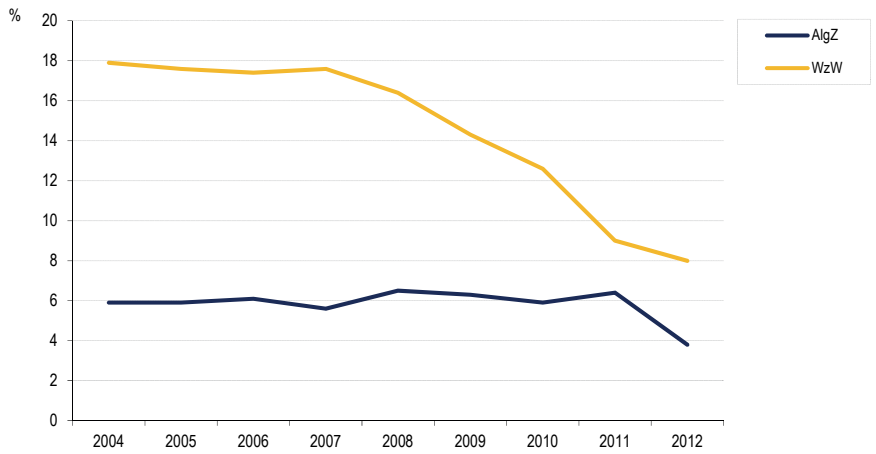
In figuur 8.1 is de prevalentie van smetten naar sector weergegeven.



Figuur 8.1 *Prevalentie van smetten naar sector in 2012 (%)*

Uit deze figuur blijkt dat gemiddeld bij 6,4% van alle cliënten één of meer smetplekken zijn geconstateerd. Over het algemeen komt smetten meer voor in de chronische sector.

Figuur 8.2 geeft de prevalentie van smetten weer van 2004 tot 2012.



Figuur 8.2 *Verloop van de prevalentie van smetten van 2004 tot en met 2012 (%)*

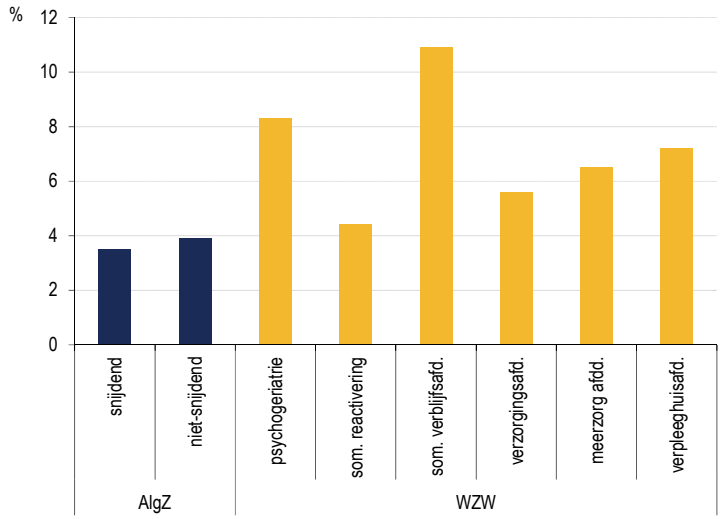
In vergelijking met voorgaande jaren is de prevalentie van smetten in de algemene ziekenhuizen gedaald. Binnen de chronische sector is sinds enkele jaren al een dalende trend te zien.

In tabel 8.2 wordt de prevalentie van smetten ingedeeld naar verschijningsvorm. Zowel in de algemene ziekenhuizen als de chronische sector wordt verreweg het grootste aantal smetplekken gedefinieerd als 'smetten'.

Tabel 8.2 *Prevalentie smetten naar verschijningsvorm in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
Verschijningsvorm	**AlgZ**	**WZW**	**T**
Smetten	3,3	6,1	5,0
Smetten met een nattende huid	0,4	1,6	1,2
Smetten met een geïnfecteerde huid	0,1	0,2	0,2

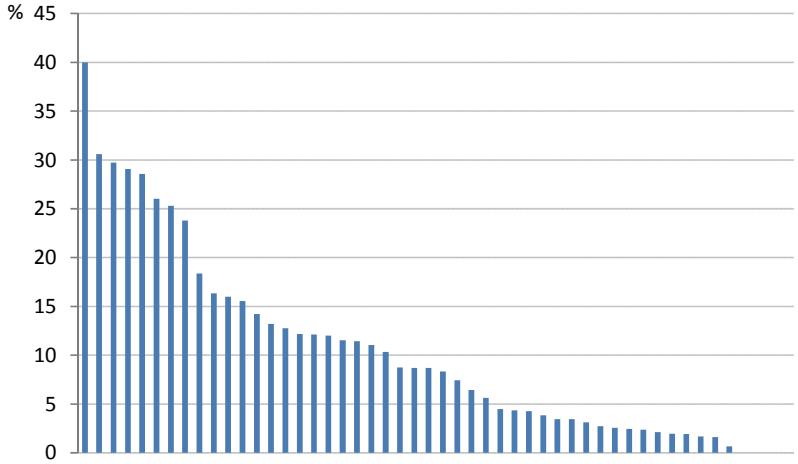
In figuur 8.3 is de gemiddelde prevalentie van smetten naar type afdeling weergegeven. Alleen afdelingen met minimaal 100 cliënten zijn weergegeven.



Figuur 8.3 *Prevalentie van smetten naar soort afdeling in 2012 (%)*

Uit figuur 8.3 blijkt dat in algemene ziekenhuizen de prevalentie van smetten vergelijkbaar is voor zowel de snijdende als niet-snijdende afdelingen. In de chronische sector is vooral bij de somatische verblijfsafdelingen een hogere prevalentie van smetten zichtbaar (10,9%).

In figuur 8.4 is de prevalentie van smetten naar instelling weergegeven.



Figuur 8.4 *Prevalentie smetten per instelling (%)*

Figuur 8.4 laat een brede spreiding van de prevalentie van smetten zien, oplopend van 0% tot zelfs 40%.

8.5 Kenmerken van cliënten met smetten

Prevalentie smetten naar locatie

In tabel 8.3 is de anatomische locatie van de smetplekken weergegeven. Over het algemeen komt smetten het meest voor in de liesplooien. Bij vrouwen komt smetten vaak voor in de borstplooi.

Tabel 8.3 *Anatomische locatie smetten in 2012 (%)*

Locatie	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal smetten	114	414	528
Bilnaad	16,7	15,5	15,8
Linker borstplooi	14,9	17,4	16,9
Rechter borstplooi	16,7	14,5	15,0
Linker liesplooi	21,1	17,1	18,0
Rechter liesplooi	15,8	17,9	17,4
Linker oksel	0,0	1,7	1,2
Rechter oksel	0,0	2,2	1,4
Buikplooi	13,2	8,2	9,6
Overig	0,2	5,6	4,6

Ziektebeelden

In tabel 8.4 zijn de prevalentiecijfers weergegeven in relatie tot de ziektebeelden. Hier zijn de percentages alleen weergegeven indien meer dan 100 cliënten met hetzelfde ziektebeeld zijn gemeten.

Tabel 8.4 *Prevalentie smetten per ziektebeeld in 2012 (%)*

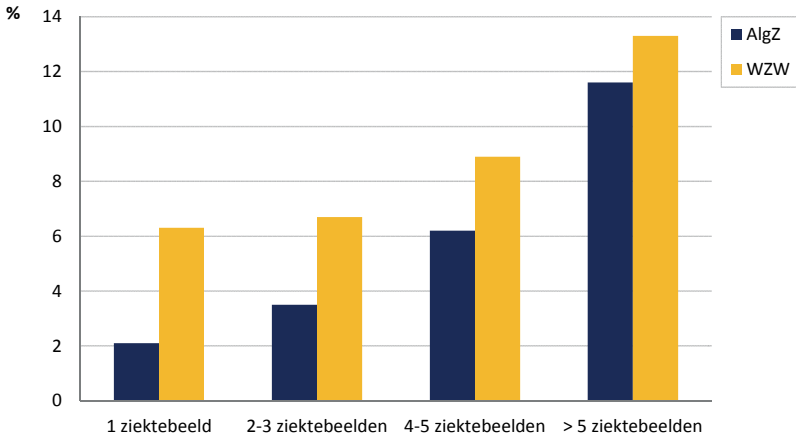
	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal deelnemers (N)	1.731	2.876	4.607
Gemiddelde prevalentie	3,8	8,0	6,4
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,3	3,0	2,7
Infectieziekte	6,6	*	7,4
Kanker	3,9	7,6	5,6
Endocriene-, voedings- of stofwisselingsziekte	*	8,1	6,5
Diabetes Mellitus	6,2	10,4	8,9
Ziekte van bloed of bloedbereidende orgaan	*	9,2	6,6
Psychische stoornis	6,3	8,7	8,2
Dementie	*	7,6	7,8
Ziekte van het zenuwstelsel, excl. CVA	6,0	7,8	7,3
Ziekte van oog/oor	*	7,8	7,8
Dwarslaesie	*	*	*
Ziekte van hart- en vaatstelsel	4,0	8,2	6,6
CVA/Hemiparese	6,2	8,7	8,2
Ziekte van ademhalingswegen, incl. neus, tonsillen	4,3	10,7	7,5
Ziekte van spijsverteringskanaal, inclusief darmobstructie, peritonitis, hernia, lever, galblaas	4,5	7,4	5,9
Ziekte van nier/urinewegen, geslachtsorganen	4,8	8,0	6,7
Ziekte van de huid	*	10,2	9,3

	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal deelnemers (N)	1.731	2.876	4.607
Gemiddelde prevalentie	3,8	8,0	6,4
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,3	3,0	2,7
Ziekte van bewegingsstelsel	6,7	7,8	7,6
Congenitale afwijkingen	*	*	*
Ongevalletsel(s) en ongewenste gevolgen ongeval	*	10,8	6,7
Totale heupvervanging	*	11,7	9,4
Anders	0,0	7,9	5,5
Geen specifieke diagnose(s) te stellen	*	*	*
Activiteiten			
ADL-afhankelijk	8,1	8,0	8,0
HDL-afhankelijk	7,6	8,1	8,1

** als N < dan 100 is hiervan geen waarde opgenomen in tabel*

Uit tabel 8.4 blijkt dat in de chronische sector cliënten met een totale heupvervanging, ongevalsletsel of ziekte van de ademhalingswegen iets vaker smetten hebben. Ook bij cliënten met Diabetes Mellitus komt smetten vaker voor. In de acute sector komt smetten bij cliënten met een ziekte van het bewegingsstelsel vaker voor.

In figuur 8.5 is de prevalentie van smetten naar aantal ziektebeelden weergegeven.

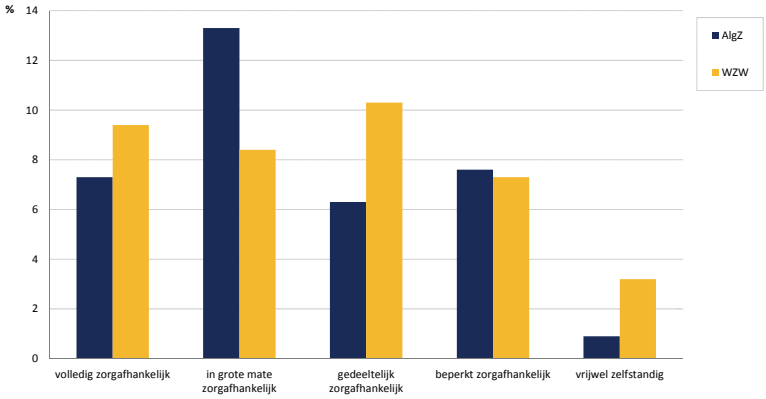


Figuur 8.5 *Prevalentie smetten naar aantal ziektebeelden in 2012 (%)*

Figuur 8.5 laat zien dat voor zowel de algemene ziekenhuizen als de chronische sector de prevalentie van smetten toeneemt naarmate cliënten meer ziektebeelden hebben.

Zorgafhankelijkheid

In figuur 8.6 is de prevalentie afgezet tegen de zorgafhankelijkheid van de cliënt.



Figuur 8.6 *Prevalentie smetten naar zorgafhankelijkheid in 2012 (%)*

Uit deze figuur blijkt dat bij cliënten die vrijwel zelfstandig zijn smetten beduidend minder vaak voorkomt dan bij cliënten met een hogere mate van zorgafhankelijkheid.

8.6 Kenmerken van smetten

Cliënten met smetten hebben gemiddeld 1,77 smetplekken. In de ziekenhuizen en de zorginstellingen verschilt dit nauwelijks (resp. 1,75 en 1.78).

In tabel 8.5 is de duur van smetten weergegeven. Bij de interpretatie moet rekening worden gehouden met het feit dat dit de duur is tussen het ontstaan van smetten en de meting, en dus niet de totale duur van ontstaan tot genezing. Ook moet rekening worden gehouden met het verschil in gemiddelde opnameduur tussen de acute en chronische sector.

Tabel 8.5 *Duur smetten in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
Duur	**AlgZ**	**WZW**	**T**
Aantal smetten	114	414	528
< 2 weken	37,7	35,5	36,0
Tussen 2 weken en 3 maanden	39,5	27,5	30,1
Tussen 3 en 6 maanden	9,6	11,4	11,0
Tussen 6 maanden en 1 jaar	7,0	8,5	8,1
> 1 jaar	6,1	17,1	14,8

Voor beide sectoren geldt dat het merendeel van de smetplekken korter bestaat dan drie maanden. In de chronische sector is echter ook een aanzienlijk percentage meer dan een jaar aanwezig.

In tabel 8.6 is weergegeven waar de smetplekken zijn ontstaan.

Tabel 8.6 *Ontstaan smetten naar sector in 2012 (%)*

	Acute sector	Chronische sector	Totaal
Ontstaan	**AlgZ**	**WZW**	**T**
Aantal smetten	114	414	528
Onbekend	7,9	9,9	9,5
Eigen instelling	32,5	76,1	66,7
Andere instelling:			
Ziekenhuis	0	1,9	1,5
WZW	9,6	1,2	3,0
Revalidatiecentrum	0,9	0	0,2
Thuis	46,5	7,7	16,1
Anders	2,6	3,1	2,9

Uit deze tabel blijkt dat in de chronische sector de meeste smetplekken in de eigen instelling zijn ontstaan. In de acute sector zijn de meeste smetplekken thuis ontstaan, maar ontstaan er eveneens veel in het ziekenhuis zelf.

8.6 Preventie van smetten

In deze paragraaf wordt ingegaan op de maatregelen die genomen worden ter preventie van smetten. Onderscheid wordt gemaakt tussen cliënten met smetten en cliënten zonder smetten.

Tabel 8.7 *Maatregelen ter preventie van smetten in 2012 (%)*

	Acute sector AlgZ		Chronische sector WZW	
Preventieve maatregelen	**Geen smetten**	**Smetten**	**Geen smetten**	**Smetten**
Informeren cliënt/mantelzorg	9,0	21,5	20,3	25,8
Dragen katoenen/absorberende kleding	9,5	30,8	21,4	29,3
Dagelijks observeren huid en huidplooien	37,2	80,0	66,4	86,5
Dagelijks wassen en goed droogdeppen van de huidplooien	35,5	76,9	65,8	85,2
Wassen zonder zeep of met een PH-neutrale zeep	8,0	20,0	20,0	33,6
Gebruik van katoenen beddengoed	34,3	52,3	15,6	23,6
Aanbrengen van scheurlinnen, non-woven gaas of Engels pluksel tussen de huidplooien	*	*	2,6	27,1
Aanbrengen van zinkolie of een alcoholvrij barrière-product	*	*	16,4	62,9
Geen	50,7	10,8	23,3	4,4

Uit tabel 8.5 blijkt dat bij de meeste cliënten met smetten maatregelen genomen zijn. In de chronische sector worden bij driekwart van de cliënten zonder smetten ook preventieve maatregelen toegepast, in de ziekenhuizen is dit bij een op de twee cliënten het geval. De twee meest toegepaste preventieve maatregelen bij zowel cliënten zonder als met smetten zijn in beide sectoren het dagelijks observeren van de huid en huidplooien, en het dagelijks wassen en goed droogdeppen van de huidplooien. Bij cliënten die geen smetten hebben, worden dagelijks bij meer dan een op de drie de huid en huidplooien geobserveerd, gewassen en droog gedept.

8.8 Behandeling van smetten

In tabel 8.8 wordt een overzicht gegeven van de behandeling van smetten.

