

Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen Rapportage resultaten 2013

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

Department of Health Services Research
Focusing on Chronic Care and Ageing



Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen

2013

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, zorgprobleem ondervoeding
Dr. J.M.M. Meijers, zorgprobleem ondervoeding

Onderzoekers

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.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

Vormgeving
Datawyse / Universitaire Pers Maastricht

ISBN: 978 94 90411 04 6

© Copyright Universiteit Maastricht, CAPHRI, Department of Health Services Research 2013
Gehele of gedeeltelijke overname van teksten is toegestaan, mits daarbij de bron wordt vermeld.

Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen

2013

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

Oktober 2013
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	11
Inleiding	13
1.1 Opzet meting	13
1.2 Populatie	13
1.3 Registratieformulier	14
1.4 Procedure	14
1.5 Terugrapportage	14
1.6 Betrouwbaarheid en validiteit	15
1.7 Nieuwe ontwikkelingen	16
1.8 Dit rapport	17
1.9 Literatuur	18
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
Decubitus	27
3.1 Inleiding	27
3.2 Definities	28
3.3 Kenmerken deelnemers decubitus 2013	29
3.4 Prevalentie decubitus	30
3.5 Kenmerken cliënten met decubitus	33
3.6 Decubituswonden	35
3.7 Preventieve maatregelen bij decubitus	38
3.8 Behandeling van decubitus	39
3.9 Kwaliteitsindicatoren decubitus	41
3.10 Conclusies	42
3.11 Aanbevelingen	43
3.12 Literatuur	43
Incontinentie	45
4.1 Inleiding	45
4.2 Definities	46
4.3 Kenmerken deelnemers incontinentie 2013	47
4.4 Prevalentie incontinentie	47
4.5 Kenmerken cliënten met incontinentie	51
4.6 Incontinentieletsels	56
4.7 Maatregelen bij urine-incontinentie	57
4.8 Kwaliteitsindicatoren incontinentie	58
4.9 Conclusies	60
4.10 Aanbevelingen	60
4.11 Literatuur	60
Ondervoeding	63
5.1 Inleiding	63
5.2 Definities	64

5.3	Kenmerken deelnemers ondervoeding 2013	64
5.4	Prevalentie (risico op)ondervoeding	65
5.5	Kenmerken cliënten met ondervoeding	68
5.6	Preventie en behandeling van ondervoeding	71
5.7	Kwaliteitsindicatoren ondervoeding	74
5.8	Conclusies	75
5.9	Aanbevelingen	76
5.10	Literatuur	77
	Vallen	79
6.1	Inleiding	79
6.2	Definities	79
6.3	Kenmerken deelnemers vallen	79
6.4	Incidentie vallen	80
6.5	Kenmerken van vallers	83
6.6	Kenmerken van valincidenten	86
6.7	Toegepaste valpreventieve maatregelen	90
6.8	Kwaliteitsindicatoren valpreventie	93
6.9	Conclusies	94
6.10	Aanbevelingen	95
6.11	Literatuur	95
	Vrijheidsbeperkende maatregelen	97
7.1	Inleiding	97
7.2	Definities	98
7.3	Kenmerken deelnemers vrijheidsbeperkende maatregelen 2013	98
7.4	Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen	99
7.5	Kenmerken cliënten met een vrijheidsbeperkende maatregel	102
7.6	Kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen	104
7.7	Conclusies	105
7.8	Aanbevelingen	106
7.9	Literatuur	106
	Smetten	109
8.1	Inleiding	109
8.2	Definities	109
8.3	Kenmerken deelnemers smetten 2013	110
8.4	Prevalentie smetten	111
8.5	Kenmerken van cliënten met smetten	113
8.6	Kenmerken van smetten	115
8.7	Preventie van smetten	116
8.8	Behandeling van smetten	117
8.9	Kwaliteitsindicatoren smetten	118
8.10	Conclusies	118
8.11	Aanbevelingen	119
8.10	Literatuur	119
	Module chronische wond	121
9.1	Inleiding	121
9.2	Definities	121
9.3	Kenmerken deelnemers chronische wond 2013	122
9.4	Prevalentie chronische wond	123
9.5	Kenmerken cliënten met chronische wond(en)	123
9.6	Chronische wonden	126
9.7	Kwaliteitsindicatoren chronische wond	129

9.8	Conclusies	130
9.9	Aanbevelingen	131
9.10	Literatuur	132
	Publicaties projectgroep landelijke prevalentiemeting zorgproblemen over zorgproblemen	133
	Proefschriften	133
	Internationale wetenschappelijke artikelen	134
	Vaktijdschriften	139
	Rapporten	142
	(Hoofdstukken in) boeken	143

Tabellenlijst en figurenlijst

TABELLEN

Tabel 2.1	Aantal deelnemende instellingen per soort instelling in de afgelopen jaren	19
Tabel 2.2	Verdeling naar soort instelling, afdeling en cliënten in 2013 van alle deelnemende instellingen	20
Tabel 2.3	Verdeling naar soort instelling, afdeling en cliënten in 2013 van geselecteerde instellingen	21
Tabel 2.4	Algemene kenmerken cliënten naar sector in 2013	22
Tabel 2.5	Cliënten met ziektebeelden naar sector in 2013(%)	23
Tabel 2.6	Zorgafhankelijkheid naar sector in 2013 (%)	24
Tabel 2.7	Deelname aan modules per sector in 2013	24
Tabel 3.1	Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem decubitus in 2013	29
Tabel 3.2	Verschillende vormen van prevalentie van decubitus in 2013 (%)	31
Tabel 3.3	Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar risico categorieën in 2013 (%)	31
Tabel 3.4	Prevalentie decubitus (exclusief categorie 1) per ziektebeeld in 2013 (%)	34
Tabel 3.5	Percentage wonden naar categorie (%) en gemiddeld aantal wonden in 2013	36
Tabel 3.6	Anatomische locatie wonden in 2013 (%)	36
Tabel 3.7	Duur van de wonden in 2013 (%)	37
Tabel 3.8	Ontstaan wonden naar sector in 2013 (%)	37
Tabel 3.9	Cliënten met decubitus gerelateerde pijn (%) en gemiddelde pijnscore (0–10) en cliënten met een score van 7 of hoger (%) naar sector in 2013	38
Tabel 3.10	Antidecubitusmatrassen bij risicocliënten naar soort instelling in 2013 (%)	38
Tabel 3.11	Anti-decubituskussens bij risicocliënten naar soort instelling in 2013 (%)	38
Tabel 3.12	Preventieve maatregelen bij risicopatiënten in 2013 (%)	39
Tabel 3.13	Wondbedekking categorie 1 naar soort instelling in 2013 (%)	39
Tabel 3.14	Wondbedekking categorie 2 naar soort instelling in 2013 (%)	40
Tabel 3.15	Wondbedekking categorie 3 naar soort instelling in 2013 (%)	40
Tabel 3.16	Wondbedekking categorie 4 naar soort instelling in 2013 (%)	41
Tabel 3.17	Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau per soort instelling in 2013 (%) (n=79)	41
Tabel 3.18	Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2013 (%) (n=569)	42
Tabel 4.1	Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem incontinentie in 2013	47
Tabel 4.2	Prevalentie urine-incontinentie per ziektebeeld in 2013 (%)	52
Tabel 4.3	Prevalentie fecale incontinentie per ziektebeeld in 2013 (%)	53
Tabel 4.4	Vormen urine-incontinentie in 2013 (%)	55
Tabel 4.5	Verlies van urine in 2013 (%)	56
Tabel 4.6	Door wie is de diagnose gesteld; 2013 (%)	56
Tabel 4.7	Toegepaste maatregelen bij urine-incontinentie in 2013 (%)	57
Tabel 4.8	Preventieve huidverzorging bij incontinentie cliënten (urine of/en fecaal) in 2013 (%)	58
Tabel 4.9	De behandeling van incontinentieletsel in 2013 (%)	58
Tabel 4.10	Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau 2013 (%)	59
Tabel 4.11	Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau 2013 (%)	59
Tabel 5.1	Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem ondervoeding in 2013	65
Tabel 5.2	Ziektebeelden van ondervoede cliënten in 2013(%)	68
Tabel 5.3	Percentage cliënten dat minder gegeten heeft en oorzaken in 2013 (%)	70
Tabel 5.4	Behandeling maatregelen bij ondervoeding in 2013 (%)	74
Tabel 5.5	Kwaliteitsindicatoren ondervoeding op instellingsniveau 2013 (%)	75
Tabel 5.6	Kwaliteitsindicatoren ondervoeding op afdelingsniveau 2013 (%)	75
Tabel 6.1	Kenmerken van de deelnemers module vallen 2013	80
Tabel 6.2	Valincidenten naar ziektebeeld in 2013 (%)	84