Tabel 8.8 *Behandeling van smetten in 2012 (%)*

Behandeling	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal
Aantal smetten	114	414	528
1 of meerdere preventieve maatregelen (min. 2 maal daags)	31,2	27,4	28,2
1 of meerdere preventieve maatregelen (min. 3 maal daags)	2,9	0,7	1,2
Zinkoxidesmeersel FNA (zinkolie)	37,6	32,3	33,3
Barrièreproduct	8,2	8,6	8,5
Antischimmelpreparaat	6,5	8,8	8,3
Deskundige ingeschakeld	4,1	13,3	11,5
Anders	2,9	7,3	6,4
Geen	6,5	1,6	2,6

Behalve de inzet van preventieve maatregelen, is de meest toegepaste behandeling bij smetten in beide sectoren het gebruik van zinkolie. In de chronische sector wordt iets vaker een deskundige ingeschakeld. Bij een klein deel van de cliënten wordt smetten niet behandeld.

8.9 Kwaliteitsindicatoren smetten

In deze paragraaf worden de kwaliteitsindicatoren voor de preventie en behandeling van smetten op instellingsniveau (tabel 8.9) en afdelingsniveau (tabel 8.10) besproken.

Tabel 8.9 *Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau in 2012 (%)*

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW
Er is een geaccordeerd protocol	66,7	78,1
Er is binnen de instelling een verantwoordelijke die protocol up-to-date houdt	66,7	78,1
Er is de laatste 2 jaar een bijscholing geweest over smetten	55,6	65,9
Er is binnen de instelling een informatiebrochure over smetten voor cliënten/bewoners en familie	44,1	7,3
Standaard beleid overdracht bij opname en ontslag t.a.v. smetten	50,0	97,6

In ruim 70% van de instellingen is een geaccordeerd protocol voor smetten en is er een verantwoordelijke aangesteld om het protocol up-to-date te houden. Dit is een afname in vergelijking met het afgelopen jaar. Het informeren van cliënten/bewoners en familie via een brochure gebeurt nog steeds erg weinig, vooral in de chronische sector.

Tabel 8.10 *Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2012 (%)*

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW
Er is een aandachtsvelder smetten	63,8	55,9
Multidisciplinair overleg	48,6	96,1
Er wordt op de afdeling gecontroleerd of er volgens het protocol smetten wordt gewerkt	56,2	68,6
In het verpleegdossier staat vermeld welke handelingen voor preventie en/of behandeling moeten plaatsvinden	80,1	86,3
Het geïndiceerde materiaal voor smetten is standaard beschikbaar op de afdeling	84,8	87,3
Elke cliënt met smetten ontvangt een informatiebrochure over smetten voor cliënten/bewoners en familie	7,6	16,7
Standaard overdracht bij opname en ontslag t.a.v. smetten	82,9	97,1

In vergelijking met het afgelopen jaar heeft in de chronische sector een toename plaatsgevonden van het aantal afdelingen waar het geïndiceerde materiaal voor smetten standaard beschikbaar is, evenals een toename van het aantal afdelingen waar standaard een overdracht ten aanzien van smetten bij opname en ontslag wordt gerealiseerd. Het gebruik van een informatiebrochure komt nog steeds weinig voor in beide sectoren.

8.10 Conclusies

Smetten komt bij 6,4% van alle onderzochte cliënten in de acute en chronische sector voor. In de chronische sector zijn de prevalenties hoger dan in de ziekenhuizen. In beide sectoren is een daling van de prevalentie ten opzichte van vorig jaar zichtbaar. De prevalentie van smetten stijgt bij een toename van het aantal ziektebeelden. In de chronische sector ontstaan de meeste smetplekken in de eigen instelling terwijl in de acute sector smetten veelal al thuis is ontstaan. De meest voorkomende locaties van smetten zijn de lies- en de borstplooi.

De meest toegepaste preventieve maatregelen zijn het dagelijks observeren van de huid en het wassen/droogdeppen van de huidplooien. Bij vrijwel alle cliënten met smetten worden maatregelen genomen. Met name het dagelijks observeren, wassen en goed droogdeppen van de huidplooien worden veel toegepast.

8.11 Aanbevelingen

De resultaten van de prevalentiemeting smetten 2012 laten een daling zien van de prevalentie van smetten voor zowel de chronische sector als de acute sector. Deze trend moet behouden blijven en deze jaarlijkse meting kan daarbij helpen en motiveren, omdat instellingen op deze manier inzicht krijgen in de resultaten van hun inspanningen. Verpleegkundigen en verzorgenden zijn, gezien de ondersteuning die zij bieden bij de dagelijkse verzorging, in de bijzondere positie om smetten te onderkennen, te voorkomen en te behandelen. De herziening van de landelijke richtlijn smetten is momenteel beschikbaar (V&VN 2011). Het verdient aanbeveling deze richtlijn goed te verspreiden en te implementeren, met name onder verpleegkundigen en verzorgenden.

Gezien het beperkte aantal instellingen dat, met name in de chronische sector, een informatiebrochure heeft, is het wenselijk op landelijk niveau een informatiefolder voor cliënten te ontwikkelen en deze breed te verspreiden. Aanbevolen wordt de verpleegkundigen en verzorgenden, nog meer dan nu het geval is, te scholen in een eigen of landelijk protocol. Vervolgens zal gecontroleerd moeten worden of inderdaad volgens het protocol gewerkt wordt.

8.10 Literatuur

Arndt K and K Bowers (2002). Manual of dermatologic therapeutics. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Bazex J (1992). Intertrigo. Orientation diagnostique. Revue Pratique. 42(13): 1689–92.

Beelen A van (2001). Preventie en behandeling van intertrigo: ontsmetten. Verpleegkunde Nieuws. 15(3): 18–21.

Braun-Falco O (2000). Dermatology, 4de druk. Berlin-Heidelberg- New York: Springer-Verlag.

Bray GA (1996). Health hazards of obesity. Endocrinology Metabolism Clinics of North America. 25(4): 907–19.

Van Duijn HJ en J Mulder (1988). Kleine kwalen in de huisartsgeneeskunde; smetten onder de borsten. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde. 132(40): 1842–43.

Draijer LW en H Folmer (2007). Farmacotherapeutische richtlijn intertrigo. Huisarts en Wetenschap. 1:22-23.

Eekhof JAH en AK Neven (2007). Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk. 5de druk, Maarsen: Elsevier Gezondheidszorg.

Feuilhade DC, et L Jouffroy (1979). Intertrigo: diagnostique et traitement. Concours Medical. 101(34): 5127–44.

Halfens RJG, JMM Meijers, MFMT Du Moulin, NC van Nie, JCL Neyens, JMGA Schols en S Rijcken (2010). Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: rapportage resultaten 2010. Maastricht: Universiteit Maastricht.

Janniger C, R Schwarz, J Szepietowski and A Reich (2005). Intertrigo and common secondary skin infections. American Family Physician. 72(5): 833–8.

McMahon R (1991). The prevalence of skin problems beneath the breasts of in-patients. Nursing Times. 87(39): 48–51.

Mistiaen P. C Wagner. G Bours en R Halfens (2003). Prevalentiemeting van smetten in Nederlandse intramurale zorginstellingen. Utrecht: NIVEL.

Mistiaen P, E Poot, S Hickox, C Jochems and C Wagner (2004). Prevention and treatment of intertrigo in the large skin folds of adults with non-prescription topical applications and remedies: a systematic literature review. Dermatology Nursing. 16(1): 43–57.

Mistiaen P en C Wagner (2006). Smetten; hoofdstuk 6 in: Halfens R. M Janssen. J Meijers (2006). Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2006. Universiteit Maastricht.

Poot E, P Mistiaen en S Hickox (2003). Behandeling van smetten: goed of fout? Verpleegkunde Nieuws. 17(10): 26–7.

Selden S (2005) Intertrigo. eMedicine Journal. (http://www.emedicine.com/derm/topic198.htm. Accessed 04/06/06)

Van Vloten WA, HJ Degreef, E Stolz, BJ Vermeer en R Willemze (2000). Dermatologie en venerologie. Maarsen: Elsevier Gezondheidszorg.

V&VN (2011). Landelijke multidisciplinaire richtlijn Smetten (Intertrigo) preventie en behandeling (http://www.venvn.nl/Actueel/Nieuwsarchief/tabid/1789/Articleid/5327/mid/3452/Default.aspx. Verkregen op 19/10/2011)

Watkins J. (2004). Dermatology differential diagnosis: Intertrigo. Practice Nursing. 15(3): 136–9.

Intermezzo VI

Survey of the LPZ in Brazil

The Brazilian healthcare system, called the Unified Health System (*SUS – SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE*), emerged in the 1990s by social demand, which resulted in guaranteeing the right to healthcare in the Federal Constitution as a duty of the State. Thus, the entire population has access to public health care, which is organized in a regionalized and decentralized network, based on the principles of universality, comprehensiveness, fairness and social participation.

However, the SUS doesn´t have a policy that understands the occurrence of pressure ulcers (PU) as a public health problem. It is believed that such failure is due in part to the scarcity of studies that characterize this condition in the Brazilian scenario, between 2000 and 2009, which addresses the prevalence and incidence of PU[1]. In prior periods, this aspect was also identified in an integrative review[2]. This way, there is no measurement of the complications caused by this condition in Brazil, as co-morbidity associated with acute or chronic diseases during hospitalization, in relation to the damage to the patient, prolonged hospitalization or additional costs to the treatment.

Even though, its occurrence is well-known in Brazilian institutions. A study conducted in a teaching hospital in Curitiba-PR - Brazil (population: 279 patients) in 2009[1] identified a punctual prevalence of 10.04%, and 8.96% excluding the ulcers grade I. This study was replicated in 2011 (population: 311 patients)[3], and resulted in a point prevalence of 9.97% (excluding grade I ulcers, 9.68%).

In this context, we realized the need to develop systems to collect data on the prevalence of PU applicable in Brazilian healthcare institutions, whether or not related to the Institutions of Higher Education, on a continuous and routine basis. This will contribute to the measures already adopted in healthcare institutions to be evaluated and reconsidered, as well as the provided assistance meets the profile of the population, in order to ensure that the individual and collective needs are addressed.

Considering the presented demand, there is the proposed use of LPZ´s data collection system in Brazil, since there are no similar systems in the country. This is a methodological research in progress, developed in the PhD in Nursing Program Graduate in Nursing, Federal University of Paraná (UFPR), Curitiba-Paraná - Brazil, aiming to translate and validate a system of data collection prevalence of PU for the Brazilian reality.

The instruments for characterization of the institution, department and client, and pressure ulcer module, assigned by LPZ[4], went through translation and cultural adapta-

tion, and the research protocol underwent free translation. The researcher, together with the research group 'Technology and Innovation in Health: foundations for professional practice' (TIS / UFPR), developed educational material for training data collectors as well as an online worksheet to record the data collected.

According to the LPZ´s research protocol, the participant teaching hospital staff will be trained through a virtual learning platform. Thus, the training will be developed in the form of distance education (DE), via the Internet, with the studies, assessments and other activities executed using the computer.

To register the information resulting from the application of the data collection instruments, the researcher developed an online spreadsheet, using free software, enabling the data storage at home institutions, destined to subsequent verification by the researcher as well as online follow-up reports generation. The preparation of the spreadsheet was based on translation and cultural adaptation of instruments and each item was prepared in the columns of the worksheet. The access to the spreadsheet link will be available for the local coordinator and data entry will be made at the place where they were generated, enabling the possibility of double checking, resulting in the reduction of typing errors.

The data collection system will be tested in a pretest for further data collection, scheduled for November, 2012.

It is estimated that the validation of a data collection system on the prevalence of PU in Brazil will enable the conduction of reliable studies that will describe the regional and national reality, a fact that will help in planning and policymaking able to direct investments and efforts to the prevention and treatment of these lesions.

REFERENCES

1 Crozeta K. Clinical and epidemiological evaluation of pressure ulcers in a teaching hospital. 94f. Dissertation [Nursing Master] - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

2 Fernandes LM, Caliri MHL. Pressure ulcers in hospitalized criticall patients: an integrative literature review. Paul Nursing Magazine, 19 (2) :25-31, 2000.

3 Ribas JD. Prevalence of pressure ulcers: an epidemiological study in nursing. Curitiba, 134f. Dissertation [Nursing Master], Post Graduate Program in Nursing, Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2011

4 Bours, G.J., R.J. Halfens, M.J. Candel, R.T. Grol and H.H. Huijer Abu-Saad (2004). A pressure ulcer audit and feedback project across multi-hospital settings in the Netherlands. International Journal for Quality in Health Care, 16(3): 211-8.

Karla Crozeta Figueiredo, MSc, *National Coordinator LPZ Brazil*

9 CHRONISCHE WOND

9.1 Inleiding

Een wond die zodanig gecompliceerd is dat wondgenezing niet optreedt, noemt men een chronische of gecompliceerde wond (Lazarus et al. 1994, Robson 1997). Chronische wonden leiden vaak tot een verminderde kwaliteit van leven, bijvoorbeeld door pijn, slapeloosheid, beperking van de mobiliteit, emotioneel leed, sociaal isolement en lusteloosheid (Herber et al 2007). Bovendien leidt het tot extra gebruik van de gezondheidszorg, waardoor chronische wonden gepaard gaan met hoge extra kosten, zowel voor de gezondheidszorg als voor de cliënt zelf. Directe kosten voor chronische wonden worden in Groot-Brittannië geschat op £ 2-3 miljard per jaar (Harding en Queen, 2011). In de Verenigde Staten kosten 6,5 miljoen patiënten met een chronische wond meer dan US $ 25 biljoen per jaar (Sen et al., 2009). Behalve van decubitus, zijn van andere soorten chronische wonden geen prevalentiecijfers bekend. Vandaar dat vanaf 2012 binnen de LPZ ook de prevalentie van chronische wonden gemeten wordt.

9.2 Definitie

Acute en chronische wond
Van een acute wond is sprake wanneer de huid zich naar verwachting binnen enkele weken spontaan sluit. Dit is meestal het geval na het oplopen van een schaafwond, snijwond, een neusbloeding of na een operatie. Indien de huid zich niet spontaan sluit noemen we de wond een chronische wond. De specifieke duur van een chronische wond is in de internationale literatuur niet terug te vinden. Binnen de LPZ beschouwen we een wond als complex, indien deze na drie weken na haar ontstaan nog steeds niet genezen is.

Kennis over de invloed van intrinsieke en extrinsieke factoren die bijdragen aan het ontstaan van een chronische wond is essentieel. Pas als de oorzakelijke factor(en) is/zijn vastgesteld, is het maken van een effectief wondbehandelingsplan mogelijk. Behalve bijvoorbeeld aanhoudende druk en/of schuifkrachten, kan de oorzaak ook gelegen zijn in een slecht vaatstelsel of een infectie van de wond (Merli et al. 1994, Seaman 2000). Lokale factoren, maar ook een systemische factor als vetzucht of de inname van bepaalde medicatie kan de normale wondgenezing verhinderen (Merli et al. 1994, Seaman 2000). Dat een wond niet heelt zoals is voorzien, ligt vaak aan secundaire factoren zoals vasculaire insufficiëntie en infectie (Mostow 1994). Een chronische wond wordt meestal aangeduid aan de hand van de oorzaak van de wond, zoals decubitus, ulcus cruris, vochtletsel of een diabetische voet (Bates-Jensen 1999).

Aanvullend onderzoek

Indien men deze belemmerende factor(en) kan achterhalen, kan men de cliënt in veel gevallen goed behandelen. Daarom is het belangrijk om goed aanvullend onderzoek te doen. Er zijn meerdere manieren waarop de belemmerende factor(en), redenen waarom een wond niet geneest, te achterhalen zijn.

Enkel-armindex (soms afgekort tot **EAI** of **ABPI** in het Engels)

Met een Doppler-apparaat wordt de bloeddruk van de cliënt ter hoogte van de enkel en de arm gemeten. Bepaling van de enkel-arm index geeft een indruk over het functioneren van de slagaders in de benen. Daarvoor wordt de gemeten uitkomst van de meting van de systolische bloeddruk bij de enkel gedeeld door die bij de arm. Een normale enkel-arm index is ongeveer 1. Bij een waarde <0.7 is sprake van een verminderde slagaderlijke doorbloeding van het been en heeft men vaak klachten van 'etalagebenen'.