Tabel 6.3	Primaire valpreventie in 2013 (%)	91
Tabel 6.4	Primaire letselpreventie in 2013 (%)	91
Tabel 6.5	Secundaire valpreventie in 2013 (%)	92
Tabel 6.6	Tertiaire valpreventie in 2013 (%)	92
Tabel 6.7	Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau per soort instelling in 2013 (%) (n=88)	93
Tabel 6.8	Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2013 (%) (n=168)	93
Tabel 7.1	Overzicht kenmerken deelnemers module vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013	99
Tabel 7.2	Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen naar ziektebeelden in 2013 (%)	103
Tabel 7.3	Kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen op instellingsniveau in 2013 (%)	105
Tabel 7.4	Kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen op afdelingsniveau in 2013 (%)	105
Tabel 8.1	Overzicht kenmerken deelnemers smetten in 2013	110
Tabel 8.2	Prevalentie smetten naar verschijningsvorm in 2013 (%)	112
Tabel 8.3	Anatomische locatie smetten in 2013 (%)	113
Tabel 8.4	Prevalentie smetten per ziektebeeld in 2013 (%)	114
Tabel 8.5	Duur smetten in 2013 (%)	116
Tabel 8.6	Ontstaan smetten naar sector in 2013 (%)	116
Tabel 8.7	Maatregelen ter preventie van smetten in 2013 (%)	117
Tabel 8.8	Behandeling van smetten in 2013 (%)	117
Tabel 8.9	Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau in 2013 (%)	118
Tabel 8.10	Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2013 (%)	118
Tabel 9.1	Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem chronische wond in 2013	123
Tabel 9.2	Prevalentie chronische wonden per ziektebeeld in 2013 (%)	124
Tabel 9.3	Anatomische locatie chronische wonden in 2013 (%)	126
Tabel 9.4	Duur van de chronische wonden in 2013 (aantallen en %)	127
Tabel 9.5	Aantal chronische wonden waarbij aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden	127
Tabel 9.6	Geïnfecteerde chronische wonden	128
Tabel 9.7	Kenmerken van geïnfecteerde chronische wonden	128
Tabel 9.8	Wondbedekking chronische wonden in 2013 (%)	129
Tabel 9.9	Antibioticagebruik in de laatste drie maanden gerelateerd aan de aanwezigheid van chronische wonden	129
Tabel 9.10	Kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau in 2013 (%)	130
Tabel 9.11	Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2013 (%)	130

FIGUREN

Figuur 2.1	Selectie van instellingen en deelnemers 2013	21
Figuur 2.2	Aantal deelnemende afdelingen per soort in 2013	21
Figuur 3.1	Risico op decubitus verdeeld in drie categorieën in 2013	30
Figuur 3.2	Percentage risicocliënten (score<21) op decubitus van 1998–2013 (%)	30
Figuur 3.3	Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 tussen 1998–2013 (%)	32
Figuur 3.4	Prevalentie exclusief categorie 1 naar soort afdeling in 2013 (%)	32
Figuur 3.5	Range van prevalentie exclusief categorie 1 in 2013 (%)	33
Figuur 3.6	Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)	35
Figuur 3.7	Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)	35
Figuur 4.1	Prevalentie urine-, fecale- en dubbele incontinentie in 2013 (%)	48
Figuur 4.2	Prevalentie urine-incontinentie 2004-2013 (%)	48
Figuur 4.3	Fecale incontinentie 2004-2013 (%)	49
Figuur 4.4	Dubbele incontinentie 2004-2013 (%)	49
Figuur 4.5	Prevalentie urine-incontinentie naar soort afdeling in 2013 (%)	50
Figuur 4.6	Prevalentie fecale incontinentie naar soort afdeling in 2013 (%)	50
Figuur 4.7a	Prevalentie urine- incontinentie in chronische sector naar instelling in 2013 (%)	51
Figuur 4.7b	Prevalentie fecale incontinentie in chronische sector naar instelling in 2013 (%)	51
Figuur 4.8a	Prevalentie urine-incontinentie in relatie tot het aantal ziektebeelden in 2013 (%)	53