Duplex onderzoek

Dit is een onderzoek waarbij een Doppler-onderzoek en een echografie gecombineerd worden. Echografie en Doppler zijn verenigd in één toestel. De echografie wordt gebruikt om de bloedvaten in beeld te brengen. De Doppler wordt gebruikt om de snelheid van de bloedstroom (cm/sec) te meten. De stroomsnelheid wordt zichtbaar gemaakt op een beeldscherm. Het ziet eruit als een golfbeweging. De golfbeweging is een weergave van de toename en afname van de stroomsnelheid van het bloed, onder invloed van de hartslag.

Magnetic Resonance Angiography (afgekort tot MRA)

Een afsluiting van een slagader kan worden vastgesteld op röntgenfoto's, na inspuiting van een contrastmiddel (arteriografie) of met behulp van magnetische-kernspin-resonantie-angiografie (Magnetic Resonance Angiography). De techniek die bij het maken van een MRA gebruikt wordt, is afgeleid van een Magnetic Resonance Imaging (MRI).

Wondkweek

Door het afnemen van een kweek met een wattenstokje kan men een indruk krijgen van de bacteriën aanwezig in de wond en mogelijk van de verwekker van de (lokale) wondinfectie.

Infectie

Een complicerende factor bij de genezing van wonden is de aanwezigheid van een infectie. Bacteriën vermenigvuldigen zich, de wondgenezing wordt verstoord en het weefsel in de omgeving van de wond wordt door de aanwezigheid van bacteriën beschadigd. Een locale infectie is vaak gekarakteriseerd door de 'klassieke' symptomen van ontsteking: pijn, warmte, zwelling, roodheid en functieverlies. Echter, en in het bijzonder bij chronische wonden, kunnen bacteriën problemen veroorzaken zonder dat deze ontstekingssymptomen gemakkelijk te herkennen zijn. Het absolute aantal microorganismen in een chronische wond lijkt van minder belang dan hun onderlinge samenwerking in een biofilm, waardoor niet alleen hun individuele virulentie kan worden vergroot, maar ook een duurzame aanwezigheid gegarandeerd is (Cooper, 2002).

9.3 Kenmerken deelnemers chronische wond 2012

In totaal hebben 21 instellingen met 1.514 cliënten deelgenomen aan de module chronische wond. In tabel 9.1 is het aantal instellingen en cliënten weergegeven die voldeden aan de selectiecriteria, welke worden meegenomen in de analyses. In totaal voldeden 21 instellingen met 61 afdelingen aan de genoemde inclusiecriteria, met in totaal 1.514 cliënten. Alleen instellingen uit de chronische sector hebben deelgenomen aan de module.

Tabel 9.1 *Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem chronische wond in 2012*

	Chronische sector
Kenmerken deelnemers	**WZW**
Aantal instellingen	21
Aantal afdelingen	61
Respons (%)	96,4
Aantal werkelijke deelnemers module Chronische wond	1.514
Geslacht vrouw (%)	67
Gemiddelde leeftijd (SD)*	82(10,0)
Gemiddelde BMI (SD)**	24,8 (4,9)
Operatie: Ja (%)	1,1

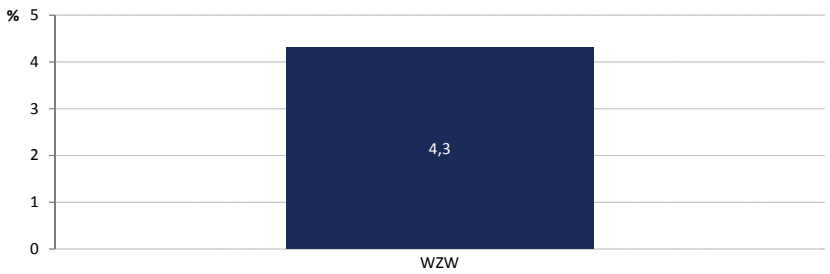
** SD = Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.*
*** BMI = gewicht : lengte^2*

De kenmerken van de deelnemers aan de module Chronische wond komen vrijwel overeen met de gegevens vermeld in hoofdstuk 2.

9.4 Prevalentie chronische wond

In deze paragraaf wordt de prevalentie van chronische wonden besproken.

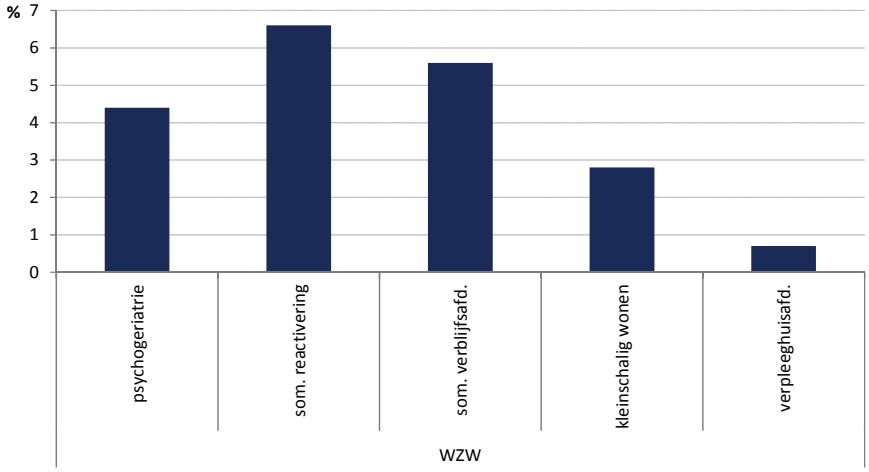
In figuur 9.1 is de prevalentie chronische wond binnen de participerende instellingen in de chronische sector weergegeven.



Figuur 9.1 *Prevalentie chronische wond*

Uit deze figuur blijkt dat gemiddeld bij 4,3% cliënten één of meer chronische wonden zijn geconstateerd.

In figuur 9.2 is de prevalentie van chronische wonden weergegeven naar soort afdeling.



Figuur 9.2 *Prevalentie van chronische wonden naar soort afdeling in 2012 (%)*

Uit figuur 9.2 is af te lezen dat somatische reactivering en verblijfsafdelingen een hogere prevalentie chronische wonden hebben dan andere WZW afdelingen.

9.5 Kenmerken cliënten met chronische wond

In deze paragraaf worden de kenmerken van de cliënten met een chronische wond beschreven.

Geslacht en leeftijd

Mannen hebben iets vaker een chronische wond dan vrouwen (3,8 versus 3,6%). Verder zijn cliënten met een chronische wond iets ouder (81,5 versus 82,9 jaar). Deze verschillen zijn echter te verwaarlozen.

Ziektebeelden

In tabel 9.2 is de prevalentie van chronische wonden naar ziektebeeld weergegeven. Hier zijn de percentages alleen weergegeven indien meer dan 100 cliënten met hetzelfde ziektebeeld zijn gemeten.

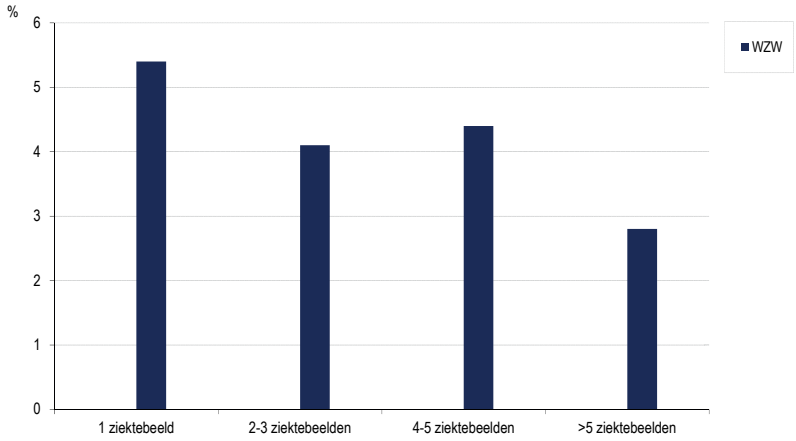
Tabel 9.2 *Prevalentie chronische wond per ziektebeeld in 2012 (%)*

	Chronische sector WZW
Aantal deelnemers (N)	1.514
Prevalentie	4,3
Gemiddeld aantal ziektebeelden	3,0
Kanker	4,2
Endocriene-, voedings- of stofwisselingsziekte	1,9
Diabetes Mellitus	5,2
Psychische stoornis	3,4
Dementie	3,5
Ziekte van het zenuwstelsel, excl. CVA	5,0
Ziekte van oog/oor	5,5
Dwarslaesie	50
Ziekte van hart- en vaatstelsel	4,4
CVA/hemiparese	1,9
Ziekte van ademhalingswegen, inclusief neus, tonsillen	6,2
Ziekte van spijsverteringskanaal, inclusief darmobstructie, peritonitis, hernia, lever, galblaas	2,4
Ziekte van nier/urinewegen, geslachtsorganen	3,0
Ziekte van de huid	5,5
Ziekte van bewegingsstelsel	3,7
Ongevalletsel(s) en ongewenste gevolgen ongeval	4,5
Anders	5,1
Activiteiten	
ADL-afhankelijk	4,5
HDL-afhankelijk	4,2

**als N<100 is hiervan geen waarde opgenomen in de tabel*

Uit deze tabel blijkt dat er geen echt grote verschillen in prevalentie chronische wond tussen de ziektebeelden is. Met andere woorden chronische wonden komen bij elk ziektebeeld voor.

In figuur 9.3 is de prevalentie naar het aantal ziektebeelden weergegeven.

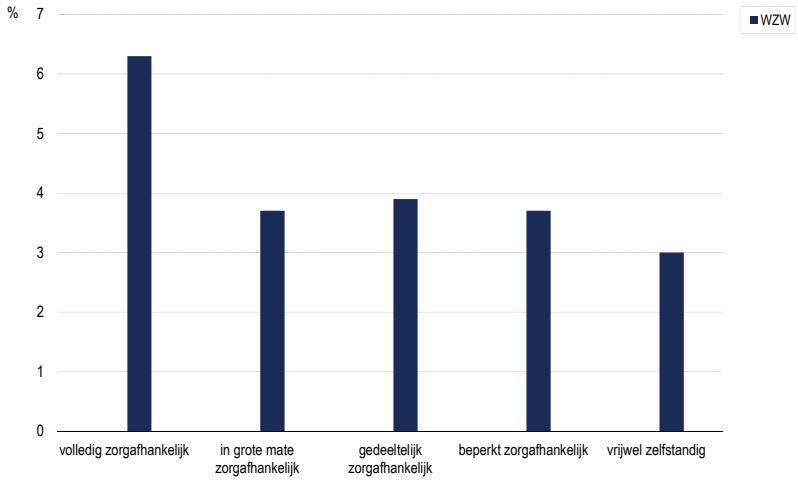


Figuur 9.3 *Prevalentie chronische wonden naar aantal ziektebeelden in 2012 (%)*

Uit deze figuur blijkt dat cliënten met één ziektebeeld het vaakst een chronische wond hebben, en degenen met 5 of meer ziektebeelden het minst.

Zorgafhankelijkheid

In figuur 9.4 is de prevalentie chronische wond naar zorgafhankelijkheid weergegeven.



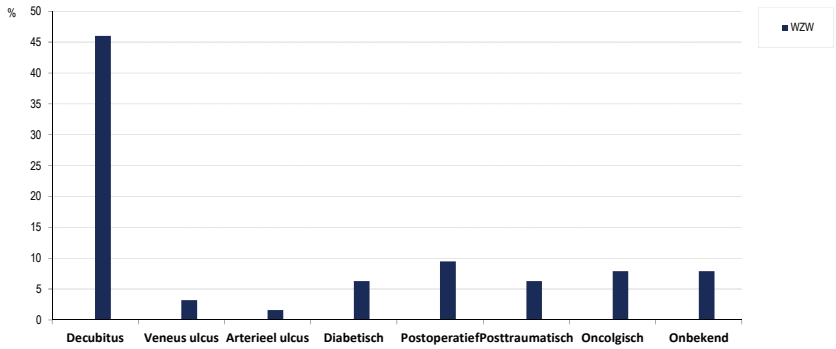
Figuur 9.4 *Prevalentie van chronische wonden naar zorgafhankelijkheid in 2012 (%)*

Uit deze figuur blijkt dat naarmate men meer afhankelijk is van zorg, men vaker een chronische wond heeft. Het gaat slechts om een beperkt aantal cliënten, reden waarom de uitkomst met voorzichtigheid geïnterpreteerd dient te worden.

9.6 Chronische wonden

In deze paragraaf wordt het aantal en enkele kenmerken van chronische wonden besproken. Hierbij wordt niet uitgegaan van de cliënten, maar van de wonden.

Etiologie



Figuur 9.5 *Etiologie van chronische wonden in 2012 (%)*

In figuur 9.5 is te zien dat decubitus veruit het meest frequent als oorzaak van een chronische wond is aangemerkt. Bijna de helft van de wonden komen voort uit decubitus.

Anatomische locatie van chronische wonden

In tabel 9.3 is de plaats van de chronische wond weergegeven voor alle typen wonden samen.

Tabel 9.3 *Anatomische locatie chronische wonden in 2012 (%)*

Locatie	Chronische sector WZW
Aantal wonden	72 (100%)
Buik	2 (2,8%)
Rug	4 (5,6%)
Stuit	16 (22,2)
Elleboog	2 (2,8%)
Heup/bovenbeen	11 (15,3%)
Onderbeen	9 (12,5%)
Enkel	2 (2,8%)
Hiel	7 9,7%)
Voet	7 (9,7%)
Overige locaties	12 (16,7%)

Chronische wonden komen het meest voor op de stuit. Dit is niet zo vreemd, aangezien veel wonden decubituswonden zijn.

Duur

In tabel 9.4 is de duur van de wonden weergegeven.

Tabel 9.4 *Duur van de chronische wonden in 2012(aantallen en percentages)*

Duur	Chronische sector WZW
Aantal wonden	72 (100%)
< 3 weken en < 6 weken	20 (27,8%)
Tussen 6 weken en 3 maanden	25 (34,7%)
> 3 maanden en < ½ jaar	11 (15,3%)
Langer dan ½ jaar	16 (22,2%)

De meeste chronische wonden bestaan korter dan 3 maanden. Aangezien de meeste wonden decubituswonden zijn, is deze duur niet vreemd.

Aanvullend onderzoek

In tabel 9.5 is weergegeven of er aanvullend onderzoek is verricht en zo ja, welk.

Tabel 9.5 *Aantal chronische wonden waarbij aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden in 2012*

	Chronische sector
Aanvullend onderzoek	**WZW**
Totaal aantal cliënten	72
Niet gediagnosticeerd	58 (80,6%)
Bepaling enkel/arm index	1 (1,4%)
CT angio	2 (2,8%)
Angiografie	0 (0,0%)
Kweek	2 (2,8%)
Onbekend	9 (12,5%)

Uit tabel 9.5 blijkt dat in de meeste gevallen geen aanvullend onderzoek is verricht. Men beperkt zich dus tot het klinisch oordeel.

Wondbehandeling chronische wonden

Tabel 9.6 *Wondbedekking chronische wonden in 2012 (%)*

	Chronische sector
Wondbedekking	**WZW**
Aantal wonden	72
Droog	5
Alginaat	5
Folie	4
Hydrocolloïd	2
Hydrogel	3
Schuimverband	6
Vette gazen	4
Vacuümpomp	0
Anti-bacteriële verbanden	6
Hydrofiber	6
Overig	29
Geen	2

In tabel 9.6 zijn de wondbedekkingen voor chronische wonden weergegeven. Er is niet één specifieke wondbedekker die veel meer dan andere is gebruikt.

Klinisch geïnfecteerde chronische wonden

In tabel 9.7 is het aantal chronische wonden weergegeven, dat door de beoordelaar klinisch als geïnfecteerd werd beschouwd.

Tabel 9.7 *Geïnfecteerde chronische wonden in 2012*

	Chronische sector
Geïnfecteerde chronische wonden	**WZW**
Aantal chronische wonden	72
Niet geïnfecteerde chronische wonden	56 (77,8%)
Geïnfecteerde chronische wonden	16 (22,2%)

De meeste chronische wonden zijn als ‘’niet geïnfecteerd’’ geclassificeerd.

In tabel 9.8 is weergegeven op grond van welke kenmerken men de wonden als geïnfecteerd heeft beoordeeld.

Tabel 9.8 *Kenmerken van geïnfecteerde chronische wonden in 2012*

Kenmerken geïnfecteerde chronische wond	Chronische sector WZW
Aantal geïnfecteerde wonden	16
Pijn	9 (56,3%)
Roodheid	11 (68,8%)
Warmte	1 (6,3%)
Zwelling	4 (25,0%)
Verharding rondom	0 (0%)
Geur	0 (0%)
Toename wondvocht/pus	13 (81,3%)
Genezing stagneert	9 (56,3%)
Gemakkelijk bloedend	2 (12,5%)

Uit deze tabel blijkt dat vooral een toename in wondvocht, roodheid, pijn en stagnatie van de genezing aanwijzingen zijn geweest om de chronische wond als geïnfecteerd te beoordelen.

Antibiotica

In tabel 9.9 is het antibioticagebruik in de laatste 3 maanden gerelateerd aan de aanwezigheid van het hebben van een chronische wond weergegeven. Deze vraag is op cliëntniveau gesteld.

Tabel 9.9 *Antibioticagebruik in de laatste drie maanden gerelateerd aan de aanwezigheid van chronische wonden in 2012*

Antibioticagebruik in samenhang met bestaan van de chronische wonden	Chronische sector WZW
Aantal cliënten	63
Nee	58 (92,1%)
Ja	3 (4,8%)
Onbekend	2 (3,2%)

Uit deze tabel blijkt dat het hebben van een chronische wond geen dwingende reden is geweest om antibiotica voor te schrijven. Slechts drie cliënten hebben antibiotica gekregen voor hun wonden.

9.7 Kwaliteitsindicatoren chronische wond

Na de beschrijving van het voorkomen van chronische wonden en de kenmerken van cliënten met chronische wonden, wordt in deze paragraaf ingegaan op het chronische wondbeleid op instellings- en afdelingsniveau.

Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau

In tabel 9.10 zijn de kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau weergegeven.

Tabel 9.10 *Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau in 2012 (%)*

Kwaliteitsindicatoren	Chronische sector WZW
Aantal instellingen	21
Geaccordeerd protocol/richtlijn voor de preventie en behandeling	66
Verantwoordelijke die het protocol/de richtlijn chronische wond up-to-date houdt en onder de aandacht brengt	100
Cliënten met een wond die langer dan 3 weken bestaat, worden gemeld bij een centraal contactpersoon (bijvoorbeeld een wond- of decubitusverpleegkundige)	81
Centrale registratie van het aantal cliënten met chronische wonden	100
In de laatste 2 jaar is een bijscholing en/of themabijeenkomst georganiseerd over de preventie en behandeling van chronische wonden	100
Informatiebrochure beschikbaar	14
Standaard beleid bij opname of ontslag ten aanzien van de overdracht in de zorgketen.	95

Het blijkt dat in alle instellingen een verantwoordelijke is voor het protocol, dat chronische wonden geregistreerd worden en minstens elke twee jaar een bijscholing wordt georganiseerd. Slechts in enkele instellingen is een informatiebrochure beschikbaar.

In tabel 9.11 zijn de kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau weergegeven.

Tabel 9.11 *Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2012 (%)*

Kwaliteitsindicatoren	Chronische sector WZW
Aantal afdelingen	61
Aandachtsvelder	11
Bespreking cliënt in het multidisciplinaire overleg	7
Controle werken volgens richtlijn/protocol	13
Oorzaak chronische wond vermeld in zorgdossier	2
Preventieve handelingen vermeld in zorgdossier	33
Informatiebrochure	0
Standaard overdracht	98

Hoewel op instellingsniveau voldoende aandacht lijkt te zijn voor chronische zorg, is dit op de afdelingen beduidend minder. Slechts in 11% van alle afdelingen is er een verantwoordelijke aangewezen, en in 7% wordt een chronische wond in het multidisciplinaire overleg besproken. Wel vindt er bij ontslag van de cliënt nagenoeg in alle gevallen (98%) een standaard overdracht plaats.

9.8 Conclusies

Met deze LPZ meting is voor het eerst de prevalentie van chronische wonden in kaart gebracht in Nederland. Hieruit blijkt dat de prevalentie binnen de chronische sector 4,3% is. 21 Instellingen met 61 afdelingen en 1.514 cliënten uit de chronische sector hebben aan deze meting deelgenomen. Een belangrijk deel van de chronische wonden betrof decubituswonden. De anatomische locatie van deze wonden komt overeenkomt met die van de decubituswonden en zijn met name op de stuit gelokaliseerd. Cliënten

met slechts één ziektebeeld en cliënten die volledig zorgafhankelijk zijn hebben vaker een chronische wond.
Slechts bij 7% van de chronische wonden is aanvullend diagnostisch onderzoek verricht. Het gebruik van wondbedekkers is divers. Er is niet één wondbedekker aan te geven die meer ingezet wordt.

De meeste chronische wonden worden beoordeeld als niet-geïnfecteerd. De aanwezigheid van een infectie is vooral gebaseerd op een toename van wondvocht en pus, roodheid, pijn en stagnatie van de genezing. Een antibioticum wordt zeer weinig voorgeschreven.

In de meeste instellingen wordt voldaan aan de kwaliteitsindicatoren, met uitzondering van het beschikbaar zijn van een informatiebrochure. Slechts in 3 van de 21 instellingen is deze beschikbaar. Op afdelingsniveau wordt beduidend minder aan de kwaliteitsindicatoren voldaan. Alleen een standaard overdracht van cliënten met een chronische wond vindt op vrijwel alle afdelingen plaats. Er is bijna geen aandachtsvelder en het bespreken van een chronische wond is geen onderdeel van het multidisciplinaire overleg.

9.9 Aanbevelingen

Dit is de eerste keer dat de prevalentie van chronische wonden in de chronische sector gemeten is. Het aantal instellingen en afdelingen die geparticipeerd hebben is wellicht wat klein, maar voor een eerste meting positief. Gelet op het feit dat chronische wonden blijkbaar nog weinig aandacht krijgen binnen afdelingen, is het van groot belang dat in de toekomst meer instellingen aan deze module participeren om zo meer aandacht voor dit probleem te creëren.

Voor een goede behandeling van een chronische wond is het belangrijk dat eerst de oorzaak vastgesteld wordt, dat deze in het zorgdossier van cliënt geregistreerd wordt en besproken wordt in het multidisciplinaire overleg. Op basis hiervan dient een behandeling ingezet te worden, waarna op de afdeling verantwoording genomen moet worden om dit conform de afspraken uit te voeren. Ontwikkeling van een protocol of richtlijn in de instelling kan behulpzaam zijn bij het gehele proces rondom de wondbehandeling.

9.10 Literatuur

Bates-Jensen BM (1999) Chronic wound assessment. Surgical Clinics of North America 34 799-845.

Baker S, A Jopp-McKay, S Hoskin, P Thompson (1991) Epidemiology of chronic venous ulcers. British Journal of Surgery 78 864-7. 8.

Cooper RA. The contribution of microbial virulence to wound infection. Br J Nurs 2002;7 (3 suppl.): 10-14.

Cornwall J, C Doré, J Lewis (1986) Leg ulcers: epidemiology and etiology. British Journal of Surgery 73 693-696.

Graham ID, MB Harrison, EA Nelson, K Lorimer, A Fisher (2003). Prevalence of lower limb ulceration: a systematic review of prevalence studies. Advances in Skin & Wound Care. 16 305-316.

Halfens RJG, E Meesterberends , JMM Meijers, MFMT Du Moulin, NC van Nie, JCL Neyens , JMGA Schols. Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen. 2011; Maastricht: Datawyse, Universitaire Pers.

Harding KG, D Queen. Chronic wounds and their management and prevention is a significant public health issue. Editorial. Int Wound J 2011;7: 125-126.

Herber OR, W Schnepp, MA Rieger. A systematic review on the impact of leg ulceration on patients'quality of life. BMC http://www.hqlo.com/content/5/144.

Lazarus GS, DM Cooper, DR Knighton, et al. Definitions and guidelines for the assessment of wounds and evaluation of healing. Arch Dermatol 1994;130: 489-93.

Merli GJ, L Robinson, J Spandorfer, R Paluzzi (1994) Diagnosis and assessment of leg ulcers. Clinics in Dermatology 12 11-17.

Mostow EN. Diagnosis and classification of chronic wounds. Clin Dermatol 1994;12: 3-9.

Robson MC. Wound infection. A failure of wound healing caused by an imbalance of bacteria. Surg Clin North Am 1997;77: 637-650.

Seaman S (2000) Considerations for the global assessment and treatment of patients with recalcitrant wounds. Ostomy & Wound Management 46 supl. 1A 10S-29S.

Sen CK, GM Gordillo, S Roy, R Kirsner, L Lambert, TK Hunt, F Gottrup, GC Gurtner, MT Longaker. Human skin wounds: A major threat to public health and the economy. Wound Rep Reg 2009;17: 763-771.

10 INTERNATIONALE VERGELIJKING ZORGPROBLEMEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de LPZ-meting vergeleken tussen Nederland, Oostenrijk en Nieuw-Zeeland. Deze vergelijking zal per zorgprobleem plaatsvinden.

10.1 Inleiding

Dit jaar is voor de vierde keer de LPZ-meting in Oostenrijk en Nieuw-Zeeland uitgevoerd. De opzet en uitvoering van het onderzoek in Oostenrijk en Nieuw-Zeeland is identiek aan die van Nederland. Alle materialen, zoals vragenlijsten en handleidingen, zijn vertaald en bij onduidelijkheden over de vertaling zijn deze met de landelijke coördinator doorgesproken, totdat overeenstemming bereikt was.

In alle landen wordt de meting volgens dezelfde procedure uitgevoerd. Alle participerende instellingen hebben één instellingscoördinator die verantwoordelijk is voor de organisatie van de meting en voor de communicatie met de landelijke coördinator en de LPZ in Maastricht. De landelijke coördinator organiseert de instructiebijeenkomsten, ondersteund door de projectgroep in Maastricht. Voor elk land is er een website beschikbaar in de eigen taal, met alle informatie en materialen die nodig zijn om de meting te kunnen uitvoeren. Uiteraard is ook het invoerprogramma in de eigen taal toegankelijk voor de deelnemers.

In de volgende paragrafen zal per zorgprobleem een vergelijking gemaakt worden tussen de landen, waarbij naast de prevalentie, ook de preventie, de behandeling en de kwaliteitsindicatoren vergeleken worden. De kwaliteitsindicatoren voor Nieuw-Zeeland zijn niet weergegeven. De hoeveelheid indicatoren en de soort indicatoren zijn namelijk in 2012 sterk gewijzigd waardoor vergelijking niet mogelijk is. Allereerst zal een beschrijving van de deelnemers aan de meting worden gegeven.

10.2 De deelnemers

In Nederland en Oostenrijk vindt de meting steeds plaats in april, in Nieuw-Zeeland in november. Vandaar dat voor deze internationale de gegevens van april 2012 voor Nederland en Oostenrijk gebruikt worden en voor Nieuw-Zeeland die van november 2011.

Voor dit hoofdstuk zijn cliënten ouder dan 18 jaar geselecteerd. Geen rekening is gehouden met de respons, zoals in de andere hoofdstukken, omdat in Oostenrijk en Nieuw-Zeeland de eis dat alle cliënten gemeten moeten worden minder strikt is dan in Nederland. Belangrijk obstakel in beide landen is dat cliënten expliciet en schriftelijk toestemming moeten geven voor de meting, wat veel cliënten afschrikt.

In tabel 10.1 zijn enkele kenmerken van de deelnemers weergegeven.

Tabel 10.1 *Overzicht kenmerken internationale deelnemers 2011/2012*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Kenmerken deelnemers	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Aantal instellingen	38	158	33	8	2	1
Aantal afdelingen	424	476	226	37	21	16
Respons (%)	94,6	96,7	75,0	84,7	72,1	81,7
Aantal werkelijke deelnemers	6.622	12.653	3.648	789	331	366
Geslacht vrouw (%)	49,8	73,2	53,3	79,6	52,6	68,6
Gemiddelde leeftijd	65,9	83,4	63,8	82,7	65,9	83,8
Gemiddelde CDS	65,6	50,2	68,2	39,2	61,0	51,5
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,1	3,0	1,7	3,7	1,5	2,8

Uit de tabel blijkt dat het percentage vrouwen in de ziekenhuizen vergelijkbaar is, maar in de chronische sector iets hoger is in Oostenrijk en iets lager in Nieuw-Zeeland in vergelijking met Nederland. De leeftijd van de cliënten is vergelijkbaar tussen de landen. De zorgafhankelijkheid echter is in de Oostenrijkse chronische sector hoger vergeleken met Nederland en Nieuw-Zeeland (hoe lager de score op de CDS hoe groter de zorgafhankelijkheid). Dit is in lijn met het gemiddeld aantal ziektebeelden dat laat zien dat in de Oostenrijkse chronische sector cliënten gemiddeld meer ziektebeelden hebben.

De vergelijking van de resultaten van de chronische sector tussen landen is lastiger dan de vergelijking van bijvoorbeeld de ziekenhuizen. In de chronische sector zijn diverse vormen van zorg ondergebracht, zoals in Nederland de verpleeghuizen en verzorgingshuizen, in Oostenrijk de *Pflegeheime* en *Betreuungseinrichtungen* en in Nieuw-Zeeland de *aged care facilities*. Onduidelijk is of deze vormen van zorg vergelijkbaar zijn tussen de landen. Duidelijk is wel dat deze wat leeftijd betreft vergelijkbaar zijn, maar dat de cliënten in Oostenrijk wat meer zorg nodig hebben en meer ziektebeelden hebben, wat er op duidt dat in Oostenrijk de cliëntenpopulatie iets zwaarder is.

10.3 Vergelijking zorgproblemen

Bij het interpreteren van de data moet rekening worden gehouden met het feit dat voor deze analyses een beperktere selectie van cliënten is toegepast dan bij de analyses in de vorige hoofdstukken. Vandaar dat de hier gepresenteerde percentages en getallen kunnen afwijken van de percentages in de voorgaande hoofdstukken.

10.3.1 Decubitus

In tabel 10.2 zijn enkele prevalenties van decubitus weergegeven. Uit deze tabel blijkt dat in de Oostenrijkse ziekenhuizen decubitus het minst voorkomt. Nederlandse ziekenhuizen scoren op alle prevalenties het hoogst.
In de chronische sector blijkt in de Nederlandse instellingen decubitus het minst voor te komen.

Tabel 10.2 *Prevalenties decubitus in 2011/2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Prevalentie	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Decubitus excl. categorie 1 (%)	5,1	3,3	1,7	4,1	4,5	4,9
Decubitus excl. categorie 1, risico pat. (%)	9,8	5,3	6,0	5,4	7,0	6,4
Nosocomiale decubitus excl. categorie 1, risico pat. (%)	6,9	3,7	2,3	4,0	1,4	4,4

In tabel 10.3 is een vergelijking gemaakt van een aantal preventieve maatregelen om decubitus te voorkomen. Deze vergelijking is alleen berekend over de cliënten met een risico op decubitus.

Tabel 10.3 *Preventieve maatregelen decubitus bij risico cliënten in 2011/2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Preventieve maatregelen	**ZH (n=3120)**	**WZW (n=3620)**	**ZH (n=966)**	**WZW (n=598)**	**ZH (n=215)**	**WZW (n=250)**
AD-matras	94,5	68,3	53,4	81,3	38,1	73,6
Wisselligging	27,9	12,2	27,4	43,6	20,0	22,0
Voorkomen tekort vocht en voeding	47,9	36,6	19,8	52,3	27,4	25,6
Voorlichting en instructie	30,3	17,7	30,1	49,8	20,0	7,2
Hielen vrijleggen	29,6	19,9	33,5	52,7	13,0	6,0
Hielbeschermers	5,1	5,8	5,0	13,0	0,9	1,6
Crème bescherming huid	18,5	40,6	63,1	93,0	16,3	38,4
Schapenvacht	0,1	0,4	0,2	8,4	0	7,6
Gemiddeld aantal maatregelen	2,5	2,0	1,8	3,9	1,4	1,8

Over het geheel genomen worden in de Oostenrijkse chronische sector de meeste maatregelen genomen, en in de ziekenhuizen in Nieuw-Zeeland de minste. De meest toegepaste preventieve maatregel is het gebruik van een AD-matras; alleen in Oostenrijk wordt iets vaker gebruik gemaakt van een crème ter bescherming van de huid. Tussen de sectoren en landen zijn diverse verschillen. Zo wordt een crème ter bescherming van de huid meer toegepast in de verpleeghuizen, maar wordt deze vooral in Oostenrijk toegepast. Het voorkomen van een tekort aan vocht en voeding vindt het minst plaats in de Oostenrijkse ziekenhuizen, maar weer het meest in de Oostenrijkse chronische sector.

In tabel 10.4 is het gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren op instellings- en afdelingsniveau weergegeven. De indicatoren in Nieuw-Zeeland zijn hier niet meegenomen, omdat deze inhoudelijk niet vergelijkbaar waren met die van Nederland en Oostenrijk.

Tabel 10.4 *Gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren decubitus 2012*

	Nederland		Oostenrijk	
Niveau	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Instellingsniveau (7 indicatoren)	6,5	6,0	3,0	5,8
Afdelingsniveau (8 Indicatoren)	6,4	7,2	5,3	6,7

Uit deze tabel blijkt dat op instellingsniveau de Nederlandse ziekenhuizen het meest voldoen aan de kwaliteitsindicatoren. Op afdelingsniveau scoren de landen min of meer vergelijkbaar, waarbij de Nederlandse WZW sector aan de meeste indicatoren voldoet.

Samenvattend kunnen we zeggen dat in Nederlandse ziekenhuizen decubitus het meest aanwezig is, terwijl hier juist aan de meeste kwaliteitsindicatoren voldaan wordt. Wat betreft de preventieve maatregelen zijn er flinke verschillen tussen de landen en de sectoren. De Oostenrijkse chronische sector past de meeste preventieve maatregelen toe.

10.3.2 Incontinentie

In tabel 10.5 is de prevalentie van urine-incontinentie, dubbele incontinentie en incontinentieletsel weergegeven.

Tabel 10.5 *Prevalentie incontinentie(letsels) in 2011/2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Prevalentie	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Urine-incontinentie	11,5	54,6	15,4	78,5	21,1	57,4
Dubbele incontinentie	8,0	29,0	4,8	57,0	10,9	23,8
Incontinentieletsel	2,5	3,9	1,1	2,4	2,5	5,6

Deze tabel laat zien dat in de chronische sector, en vooral in de Oostenrijkse chronische sector, de prevalentie van zowel urine- als dubbele incontinentie het hoogst is. Incontinentieletsel komt in alle landen weinig voor, maar het meest in de chronische sector in Nieuw-Zeeland.

In tabel 10.6 zijn enkele maatregelen weergegeven die toegepast zijn bij cliënten die urine-incontinent zijn. Voor Nieuw-Zeeland ontbreken deze omdat ze daar niet gemeten zijn.

Tabel 10.6 *Maatregelen bij urine incontinentie in 2011/2012(%)*

	Nederland		Oostenrijk	
Maatregelen	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Aanpassing omgeving	4,5	2,1	23,0	57,8
Aanpassing kleding	15,3	9,9	25,7	69,0
Training (blaas/bekken etc.)	0	0,2	11,9	6,1
Toilet op gezette tijden	15,3	38,9	11,5	60,2
Wegwerpmaterialen	45,0	73,1	45,5	82,9
Geen maatregelen	5,4	0,9	30,9	2,5

Uit deze tabel blijkt dat het gebruik van wegwerpmateriaal de meest toegepaste maatregel is. Verder blijkt dat in de Oostenrijkse chronische sector meer maatregelen bij urine-incontinentie genomen worden dan in de Nederlandse instellingen. Vooral de aanpassing van de omgeving en de kleding, evenals het op gezette tijden op het toilet zetten van cliënten wordt veel vaker toegepast. De verschillen tussen de ziekenhuizen zijn minder groot.

Tot slot blijkt dat slechts bij een klein percentage cliënten met urine-incontinentie geen van deze of andere maatregelen genomen zijn, terwijl dit in de Oostenrijkse ziekenhuizen vaak voorkomt.
In tabel 10.7 is het gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren op instellings- en afdelingsniveau weergegeven.

Tabel 10.7 *Gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren incontinentie 2012*

	Nederland		Oostenrijk	
Niveau	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Instellingsniveau (7 indicatoren)	4,4	5,4	3,6	5,4
Afdelingsniveau (7 Indicatoren)	3,9	5,9	4,0	5,7

Uit deze tabel blijkt dat in beide landen de chronische sector aan de meeste kwaliteitsindicatoren voldoet, zowel op instellingsniveau als op afdelingsniveau. Er zijn geen grote verschillen zichtbaar tussen beide landen.

Uit bovenstaande komt naar voren dat in de chronische sector, en vooral in Oostenrijk, de meeste urine-incontinentie en dubbele incontinentie voorkomt. Wellicht mede daardoor worden in deze sector de meeste maatregelen worden genomen om met urine-incontinentie om te gaan. In beide landen is de meest voorkomende preventieve maatregel het gebruik van wegwerpmaterialen. De scores voor de kwaliteitsindicatoren zijn vergelijkbaar voor beide landen.

10.3.3 Ondervoeding

In tabel 10.8 is de prevalentie van ondervoeding en het risico op ondervoeding weergegeven.

Tabel 10.8 *Prevalenties ondervoeding in 2011/2012(%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Prevalentie	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Risico op ondervoeding	19,4	27,5	19,5	25,6	56,9	50,6
Ondervoeding	20,5	16,9	16,9	24,2	32,9	24,7

Uit deze tabel blijkt dat in Nieuw-Zeeland het risico op ondervoeding beduidend hoger is, en ondervoeding zelf in de ziekenhuizen hoger is dan in de andere ziekenhuizen.

In tabel 10.9 zijn de maatregelen weergegeven die bij de cliënten met een risico op ondervoeding zijn genomen.

Tabel 10.9 *Maatregelen bij cliënten met een risico op ondervoeding in 2011/2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Maatregelen	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Diëtist	30,0	23,2	7,4	54,7	28,9	3,6
Energie (eiwit) verrijkt dieet	14,9	4,1	4,1	33,3	14,7	7,3
Energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen	10,2	6,3	3,4	31,8	9,8	6,8
Orale bijvoeding	13,2	11,1	2,4	17,4	13,7	16,7
Sondevoeding	9,7	0,3	2,6	3,5	4,9	1,0
Parenterale voeding	3,7	0,0	6,0	1,5	6,9	1,0

Het raadplegen van een diëtist verschilt sterk per land en per sector. Zo worden deze professionals in Oostenrijk wel in de chronische sector, maar nauwelijks in ziekenhuizen geconsulteerd. Het omgekeerde is het geval voor Nieuw-Zeeland. Dit zal sterk te maken hebben met het al of niet aanwezig zijn van diëtisten in de betreffende sector.

Verder blijkt uit de tabel dat een energieverrijkt dieet en energieverrijkte tussendoortjes vaker in de Oostenrijkse chronische sector gebruikt worden dan in de Nederlandse en de Nieuw-Zeelandse chronische sector.

In tabel 10.10 zijn de maatregelen weergegeven die bij de cliënten met ondervoeding zijn genomen.

Tabel 10.10 *Maatregelen bij cliënten met ondervoeding in 2011/2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Maatregelen	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Diëtist	37,3	54,9	25,0	62,6	36,1	5,9
Energie (eiwit) verrijkt dieet	41,5	14,2	15,4	48,9	18,8	9,9
Energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen	33,6	20,7	11,0	58,4	11,3	6,9
Orale bijvoeding	27,7	29,3	9,2	37,4	15,0	22,8
Sondevoeding	12,9	1,5	2,9	7,4	6,0	1,0
Parenterale voeding	5,6	0,0	8,7	5,3	9,0	0

Deze tabel wijkt niet echt af van de vorige tabel als de landen en de soorten instellingen vergeleken worden. Alleen zijn de percentages over de gehele linie hoger. Met andere woorden, cliënten die daadwerkelijk ondervoed waren, kregen vaker deze maatregelen dan cliënten die een risico op ondervoeding hadden.

In tabel 10.11 zijn de kwaliteitsindicatoren met betrekking tot ondervoeding weergegeven.

Tabel 10.11 *Gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren ondervoeding 2012*

	Nederland		Oostenrijk	
Niveau	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Instellingsniveau (7 indicatoren)	5,9	4,9	3,6	6,0
Afdelingsniveau (11 Indicatoren)	8,4	9,1	6,4	9,7

Uit deze tabel blijkt dat op instellingsniveau in Nederland de ziekenhuizen het beste scoren en in Oostenrijk de WZW sector. De Oostenrijkse ziekenhuizen voldoen aan de minste kwaliteitsindicatoren op instellingniveau. De tabel laat ook zien dat op afdelingsniveau de chronische sector in de beide landen vergelijkbaar scoort.

Samenvattend kunnen we zeggen dat in de chronische sector meer cliënten vaker (een risico op) ondervoeding hebben, terwijl de cliënten in de Nieuw-Zeelandse ziekenhuizen vaker (een risico op) ondervoeding hebben dan in Nederland en Oostenrijk. Het consulteren van een diëtist is de meest voorkomende (preventieve) maatregel bij zowel cliënten met een risico op ondervoeding als bij ondervoede cliënten, met uitzondering van de chronische sector in Nieuw-Zeeland waar orale bijvoeding het meest voorkomt.

10.3.4 Vallen

In tabel 10.12 is de prevalentie van vallen en valletsel weergegeven. Uit deze tabel blijkt dat er geen grote verschillen zijn tussen de drie landen. De prevalentie is iets hoger in Nieuw-Zeeland. De prevalentie van vallen is het hoogst in de ziekenhuizen. Van degenen die gevallen zijn, hebben degenen in de ziekenhuizen ook het vaakst een valletsel, en dit betreft ook het vaakst een ernstig letsel. Opmerkelijk is dat in Oostenrijk in de chronische sector valincidenten veel vaker tot een ernstig letsel leiden.

Tabel 10.12 *Prevalenties vallen en valletsels in 2011/2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Prevalenties	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Vallen	14,9	9,2	14,4	9,6	18,4	12,6
Valletsels	60,7	35,4	70,4	37,1	56,0	42,5
Ernstig letsel (w.o. heupfractuur)	62,4	8,0	49,2	38,5	42,9	5,9

In tabel 10.13 is weergegeven of men preventieve maatregelen heeft genomen om het vallen en/of valletsel te voorkomen. Uit deze tabel blijkt dat preventie van zowel vallen als valletsels meer plaatsvindt in de chronische sector. In de Oostenrijkse chronische sector wordt meer aan de preventie van valletsels gedaan, wat wellicht veroorzaakt wordt doordat men daar meer ernstige valletsels heeft.

Tabel 10.13 *Preventie vallen en valletsels in 2011/2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Maatregelen	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Preventie vallen	38,3	76,5	51,6	95,9	48,3	82,2
Preventie valletsel	2,2	19,3	5,5	42,0	7,6	27,6

In tabel 10.14 is het gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren per instelling en per afdeling van vallen weergegeven. Ook hier zijn de kwaliteitsindicatoren van Nieuw-Zeeland niet meegenomen, omdat deze inhoudelijk niet vergelijkbaar zijn. Uit deze tabel blijkt dat de resultaten in beide landen vergelijkbaar zijn, met uitzondering van de kwaliteitsindicatoren in de Oostenrijkse ziekenhuizen, waaraan op instellingsniveau het minst wordt voldaan.

Tabel 10.14 *Gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren vallen 2012*

	Nederland		Oostenrijk	
Niveau	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Instellingsniveau (8 indicatoren)	6,0	7,2	3,0	6,8
Afdelingsniveau (9 indicatoren)	5,6	7,2	6,3	7,9

Samenvattend kunnen we zeggen dat in de drie landen cliënten uit het ziekenhuis de meeste valincidenten hebben gehad, en de valincidenten ook het vaakst geresulteerd hebben in een (ernstig) valletsel. In de Oostenrijkse chronische sector wordt het meest aan valletsel-preventie gedaan, wellicht omdat daar ook meer ernstige valletsels voorkomen. Wat betreft de kwaliteitsindicatoren zijn de verschillen tussen de landen klein met uitzondering van de indicatoren op instellingsniveau in de Oostenrijkse ziekenhuizen.

10.3.5 Vrijheidsbeperkende maatregelen

In tabel 10.15 is het voorkomen van vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven. In de eerste rij is het percentage cliënten weergegeven, waarbij een vrijheidsbeperkende maatregel is toegepast. In de daaropvolgende rijen zijn enkele maatregelen weergegeven die bij deze cliënten gebruikt zijn.

Tabel 10.15 *Prevalentie vrijheidsbeperkende maatregelen in 2011/2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk		Nieuw-Zeeland	
Prevalentie	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Vrijheidsbeperkende maatregel(en)	7,9	26,2	7,7	22,5	25,4	14,5
Bedhekken	98,4	59,9	90,7	78,0	85,7	86,5
Verpleegdeken	4,7	1,0	0	0	0	0
Onrustband in bed	4,7	0,1	1,4	0	0	0
Gedragsbeïnvloedende medicatie	15,6	15,5	13,6	0,6	9,5	1,9

Uit deze tabel blijkt dat het gebruik van vrijheidsbeperkende maatregelen in Nederland en Oostenrijk vaker voorkomt in de chronische sector, terwijl deze in Nieuw-Zeeland het vaakst gebruik worden in de ziekenhuizen. De meest toegepaste preventieve maatregel in de drie landen is het gebruik van bedhekken. In de chronische sector in Nederland en Oostenrijk worden deze echter minder vaak gebruikt. Opvallend is het frequente gebruik van de onrustband en verpleegdeken in Nederlandse ziekenhuizen. In de andere landen wordt beide nauwelijks meer gebruikt. Ook gedragsbeïnvloedende medicatie wordt in Nederland regelmatig voorgeschreven, terwijl dit in de Oostenrijkse en Nieuw-Zeelandse instellingen minder vaak gebeurt.

Tabel 10.16 *Gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen 2012*

	Nederland		Oostenrijk	
Niveau	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Instellingsniveau (8 indicatoren)	4,0	6,5	5,6	6,9
Afdelingsniveau (7 Indicatoren)	4,8	6,0	4,0	5,9

In tabel 10.16 is het gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren voor vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven. In de chronische sector voldoet men vaker aan deze indicatoren dan in de ziekenhuizen. Tussen beide landen zijn weinig verschillen.

Samenvattend kunnen we zeggen dat in Nederland en Oostenrijk vrijheidsbeperkende maatregelen vaker toegepast worden in de chronische sector vergeleken met de ziekenhuizen, terwijl in Nieuw-Zeeland dit juist omgekeerd is. De meest toegepaste vrijheidsbeperkende maatregel is het gebruik van bedhekken. Gedragsbeïnvloedende medicatie wordt vooral voorgeschreven in de Nederlandse instellingen en de Oostenrijkse ziekenhuizen. De verpleegdeken en de onrustband wordt eigenlijk alleen nog in Nederlandse ziekenhuizen gebruikt. In de chronische sector van beide landen voldoet men het meest aan de kwaliteitsindicatoren.

10.3.6 Smetten

In tabel 10.17 is de prevalentie van smetten weergegeven voor Nederland en Oostenrijk. In Nieuw-Zeeland is deze module niet gemeten. Uit deze gegevens blijkt dat smetten in Nederland vaker voorkomt.

Tabel 10.17 *Prevalentie smetten in 2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk	
Prevalentie	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Smetten	3,9	7,5	2,1	3,0

In tabel 10.18 zijn enkele maatregelen weergegeven die genomen zijn ter behandeling van smetten. Per cliënt konden meerdere maatregelen genoemd worden.

Tabel 10.18 *Maatregelen bij smetten in 2012 (%)*

	Nederland		Oostenrijk	
Maatregelen	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Dagelijks wassen/droogdeppen huidplooien	37,4	67,8	21,8	94,7
Wassen zonder zeep of met een PH-neutrale zeep	8,9	20,4	12,1	86,3
Zinkolie, lokaal antischimmelpreparaat, barrièrespray of crème	5,2	20,8	5,1	43,4
Dagelijks observeren huid en huidplooien	39,0	68,4	23,4	95,6
Geen maatregelen	49,3	21,2	65,8	1,5

De tabel laat zien dat in de Oostenrijkse chronische sector bijna altijd maatregelen worden genomen als een cliënt smetten heeft, terwijl in de Oostenrijkse ziekenhuizen daarentegen vaak geen maatregelen genomen worden. Ook in de Nederlandse WZW sector worden meer maatregelen genomen dan in de ziekenhuizen, maar lang niet zoveel als in de Oostenrijkse WZW instellingen. Op alle maatregelen scoren de Oostenrijkse WZW instellingen beduidend hoger.

In tabel 10.19 is het gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren weergegeven.

Tabel 10.19 *Gemiddeld aantal kwaliteitsindicatoren smetten 2012*

	Nederland		Oostenrijk	
Niveau	**ZH**	**WZW**	**ZH**	**WZW**
Instellingsniveau (5 indicatoren)	4,9	4,9	2,1	3,1
Afdelingsniveau (7 Indicatoren)	4,4	5,1	3,9	5,4

In de Nederlandse instellingen voldoet men aan meer kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau dan in Oostenrijk. Op afdelingsniveau scoren beide landen echter vergelijkbaar.

Samenvattend kunnen we zeggen dat in de Nederlandse instellingen smetten vaker voorkomt dan in de Oostenrijkse instellingen. In Nederland worden ook minder maatregelen daadwerkelijk genomen om smetten te voorkomen, terwijl men wel aan meer kwaliteitsindicatoren voldoet.

10.4 Conclusies

In dit hoofdstuk is een vergelijking gemaakt van de zorgproblemen tussen Nederland, Oostenrijk en Nieuw-Zeeland. Veel zaken verdienen een verdere analyse voordat definitieve conclusies getrokken kunnen worden. Zo zal rekening gehouden moeten worden met verschillen in kenmerken van de deelnemende cliënten en instellingen door meer geavanceerde analyse-technieken toe te passen. Ook de preventieve maatregelen en behandelingen verdienen een meer diepgaande analyse, evenals de kwaliteitsindicatoren.

Rekening houdend met bovenstaande kunnen we wel al concluderen dat uit de huidige vergelijking van de zorgproblemen in drie landen een gemêleerd beeld naar voren komt. Geen van de landen komt als winnaar of verliezer uit de bus. Dat is ook niet de bedoeling van deze vergelijking. Doel is gegevens te vergelijken om van elkaar te leren.

Vergelijken we de gegevens van de landen dan blijkt decubitus en smetten het meest voor te komen in de Nederlandse ziekenhuizen. Urine- en dubbele incontinentie komen het meest voor in de Oostenrijkse chronische sector, terwijl ondervoeding het meest voorkomt in de Nieuw-Zeelandse ziekenhuizen. Wat betreft vallen en vrijheidsbeperkende maatregelen zijn er geen grote verschillen tussen de landen. Wel gebruikt men in Nederlandse ziekenhuizen vaker nog een onrustband, een verpleegdeken en gedragsbeïnvloedende medicatie. Meer diepgaande analyses moeten inzicht geven in waarom bepaalde verschillen bestaan, en wat we hiervan kunnen leren. Waarom heeft men in de Oostenrijkse ziekenhuizen bijvoorbeeld minder decubitus en smetten? Komt dat omdat ze een veelheid aan preventieve maatregelen inzetten, of zijn daar andere redenen voor? En waarom komt ondervoeding het meest voor in Nieuw-Zeeland? De antwoorden op deze en andere vragen kunnen informatie geven over hoe de kwaliteit van zorg verbeterd kan worden.

10.5 Aanbevelingen

Zoals al aangegeven, betreft de huidige vergelijking een eerste vergelijking, en zullen verdere en meer diepgaande analyses verricht moeten worden naar verschillen tussen de drie landen en de sectoren.

Hier kunnen we slechts gissen naar de reden van de verschillen. Degenen die wel eens buitenlandse zorginstellingen bezocht hebben, zullen ongetwijfeld het grote aantal zorginstellingen in oude gebouwen opgevallen zijn. In Nederland komen deze gelukkig bijna niet meer voor, maar het roept wel de vraag op of we niet teveel in bakstenen investeren in plaats van in de zorg zelf. In 2010 hebben we al de vraag opgeroepen of we ons in Nederland niet wat minder met structurele zaken moeten bezig houden, maar juist meer met de proceskant van de zorg. Zo besteden we in Nederland veel energie aan het voldoen aan de kwaliteitsindicatoren op instellings- en afdelingsniveau, maar vertalen dit niet naar de proceskant van de zorg en dus ook niet naar de uitkomsten van de zorg. Meer aandacht voor deze vertaling naar de proceskant lijkt daarom van belang, waarbij controle op de daadwerkelijke uitvoering niet onverstandig is. Dit blijkt ook uit een vergelijk tussen Nederland en Duitsland op het gebied van ondervoeding (van Nie, 2011). Uit de studie van Van Nie (2011) blijkt dat in Duitsland meer aan de behandeling en preventie van ondervoeding wordt gedaan. Toch voldoen de Nederlandse instellingen meer aan de kwaliteitsindicatoren op het gebied van ondervoeding dan de Duitse instellingen.

Hoewel de uitspraak: “Vertrouwen is goed, controle is beter” wordt toegeschreven aan Lenin, wordt deze in ons democratisch bestel en samenleving nog altijd veelvuldig gebruikt. Dus waarom niet ook in de zorg?

10.6 Literatuur

Mistiaen P, A Francke, W Achterberg, A Ament, R Halfens, J Huizinga, H Post en P Spreeuwenberg (2009). Australische medische schapenvacht bij de preventie van stuitdecubitus. Tijdschrift voor Ouderengeneeskunde, (5): 186–90.

Mistiaen P, W Achterberg , A Ament , RJG Halfens , J Huizinga and K Montgomery (2010). The effectiveness of the Australian Medical Sheepskin for the prevention of pressure ulcers in somatic nursing home patients: a prospective multi-center randomized controlled trial. Wound Repair and Regeneration (accepted)

Van Nie-Visser NC, JMM Meijers, JMGA Schols, C Lohrmann, S Bartholomeyczik and RJG Halfens. Comparing quality of nutritional care in Dutch and German nursing homes. Journal of Clinical Nursing, 2011; 20(17–18): 2501–8.

Tannen A, G Bours, RJG Halfens and T Dassen (2006). A comparison of pressure ulcer prevalence rates in nursing homes in the Netherlands and Germany, adjusted for population characteristics. Research in Nursing & Health, 29(6): 588–96.

Bijlage

PUBLICATIES PROJECTGROEP LANDELIJKE PREVALENTIEMETING ZORGPROBLEMEN OVER ZORGPROBLEMEN

Proefschriften

2009

Meijers JMM. Awareness of malnutrition in healthcare: the Dutch perspective. Proefschrift. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2009.

2008

Du Moulin MFMT. Urinary Incontinence in Primary Care; Diagnosis and Interventions. Proefschrift. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2008.

Eman Shahin Shahin ESM. Incidence and Prevalence of Pressure Ulcers in Intensive care Patients. Proefschrift. Berlin, Medizinische Fakultät der Charité-Universitäts-medizin, 2008.

Tannen A. Dekubitusprävalenz und Dekubitusprävention in niederländischen und deutschen Einrichtungen der stationären Gesundheitsversorgung. Proefschrift. Berlin: Medizinische Fakultät der Charité-Universitätsmedizin, 2008.

2007

Heinze C (co-promotor RJG Halfens). Sturzhäufigkeit: Folgen und Risiko in deutschen Kliniken und Pflegeheimen. Proefschrift. Berlin: Medizinische Fakultät der Charité-Universitätsmedizin, 2007.

Neyens JCL. Fall prevention in psychogeriatric nursing home residents. Proefschrift. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2007.

2006

Lahmann M. Prevalence of Pressure Ulcers in Germany. Proefschrift. Berlin: Medizinische Fakultät der Charité-Universitätsmedizin, 2006.

2005

Feuchtinger J. Pressure ulcer prevention in cardiac surgery patients. Proefschrift. Burger Druck, Waldkirch, 2005.

2003

Bours GJJW. Pressure ulcers: prevalence measurements as a tool for improving care. Proefschrift. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2003.

Shahin ESM. Incidence and prevalence of pressure ulcers in intensive care patients Berlin. Proefschrift. Berlin: Medizinische Fakultät der Charité-Universitätsmedizin 2003.

Internationale wetenschappelijke artikelen

2012

Freijer K, SS Tan, MA Koopmanschap, JMM Meijers, RJG Halfens and MJC Nuijten (2012). The economic costs of disease related malnutrition. Clinical Nutrition Epub 1-6

Kröpelin TF, JCL Neyens, RJG halfens, GIJM Kempen and JPH Hamers (2012). Fall determinants in demented, older persons in long-term care: a systematic review. Submitted.

Meijers JMM, RJG Halfens, L Wilson and JMGA Schols (2012). Estimating the costs associated with malnutrition in Dutch nursing homes. Clinical Nutrition 3:65-68.

Meijers JMM, RJG Halfens, JCL Neyens, YC Luiking, G Verlaan and JMGA Schols (2012). Predicting falls in elderly receiving homecare: the role of malnutrition and impaired mobility. The Journal of Nutrition, Health & Aging 16: 654-658.

Schönherr S, RJG Halfens, JMM Meijers, JMGA Schols and C Lohrmann (2012). Structural and process indicators of nutritional care: a comparison between Austrian hospitals and nursing homes. Nutrition; 28(9): 868-73.

Schlüer AB, RJG Halfens and JMGA Schols (2012). Pediatric pressure ulcer prevalence: a multicenter, cross-sectional, point prevalence study in Switzerland. Ostomy Wound Management; 58(7): 18-31.

2011

Amir Y., J. Meijers and R. Halfens (2011). Retrospective study of pressure ulcer prevalence in Dutch general hospitals since 2001. Journal of Wound Care; 20(1): 18-25.

Bosch M, RJG Halfens, T van der Weijden, M Wensing, R Akkermans and R Grol (2011). Organizational culture, team climate, and quality management in an important patient safety issue: nosocomial pressure ulcers. Worldviews on Evidence-Based Nursing; 8(1): 4-14.

Breimaier HE, RJG Halfens, D Wilborn, E Meesterberends, C Lohrmann and GH Nielsen (2011). Implementation interventions used in nursing homes and hospitals: a descriptive, comparative study between Austria, Germany and the Netherlands. Worldviews on Evidence Based Nursing; submitted.

Breimaier HE, J Eichhorn-Kissel, J Kottner, E Meesterberends, JMM Meijers and NC Van Nie-Visser. Editorial: The meaning of being a guest editor: a real challenge! Journal of Clinical Nursing, 2011; 20(17-18): 2383-4.

Hahn S, M Müller, I Needham, T Dassen, G Kok and RJG. Halfens. Measuring patient and visitor violence in general hospitals: feasibility of the SOVES-G-R, internal consistency and construct validity of the POAS-S and the POIS. Journal of Clinical Nursing, 2010; 20(17-18): 2519-30.

Harding KG and D Queen. Chronic wounds and their management and prevention is a significant public health issue. Editorial. Int Wound J 2011;7: 125-126.

Härlein J, RJG Halfens, T Dassen and NA Lahmann. Falls in older hospital inpatients and the effect of cognitive impairment: a secondary analysis of prevalence studies. Journal of Clinical Nursing, 2011; 20(1-2): 175-83.

Meesterberends E, RJG Halfens, C Lohrmann, JMGA Schols and R De Wit. Evaluation of the dissemination and implementation of pressure ulcer guidelines in Dutch nursing homes. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2011; 17(4): 705-12.

Meesterberends E, RJG Halfens, C Heinze, C Lohrmann and JMGA Schols. Pressure ulcer incidence in Dutch and German nursing homes: design of a prospective multicenter cohort study. BMC Nursing, 2011; 10(1): 8.

Nau J, T Dassen, I Needham and RJG Halfens. Sensitivity, specificity and predictive value of Confidence in Managing Patient Aggression Scale on de-escalating behaviour. Journal of Clinical Nursing, 2011; 20(17-18): 2584-6.

Neelemaat F, JMM Meijers, H Kruizenga, H Van Ballegooijen and M Van Bokhorst-de van der Schueren. Comparison of five malnutrition screening tools in one hospital inpatient sample. Journal of Clinical Nursing, 2011; 20(15-16): 2144-52.

Van Nie-Visser NC, JMM Meijers, JMGA Schols, C Lohrmann, S Bartholomeyczik and RJG Halfens. Comparing quality of nutritional care in Dutch and German nursing homes. Journal of Clinical Nursing, 2011; 20(17-18): 2501-8.

Van Leen M, S Hovius, J Neyens, RJG Halfens and JMGA Schols. Pressure relief, cold foam or static air?: a single center, prospective, controlled randomized clinical trial in a Dutch nursing home. Journal of Tissue Viability, 2011; 20(1): 30-4.

Zeller A, T Dassen, G Kok, I Needham and RJG Halfens. Nursing home caregivers' explanations for and coping strategies with residents' aggression: a qualitative study. Journal of Clinical Nursing, 2011; 20(17-18): 2469-78.

2010

Bartholomeyczik S, S Reuther, L Luft, NC Van Nie, JMM Meijers, JMGA Schols and RJG Halfens (2010). Prevalence of malnutrition, interventions and quality indicators in German nursing homes: first results of a nationwide pilot study. Gesundheitswesen; in press.

Bosch M, RJG Halfens, T van der Weijden, M Wensing, R Akkermans and R Grol (2010). Organizational culture, team climate, and quality management in an important patient safety issue: nosocomial pressure ulcers. Worldviews on Evidence-Based Nursing; in press.

Du Moulin, MFMT, MN Chenault, FES Tan, JPH Hamers and RJG Halfens (2010). Quality systems to improve care in elderly patients with urinary incontinence receiving homecare: do they work? Quality & Safety in Health Care; in press.

Kottner J. and RJG Halfens (2010). Using statistical process control for monitoring the prevalence of hospital-acquired pressure ulcers. Ostomy Wound Management; 56(5): 54-9.

Kottner J, and RJG Halfens (2010). Moisture lesions: interrater agreement and reliability. Journal of Clinical Nursing, 19(5-6): 716-20.

Kottner J, RJG Halfens and T Dassen (2010). Interrater reliability and agreement of the Care Dependency Scale in the home care setting in the Netherlands. Scandinavian Journal of Caring Sciences; in press.

Lahmann NA, RJG Halfens and T Dassen (2010). Impact of prevention structures and processes on pressure ulcer prevalence in nursing homes and acute-care hospitals. Journal of Evaluation in Clinical Practice; 16(1): 50-6.

Meesterberends E, RJG Halfens, C Lohrmann and R De Wit (2010). Pressure ulcer guideline development and dissemination in Europe. Journal of Clinical Nursing; 19(11-12): 1495-1503.

Meesterberends E, RJG Halfens, C Lohrmann, JMGA Schols and R De Wit (2010). Evaluation of the dissemination and implementation of pressure ulcer guidelines in Dutch nursing homes. Journal of Evaluation in Clinical Practice; in press.

Meijers JMM, MA Van Bokhorst-de van der Schueren, JMGA Schols, PB Soeters and RJG Halfens (2010). Defining malnutrition: mission or mission impossible? Nutrition; 26(4): 432-440.

Mistiaen P, A Ament, AL Francke, W Achterberg, RJG Halfens, J Huizinga and H Post (2010). An economic appraisal of the Australian medical sheepskin for the prevention of sacral pressure ulcers from a nursing home perspective. BMC Health Services Research; 10(1): 226.

Müller R, RJG Halfens, R Schwendimann, M Müller, R Imoberdorf und PE Ballmer (2009). Risikofaktoren für Stürze und sturzbedingte Verletzungen im Akutspital: eine retrospektive Fall-Kontroll-Studie. Pflege; 22(6): 431-41.

Shahin ESM, JMM Meijers, JMGA Schols, A Tannen, RJG Halfens and T Dassen (2010). The relationship between malnutrition parameters and pressure ulcers in hospitals and nursing homes. Nutrition; 26(9): 886-9.

Tannen A, K Balzer, J Kottner, T Dassen, RJG Halfens and E Mertens (2010). Diagnostic accuracy of two pressure ulcer risk scales and a generic nursing assessment tool: a psychometric comparison. Journal of Clinical Nutrition; 19(11-12): 1510-8.

Wilborn D, RJG Halfens, T Dassen und A Tannen (2010). Dekubitusprävalenzen in deutschen Pflegeheimen und Kliniken: welche Rolle spielt der nationale Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege? Gesundheitswesen; 72(4): 240-5.

2009

Daniel-Wichern S, H Dudel, RJG Halfens and D Wilborn (2009). Theorie-Praxis-Transfer in der Altenpflege: Zusammenhang zwischen der Dekubitusprävalenz und der Implementierung des Expertenstandards. Pflegezeitschrift; 62(10): 612-6.

Du Moulin MFMT, JPH Hamers, AW Ambergen and RJG Halfens (2009). Urinary incontinence in older adults receiving home care diagnosis and strategies. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 23(2): 222-30.

Härlein J, T Dassen, RJG Halfens and C Heinze (2009). Fall risk factors in older people with dementia or cognitive impairment: a systematic review. Journal of Advanced Nursing; 65(5): 922-33.

Heinze, C, T Dassen, RJG Halfens and C Lohrmann (2009). Screening the risk of falls: a general or a specific instrument? Journal of Clinical Nursing; 18(3): 350-6.

Kottner J, K Raeder, RJG Halfens and T Dassen (2009). A systematic review of interrater reliability of pressure ulcer classification systems. Journal of Clinical Nursing; 18(3): 315-36.

Kottner J, RJG Halfens and T Dassen (2009). An interrater reliability study of the assessment of pressure ulcer risk using the Braden scale and the classification of pressure ulcers in a home care setting. International Journal of Nursing Studies; 46(10):1307-12.

Kottner J, A Tannen, RJG Halfens and T Dassen (2009). Does the number of raters influence the pressure ulcer prevalence rate? Applied Nursing Research; 22(1): 68-

Meijers JMM, JMGA Schols, MA Van Bokhorst-de van der Schueren, T Dassen, MAP Janssen and RJG Halfens (2009). Malnutrition prevalence in The Netherlands: results of the Annual Dutch National Prevalence Measurement of Care Problems. British Journal of Nutrition; 101(3): 417-23.

Meijers JMM, RJG Halfens, MA Van Bokhorst-de van der Schueren, T Dassen and JMGA Schols (2009). Malnutrition in Dutch healthcare: prevalence, prevention, treatment and quality indicators. Nutrition; 25(5): 512-9.

Meijers JMM, MJ Candel, JMGA Schols, MA Van Bokhorst-de van der Schueren and RJG Halfens (2009). Decreasing trends in malnutrition prevalence rates explained by regular audits and feedback. Journal of Nutrition; 139(7): 1381-6.

Offermans, MP, MFMT Du Moulin, JPH Hamers, T Dassen and RJG Halfens (2009). Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in nursing home residents: a systematic review. Neurourology and Urodynamics; 28(4): 288-94.

Schlüer AB, E Cignacco, M Müller and RJG Halfens (2009). The prevalence of pressure ulcers in four paediatric institutions. Journal of Clinical Nursing; 18(23): 3244-52.

Shahin ES, T Dassen and RJ Halfens. Pressure ulcer prevention in intensive care patients: guidelines and practice. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2009, 15(2): 370-4.

Shahin ES, T Dassen and RJG Halfens. Incidence, prevention and treatment of pressure ulcers in intensive care patients: a longitudinal study. International Journal of Nursing Studies, 2009, 46(4): 413-21.

Saxer S, RA De Bie, T Dassen and RJG Halfens (2009). Knowledge, beliefs, attitudes, and self-reported practice concerning urinary incontinence in nursing home care. JWOCN; 36(5): 539-44.

Sen CK, GM Gordillo , S Roy, R Kirsner , L Lambert , TK Hunt, F Gottrup , GC Gurtner and MT Longaker. Human skin wounds: A major threat to public health and the economy. Wound Rep Reg 2009;17: 763-771.

Tannen A, E Dietz, T Dassen and RJG Halfens (2009). Explaining the national differences in pressure ulcer prevalence between the Netherlands and Germany : adjusted for personal risk factors and institutional quality indicators. Journal of Evaluation in Clinical Practice; 15(1): 85-90.

Tannen A, T Dassen and RJG Halfens (2009). Response to Muurinen S et al. (2009). Journal of Clinical Nursing; 18(2): 1511-2.

Wilborn D, RJG Halfens and T Dassen (2009). Evidence-based education and nursing pressure ulcer prevention textbooks: does it match? Worldviews on Evidence-Based Nursing; 6(3): 167-72.

2008

Du Moulin MFMT, JPH Hamers, AW Ambergen, MAP Janssen and RJG Halfens. Prevalence of urinary incontinence among community-dwelling adults receiving home care. Research in Nursing & Health, 2008, 31(6): 604-12.

Houwing R, W Van der Zwet, S Van Asbeck, R Halfens and JW Arends. An unexpected detrimental effect on the incidence of heel pressure ulcers after local 5% DMSO cream application :a randomized, double-blind study in patients at risk for pressure ulcers. Wounds, 2008, 20(4): 84-8.

Meijers JMM, JMGA Schols, PA Jackson, G Langer, M Clark, RJG Halfens. Differences in nutritional care in pressure ulcer patients whether or not using nutritional guidelines. Nutrition, 2008; 24(2): 127-32.

Mertens EI, T Dassen, RJG Halfens. Using the care dependency scale for risk screening. Verpleegkunde, 2008, 23(1): 84.

Mertens EI, RJ Halfens, E Dietz, R Scheufele and T Dassen. Pressure ulcer risk screening in hospitals and nursing homes with a general nursing assessment tool: evaluation of the care dependency scale. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2009, 14(6): 1018-25.

Mistiaen P, W Achterberg, A Ament, R Halfens, J Huizinga, K Montgomery, H Post and AL Frankce. Cost-effectiveness of the Australian medical sheepskin for the prevention of pressure ulcers in somatic nursing home patients : study protocol for a prospective multi-centre randomised controlled trial (ISRCTN17553857). BMC Health Services Research, 2009, 8(4):1-25.

Saxer S, RJG Halfens, RA De Bie and T Dassen. Prevalence and incidence of urinary incontinence of Swiss nursing home residents at admission and after six, 12 and 24 months. Journal of Clinical Nursing, 2008, 17(18): 2490-6.

Saxer S, RA De Bie, T Dassen and RJ Halfens. Nurses' knowledge and practice about urinary incontinence in nursing home care. Nurse Education Today, 2008, 28(8): 926-34.

Schlüer AB, E Cignacco, und RJG Halfens. Dekubitusprävention und -therapie in der Pädiatrie: Ergebnisse einer deskriptiven Studie = Pressure ulcer prevention and therapy: results of a descriptive study. Pflegezeitschrift, 2008; 61(3): 158-61.

Shahin ES, T Dassen and RJG Halfens. Pressure ulcer prevalence in intensive care patients: a cross-sectional study. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2008, 14(4): 563-8.

Shahin ES, T Dassen and RJG Halfens. Pressure ulcer prevalence and incidence in intensive care patients: a literature review. Nursing in Critical Care, 2008; 13(2): 71-9.

Soeters PB, PLM Reijven, MAE Van Bokhorst-de van der Schueren, JMGA Schols, RJG Halfens, JMM Meijers and WG Van Gemerta (2008). A rational approach to nutritional assessment. Clinical Nutrition, 2008, 27(5): 706-16.

Tannen A, T Dassen and R Halfens. Differences in prevalence of pressure ulcers between the Netherlands and Germany: associations between risk, prevention and occurrence of pressure ulcers in hospitals and nursing homes. Journal of Clinical Nursing, 2008; 17: 1237-44.

2007

Balzer K, C Pohl, T Dassen and R Halfens. The Norton, Waterlow, Braden, and care dependency scales : comparing their validity when identifying patients' pressure sore risk. JWOCN, 2007, 34(4): 389-98.

Bielitz H, F Hertel, E Mertens und R Halfens. Dekubitusprophylaxe in deutschen Kliniken: eine Analyse der Pflegpraxis bezogen auf die Empfehlungen des Expertenstandards. Pflegezeitschrift, 2007; 60(3): 140-4.

Du Moulin MFMT, JPH Hamers, A Paulus, CL Berendsen and RJG Halfens. Effects of introducing a specialized nurse in the care of community-dwelling women suffering from urinary incontinence: a randomized controlled trial. JWOCN, 2007; 34(6): 631-40.

Feuchtinger J, RJG Halfens and T Dassen. Pressure ulcer risk assessment immediately after cardiac surgery: does it make a difference?: A comparison of three pressure ulcer risk assessment instruments within a cardiac surgery population. Nursing in Critical Care, 2007; 12(1): 42-9.

Heinze C, RJG Halfens and T Dassen. Falls in German in-patients and residents over 65 years of age. Journal of Clinical Nursing, 2007; 16(3): 495-501.

Hulsenboom MA, GJ Bours and RJG Halfens. Knowledge of pressure ulcer prevention: a cross-sectional and comparative study among nurses. BMC Nursing, 2007; 6(1): 2.

Mertens EI, RJG Halfens and T Dassen. Using the care dependency scale for fall risk screening. Journal of Advanced Nursing, 2007; 58(6): 594-601.

Meijers JMM, JMGA Schols, PA Jackson, G Langer, M Clark and RJG Halfens. Evaluation of the dissemination and implementation of a nutritional guideline for pressure ulcer care. EPUAP Review, 2007, 8(1): 16-21.

Meijers JMM, JMGA Schols, PA Jackson, G Langer, M Clark and RJG Halfens. Evaluation of the dissemination and implementation of a nutritional guideline for pressure ulcer care. Journal of Wound Care, 2007;16(5): 201-5.

Schols JMGA, JMM Meijers and M Clark. Para a nutriçao e ùlceras de pressao: una nova norma Europeia. Feridas, 2007 ; 1(1) : 24-8.

Schols JMGA, RJG Halfens, JMM. Meijers and JTM Weststrate. Pressure ulcer care in the Netherlands: a short historical overview. EPUAP Review, 2007; 8(1): 13-5.

Shaheen ESM, T Dassen and RJG Halfens. Predictive validity of pressure ulcer risk assessment tools in intensive care patients. World of Critical Care Nursing, 2007; 5(3): 75-9.

2006

Feuchtinger J, R de Bie, T Dassen and RJG Halfens. A 4-cm thermoactive viscoelastic foam pad on the operating room table to prevent pressure ulcer during cardiac surgery. Journal of Clinical Nursing, 2006; 15(2): 162-7.

Heinze C, RJG Halfens, S Roll and T Dassen. Psychometric evaluation of the Hendrich Fall Risk Model. Journal of Advanced Nursing, 2006; 53(3): 327-32.

Helberg D, E Mertens, RJG Halfens and T Dassen. Treatment of pressure ulcers: results of a study comparing evidence and practice. Ostomy Wound Management, 2006; 52(8): 60-72.

Lahmann NA, RJG Halfens and T Dassen. Pressure ulcers in German nursing homes and acute care hospitals: prevalence, frequency, and ulcer characteristics. Ostomy Wound Management, 2006; 52(2): 20-33.

Lahmann NA, RJ Halfens and T Dassen. Effect of non-response bias in pressure ulcer prevalence studies. Journal of Advanced Nursing; 2006; 55(2): 230-6.

Neyens JCL, BPJ Dijcks, JCM van Haastregt, LP de Witte, WJA van de Heuvel, HFJM Crebolder and JMGA Schols. The development of a multidisciplinary fall risk evaluation tool for demented nursing home patients in the Netherlands. BMC Public Health, 2006, 6:74

Tannen A, G Bours, RJG Halfens and T Dassen. A comparison of pressure ulcer prevalence rates in nursing homes in the Netherlands and Germany, adjusted for population characteristics. Research in Nursing & Health, 2006; 29(6): 588-96.

Tannen A, R Halfens und T Dassen. Unterschiede und Gemeinsamkeiten. Pflegezeitschrift, 2006; 8: 502-4.

Wilborn D, R Halfens and T Dassen. Pressure ulcer: prevention protocols and prevalence. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2006; 12(6): 630-8.

2005

Du Moulin MFMT, JPH Hamers, A Paulus, C Berendsen and RJG Halfens. The role of the nurse in community continence care: a systematic review. International Journal of Nursing Studies, 2005; 42(4): 479-92.

Feuchtinger J, RJG Halfens and T Dassen. Pressure ulcer risk factors in cardiac surgery: a review of the research literature. Heart & Lung, 2005; 34(6): 375-85.

Meijers JMM, JMGA Schols, MAE van Bokhorst-de van der Schueren, T Dassen and RJG Halfens. Prevalence of malnutrition in Dutch health-care organizations. Clinical Nutrition, 2005, 24(6): 1119

Saxer S, RJG Halfens, M Müller and T Dassen. Risk factors for urinary incontinence in nursing home residents. Swiss Medical Weekly, 2005; 135(33-34): 495-502.

2004

Bours GJJW, RJG Halfens, MJJM Candel, H Huijer Abu-Saad and RTPM Grol A pressure ulcer audit and feedback project across multi-hospital settings in The Netherlands. International Journal for Quality in Health Care, 2004; 16(3):211-8.

Buss IC, RJG Halfens, H Huijer Abu-Saad and G Kok. Pressure ulcer prevention in nursing homes: views and beliefs of enrolled nurses and other health care workers. Journal of Clinical Nursing, 2004; 13: 668-76.

Tannen A, T Dassen, G Bours and RJG Halfens. A comparison of pressure ulcer prevalence: concerted data collection in the Netherlands and Germany. International Journal of Nursing Studies, 2004; 41(6): 607-12.

2003

Bours GJJW, RJG Halfens, MPF Berger, H Huijer Abu-Saad and RTPM Grol. The development of a model for case-mix adjustment of pressure ulcer prevalence rates. Medical Care, 2003. 41(1): p. 45-55.

Bräutigam K, A Flemming, R Halfens and T Dassen. Dekubitusprävention: Theorie und Praxis. Pflege, 2003. 16(2): p. 75-82.

Graham ID, MB Harrison, EA Nelson, K Lorimer and A Fisher (2003). Prevalence of lower limb ulceration: a systematic review of prevalence studies. Advances in Skin & Wound Care. 16 305-316.

2002

Bours GJJW, RJG Halfens, H Huijer Abu-Saad and RTPM Grol. Prevalence prevention and treatment of pressure ulcers: descriptive study in 89 institutions in the Netherlands. Research in Nursing and Health, 2002, 25 (2), 99-110.

Buss IC, RJG Halfens and H Huijer Abu-Saad. The most effective time interval for repositioning subjects at risk of pressure sore development: a literature review. Rehabilitation Nursing, 2002, 27 (2), 59-66.

Cooper RA . The contribution of microbial virulence to wound infection. Br J Nurs 2002;7 (3 suppl.): 10-14.

Halfens RJG and GJJW Bours. Prevalence and incidence study Sparks issues [letter]. Ostomy Wound Management, 2002, 48 (3), 10-12.

2001

Bours GJJW, E De Laat, RJG Halfens and M Lubbers. Prevalence, risk factors and prevention of pressure ulcers in Dutch intenesive care units: results of a cross-sectional survey. Intensive Caremed, 2001, 27, 1599-1605.

Dassen Th, HJ Eisermann, RJG Halfens, K Balzer, C Schmiedl, G Schmitz, E Mertens und A Tannen. Pilotstudie zur Dekubitusprevalenz: der erste Schritt zu vergleichbaren Zahlen. Pflegezeitschrift, 2001, 5, 337-41.

Halfens RJG, GJJW Bours and CM Bronner. The impact of assessing the prevalence of pressure ulcers on the willingness of health care institutions to plan and implement activities to reduce the prevalence. Journal of Advanced Nursing, 2001, 36 (5), 617-625.

Halfens RJG, GJJW Bours and JF Van Ast. Relevance of the diagnosis 'stage 1 pressure ulcer': an empirical study of the clinical course of stage 1 ulcers in acute care and long-term care hospital populations. Journal of Clinical Nursing, 2001, 10, 748-57 .

2000

Halfens RJG, T Van Achterberg and RM Bal. Validity and reliability of the Braden scale and the influence of other risk factors: a multi-centre prospective. International Journal of Nursing Studies, 2000, 37 (4), 313-319.

Halfens RJG. Can pressure ulcer prevention be a waste of time? EPUAP Review, 2000, 2 (3), 73-4.

Halfens RJG. Risk assessment scales for pressure ulcers : a theoretical, methodological and clinical perspective. Journal of Ostomy Wound Management, 2000, 46 (8), 36-44.

Seaman S (2000) Considerations for the global assessment and treatment of patients with recalcitrant wounds. Ostomy & Wound Management 46 supl. 1A 10S-29S

1999

Bates-Jensen BM (1999) Chronic wound assessment. Surgical Clinics of North America 34 799-845.

Bours GJJW, RJG Halfens, M Lubbers and J Haalboom. The development of a national registration form to measure the prevalence of pressure ulcers in the Netherlands. Ostomy Wound Management, 1999, 45 (11), 20-40.

Buss IC, RJG Halfens, H Huijer Abu-Saad and G Kok. Evidence based nursing practice: both state of the art in general and specific to pressure sores. Journal of Professional Nursing, 1999, 15 (2), 73-83.

Capezutti E, NE Strumpf, LK Evans, and G Maislin. Outcomes of nighttime physical restraint removal for servere impaired nursing home residents. Am J Alzheimer's Disease 1999 (14); 157-64.

Halfens RJG and G Bours. Prevalence of pressure ulcers in the Netherlands. EPUAP Review, 1999 (2), 35.

Neufeld RR, LS Libow, WJ Foley, JM Dunbar, C Cohen and B Breuer. Restraint reduction reduces serious injuries among nursing home residents. J Am Geriatr Soc 1999 (47); 1202-7

1997

Evans LK, NE Strumpf, SL Allen Taylor, E Capezutti, G Maislin and B Jacobsen. A clinical trial to reduce restraints in nursing homes. J Am Geriatr Soc 1997 (45): 675-81.

Vaktijdschriften

2012

Vermeer K (2012). Vroege signalering van decubitus vraagt tijd en alertheid (interview met R. Halfens). Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice, 3: 20-1.

2011

Halfens RJG, NC van Nie-Visser, E Meesterberends, JMM Meijers, JCL Neyens, JMGA Schols, S Wolters en S Rijcken (2011). Betere screening doet ondervoeding licht dalen. Mediator, 22: 3.

V&VN (2011). Landelijke multidisciplinaire richtlijn Smetten (Intertrigo) preventie en behandeling (http://www.venvn.nl/Actueel/Nieuwsarchief/tabid/1789/Articleid/5327/mid/3452/Default.aspx. Verkregen op 19/10/2011)

2010

Mistiaen P, A Ament, W Achterberg, RJG Halfens, J Huizinga, H Post en A Francke (2010). Effecten en kosten van de Australische medische schapenvacht. WCS Nieuws, 26(1): 40-1.

Mistiaen P, A Francke, W Achterberg, A Ament, RJG Halfens, J Huizinga, H Post en P Spreeuwenberg (2010). Australische schapenvacht effectief bij preventie van decubitus. TVZ, 120(1): 40.

2009

Mistiaen P, A Francke, W Achterberg, A Ament, RJG Halfens, J Huizinga, H Post en P Spreeuwenberg (2009). Australische medische schapenvacht bij de preventie van stuitdecubitus. Tijdschrift voor Ouderengeneeskunde, (5): 186-90.

2007

Halfens RJG en JMM Meijers. Het nieuwe kwaliteitsdenken in de chronische sector. TSG, 2007; 85(4): 190-1.

Halfens RJG. Strijd om decubitus. (Brief). Medisch Contact, 2007; 62(9): 396.

Lahmann NA, R Halfens and T Dassen. Auditing pressure ulcer prevalence: structures, processes and outcomes in annual surveys. Verpleegkunde, 2007; 22(1): 55.

Meijers JMM, JMGA Schols, MAE Van Bokhorst-de van der Schueren en RJG Halfens. Ondervoeding in verpleeghuizen: prevalentie, preventie, behandeling en beleid. Tijdschrift voor Verpleeghuis Geneeskunde, 2007; 32(3): 88-91.

Meijers JMM. Steentje bijdragen aan de verbetering van de kwaliteit van voedingszorg. NVD Nieuws, 2007; 9(8): 3-4.

Persoon CTM, HM Kruizenga, JMM Meijers, RJ Halfens en MAE van Bokhorst-de van der Schueren. Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: hoe representatief zijn de gegevens van de instelling?: gerapporteerde LPZ-gegevens ondervoeding op instellingsniveau opnieuw geanalyseerd en geïnterpreteerd. Nederlands Tijdschrift voor Voeding & Diëtetiek, 2007; 62(2): 51-7.

Schim van der Loeff-van Veen en R Maslow (commentaar op: Van de Pasch. Decubitus gaat ook over patiëntveiligheid (interview met R. Halfens)). TVZ, 2007; 117(5): 22.

Schols JMGA, JMM Meijers, M Clark en RJG Halfens. Een Europese richtlijn over voeding en decubitus. Tijdschrift voor Verpleeghuis Geneeskunde, 2007; 32(3): 100-3.

Schols JMGA. Verpleeghuiszorg vooruit!: elimineren veiligheidsrisico's verbetert zorg aan ouderen. Medisch Contact, 2007; 62(23): 984-6.

Schim van der Loeff-van Veen en R Maslow (commentaar op: Van de Pasch. Decubitus gaat ook over patiëntveiligheid (interview met R. Halfens)). TVZ, 2007; 117(5): 22.

Wälti-Bolliger M, I Needham et R Halfens. Transfert de connaissances: voeu pieux ou comment sortir de l'impasse? Recherche en Soins Infirmiers, 2007; (90): 58-66.

2006

Halfens RJG, M Hulsenboom, CM Bronner en L Hollands. Ontwikkeling en evaluatie van een bijscholingsprogramma preventie en behandeling van decubitus voor verpleegkundigen en verzorgenden. Verpleegkunde, 2006; 21(1): 70-9.

Meijers JMM, JMGA Schols, MAE Van Bokhorst-de van der Schueren, MAP Janssen en RJG Halfens. Resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen. Nederlands Tijdschrift voor Diëtisten, 2006; 61(1): 8-11.

2005

Dijcks BPJ, JCL Neyens, JMGA Schols, JCM van Haastregt, HFJM Crebolder en LP de Witte. Valincidenten in verpleeghuizen: gemiddeld bijna 2 per bed per jaar met bij 1,3% een fractuur als gevolg. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 2005, 149: 1043-7.

Du Moulin MFMT, JPH Hamers, A Paulus, C Berendsen en RJG Halfens. Effectiviteit van een integrale aanpak van de incontinentieproblematiek. Verpleegkunde, 2005; 20(4): 278.

Janssen MAP, JMM Meijers, et al. Het voorkomen van incontinentie in Nederlandse gezondheidszorginstellingen. VNIV Incourant, 2005, 14(28): 5-12.

Meijers JMM en RJG Halfens. Ondervoeding vraagt om aandacht. Nutricia Alive, 2005; 8(1): 12-3.

Meijers JMM, M Janssen, M Van Bokhorst-Van der Schueren, E Rasmussen en RJG Halfens. Prevalentie van ondervoeding: de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen. Nederlands Tijdschrift voor Dëtisten, 2005; 60(1): 12-5.

Neyens JCL, BPJ Dijcks, A de Kinkelder, WC Graafmans en JMGA Schols. CBO richtlijn: Preventie van valincidenten bij ouderen; wat kunnen verpleeghuizen hiermee? Tijdschrift Gerontologie en Geriatrie, 2005, 36: 155-160.

2002

Bours GJJW en RJG Halfens. De prevalentie en preventie van decubitus in verpleeghuizen. Tijdschrift voor Verpleeghuisgeneeskunde, 2002, 26 (1), 42-45.

Halfens RJG en GJJW Bours. Het meten van het zorgresultaat: decubitus. Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 2002, (4), 42-5.

Neyens JCL, BPJ Dijcks, JMGA Schols, JCM van Haastregt, WJA van den Heuvel, HFJM Crebolder en LP de Witte. Ontwikkeling en implementatie van een multifactoriële interventie gericht op de preventie van valincidenten en de gevolgen daarvan bij psychogeriatrische verpleeghuiscliënten. Tijdschrift voor Verpleeghuisgeneeskunde, 2002, 26: 24-28.

2001

Van Ast JF, RJG Halfens en GJJW Bours. Het beloop van decubitus stadium 1. Verpleegkunde, 2001, 16 (2), 84-92.

Bours GJJW. Prevalentiecijfers decubitus in Nederland in perspectief, 1998-2001 [abstract]. WCS Nieuwsbrief, 2001, 17(5 congresnummer): 12.

Bours GJJW en RJG Halfens. Vierde landelijke registratie decubitus: heeft meten zin? WCS, 2001.

Defloor T, L Schoonhoven, M Clark, RJG Halfens and J Nixon. Draft position statement on risk assessment in pressure ulcer prevention and management. EPUAP Review, 2001, 3 (2), 46-52.

Halfens RJG. Decubitusbeleid nog te veel ver-van-ons-bed-beleid. Healthcare Magazine, 2001, 4 (september (prevalentie-special)): 3-7.

Halfens RJG, GJJW Bours en W Van Ast. Decubitus stadium 1: wat moeten we ermee? WCS Nieuws, 2001, 17 (1), 25-28.

Halfens RJG en GJJW Bours. Overzicht van de belangrijkste resultaten van Landelijke Prevalentie Onderzoeken Decubitus 1998-2000. Nederlandse Vereniging Verpleeghuisartsen, 2001.

2000

Bours GJJW en RJG Halfens. Doorliggen komt nog steeds te veel voor: resultaten derde landelijke registratie decubitus. Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 2000, 110 (21), 659-663.

Bours GJJW en RJG Halfens. Twee jaar landelijk registreren van decubitus: wat zijn de veranderingen in de omvang, aard, preventie en behandeling van decubitus tussen 1998 en 1999? WCS Nieuws, 2000, 16 (2), 28-32.

Bours GJJW en RJG Halfens. Tweede landelijke registratie van de prevalentie van decubitus. WCS Nieuws, 2000, 16 (1), 51-2.

Halfens RJG en GJJW Bours. Nog steeds decubitus bij kwart patiënten. Verpleegkunde Nieuws, 2000, 14(13 september).

1999

Bours GJJW. Tweede landelijke registratie van decubitus: wat zijn de resultaten van het prevalentieonderzoek van ’98 en ’99?: hoe groot is het decubitusprobleem? [abstract]. WCS Nieuwsbrief, 1999, 15(5 congresnummer): 12-3.

Bours GJJW. Landelijke registratie decubitus. Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 1999, 109 (15/16), 465.

Bours GJJW en RJG Halfens. Decubitus komt nog veel te veel voor. Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 1999, 109 (20), 608-11.

Buss I en R Halfens. Jong geleerd, moeilijk veranderd : nieuwe inzichten decubituspreventie nog niet algemeen verspreid. TVZ, 1999, 6, 36-9.

Halfens RJG. Decubitus nog niet omlaag. Verpleegkunde Nieuws, 1999, (16 september): 7.

1998

Bours GJJW, RJG Halfens en IC Buss. Landelijke registratie van decubitus. Met Verve, 1998, 4(3): 7-8.

Bours GJJW, RJG Halfens en M Torny. Decubitus bij Amsterdam Thuiszorg: eerste metingen in het kader van het landelijke actieprogramma. Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 1998, 108(8): 255-8.

1997

Bours GJJW, IC Buss en RJG Halfens. Terugdringen decubitus is mogelijk: plan voor landelijke registratie is gereed. Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 1997, 107(15/16): 463-5.

Halfens RJG en J Piersma. Landelijke aanpak decubitus. Tijdschrift voor verpleegkundigen, 1997, 107(12): 352-4.

Rapporten

2011

Halfens RJG, E Meesterberends, JMM Meijers, MFMT Du Moulin, NC van Nie, JCL Neyens en JMGA Schols (2011). Rapportage Resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2011. Maastricht: Maastricht University, Cahpri, 2011.

2010

Halfens RJG, JMM Meijers, MFMT Du Moulin, NC van Nie, JCL. Neyens en JMGA Schols (2010).Rapportage resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2010. Maastricht: Maastricht University; Cahpri, 2010.

2009

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL. Neyens en JMGA Schols (2009). Rapportage resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2009. Maastricht: Maastricht University; Caphri. Los bijgevoegd: Erratum.

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL. Neyens en JMGA Schols (2009). Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: 2009 kort en bondig. Maastricht: Maastricht University; Caphri, 2009.

2008

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL Neyens, MPW Offermans. Rapportage Resultaten: Landelijke Prevalentiemeting 2008. Maastricht: Universiteit Maastricht, september 2008.

2007

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL Neyens, MPW Offermans. Rapportage resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2007. Maastricht: Universiteit Maastricht, november 2007.

2006

Halfens RJG, MAP Janssen, JMM Meijers, SW Wansink. Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: Resultaten negende jaarlijkse meting 2006. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2006. ISBN-10: 90-806663-7-8 ISBN-13: 978-90-806663-7-5

2005

Du Moulin MFMT, RJG Halfens, A Paulus, CL Berendsen, HAL Heynen en JPH Hamers. Effectiviteit integrale incontinentieproblematiek : een pilot study. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2005.

Halfens RJG, MAP Janssen, JMM Meijers, en SW Wansink. Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: Resultaten achtste jaarlijkse meting 2005. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2005. ISBN 10 90.806663-6X ISBN 13. 978-90-806663- 6-8

Halfens RJG, MAP Janssen, JMM Meijers, en SW Wansink. Landelijke prevalentiemeting decubitus en andere zorgproblemen: herziene resultaten zevende jaarlijkse meting 2004. Maastricht : Universiteit Maastricht, 2005.

2004

Halfens RJG, MAP Janssen, JMM Meijers, en SW Wansink. Landelijke Prevalentiemeting Decubitus en andere zorgproblemen: herziene resultaten zevende jaarlijkse meting 2004. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2004. ISBN 90 -806663-5-1

Halfens RJG en SW Wansink. Landelijke Prevalentiemeting Decubitus en andere zorgproblemen: resultaten zevende jaarlijkse meting 2004. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2004. ISBN 90 -806663-4-3

2003

Bours GJJW, RJG Halfens, en SW Wansink. Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: resultaten zesde jaarlijkse meting 2003. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2003. ISBN 90 -806663-3-5.

Mistiaans P, C Wagner, GJJW Bours en RJG Halfens. Prevalentiemetingen van smetten in Nederlandse intramurale zorginstellingen. NIVEL: Utrecht, 2003,p. 21.

2002

Bours GJJW, RJG Halfens en SW Wansink. Landelijk prevalentie onderzoek decubitus: resultaten vijfde jaarlijkse meting 2002. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2002. ISBN 90-806663-2-7.

2001

Bours GJJW en RJG Halfens, L Bosker. Drie jaar landelijk registreren: hoe nu verder? Maastricht: Universiteit Maastricht, 2001.

Bours GJJW, RJG Halfens en CMC Joosten. Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: resultaten vierde jaarlijkse meting 2001. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2001. ISBN 90-806663-1-9.

2000

Bours GJJW, RJG Halfens en CMC Joosten.Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: resultaten derde jaarlijkse meting 2000. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2000.

1999

Bours GJJW, RJG Halfens en CMC Joosten. Landelijk prevalentie onderzoek decubitus: uitgebreide resultaten tweede jaarlijkse meting 1999. Maastricht: Universiteit Maastricht, Vakgroep Verplegingswetenschap, Stuurgroep Decubitus, 1999.

Bours GJJW, RJG Halfens en CMC Joosten. Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: Resultaten tweede jaarlijkse meting 1999. 2e herziene druk. Maastricht: Universiteit Maastricht, 1999.

1998

Bours GJJW, RJG Halfens en A de Winter. Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: Uitgebreide resultaten eerste jaarlijkse meting 1998. Maastricht: Universiteit Maastricht, 1998.

Bours GJJW, RJG Halfens en A de Winter. Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: Resultaten eerste jaarlijkse meting 1998 op instellingsniveau. Maastricht: Universiteit Maastricht, 1998.

(Hoofdstukken in) boeken

2007

Halfens RJG, L Schoonhoven, J Weststrate en H Groen. Decubitus. Bilthoven: Nationaal Kompas Volksgezondheid, R.I.V.M. 31-5-2007. (versie 3.10).

Halfens RJG, T Dassen und A Tannen. Prävalenz von Dekubitus. In: Wild T und J Auböck. Manual der Wundheilung: chirurgisch-dermatologischer Leitfaden der modernen Wundbehandlung, pp. 179-85. Wien; New York: Springer, 2007.

Schols JMGA, JMM Meijers und M Clark. Eine neue Europäische Richtlinie über Ernährung und Dekubitalulzera. In: Wild T und J Auböck. Manual der Wundheilung: chirurgisch-dermatologischer Leitfaden der modernen Wundbehandlung, pp. 187-91. Wien; New York: Springer, 2007.

Verhaar HJJ, MH Ennelot-Vonk en JCL Neyens. (Neiging tot) vallen en mobiliteitsstoornissen. In: Jansen PAF et al. (red.). Het geriatrie formularium: een praktische leidraad, pp. 85-92. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2007.

2002

Halfens RJG, GJJW Bours, L Bosker, H Groen, M Lubbers, J Piersma en M Renierkens. Landelijke Stuurgroep Decubitus. Decubitus. Bilthoven: Nationaal Kompas Volksgezondheid, R.I.V.M. 9-10-2002. (versie 2.0, 26 september 2002).

2001

Halfens RJG. Pressure ulcer as an interdisciplinary problem: both research and practice. In: Kappeli, S. (ed.): Plegewissenschaft im Kontext der Medizin 2000, 14-24. Zürich: UniversitätsSpital Zürich, 2001. ISBN 3-907634-01-2l.