Figuur 4.8b	Prevalentie fecale incontinentie in relatie tot het aantal ziektebeelden in 2013 (%)	54
Figuur 4.9a	Prevalentie urine-incontinentie naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)	54
Figuur 4.9b	Prevalentie fecale incontinentie naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)	55
Figuur 4.10	Prevalentie incontinentieletsel 2004-2013 (%)	57
Figuur 5.1	Prevalentie (risico op) ondervoeding LPZ in 2013 (%)	66
Figuur 5.2	Prevalentie ondervoeding per soort afdeling in 2013 (%)	66
Figuur 5.3	Prevalentie ondervoeding per instelling in 2013 in WZW sector (%)	66
Figuur 5.4	Prevalentie risico op ondervoeding LPZ 2004-2013 (%)	67
Figuur 5.5	Prevalentie ondervoeding LPZ 2004-2013	67
Figuur 5.6	Ondervoeding in relatie tot aantal ziektebeelden in 2013 (%)	69
Figuur 5.7	Ondervoeding in relatie tot CDS score (%)	69
Figuur 5.8	Ondervoeding in relatie tot fysieke functie (%)	70
Figuur 5.9	Prevalentie slikklachten 2013 (%)	71
Figuur 5.10	Screenen bij opname 2009-2013 (%)	72
Figuur 5.11	Wijze van screenen (%)	72
Figuur 5.12	Monitoring van gewicht	73
Figuur 5.13	Monitoring van intake	73
Figuur 6.1	Valincidentie in 2013 (%)	80
Figuur 6.2	Valincidentie in 2007-2013 (%)	81
Figuur 6.3	Gevallen voor opname in 2013 (%)	81
Figuur 6.4	Valincidentie per soort afdeling in 2013 (%)	82
Figuur 6.5	Aantal valincidenten van vellers in 2013 (%)	82
Figuur 6.6	Valgerelateerde letsels in 2013 (%)	83
Figuur 6.7	Valincidenten naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)	85
Figuur 6.8	Valincidenten naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)	85
Figuur 6.9	Activiteit voor de val in 2013 (%)	86
Figuur 6.10	Tijdsperiode van de val in 2013 (%)	87
Figuur 6.11	Plaats van de val in 2013 (%)	87
Figuur 6.12	Oorzaak van de val in 2013 (%)	88
Figuur 6.13	Ernst van de valletsels in 2013 (%)	88
Figuur 6.14	Valangst van vellers en niet-vellers in 2013 (%)	89
Figuur 6.15	Vermijden van activiteiten van vellers en niet-vellers in 2013 (%)	90
Figuur 7.1	Incidentie toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013 (%)	99
Figuur 7.2	Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen in 2007-2013 (%)	100
Figuur 7.3	Vrijheidsbeperkende maatregelen per soort afdeling in 2013 (%)	100
Figuur 7.4	Initiatiefnemer toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013 (%)	101
Figuur 7.5	Toegepaste vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013 (%)	101
Figuur 7.6	Reden voor toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013 (%)	102
Figuur 7.7	Toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)	103
Figuur 7.8	Toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)	104
Figuur 8.1	Prevalentie van smetten naar sector in 2013 (%)	111
Figuur 8.2	Verloop van de prevalentie van smetten van 2004 tot en met 2013 (%)	111
Figuur 8.3	Prevalentie van smetten naar soort afdeling in 2013 (%)	112
Figuur 8.4	Prevalentie smetten per instelling (%)	112
Figuur 8.5	Prevalentie smetten naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)	115
Figuur 8.6	Prevalentie smetten naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)	115
Figuur 9.1	Prevalentie van chronische wonden in WZW sector naar soort afdeling in 2013 (%)*	123
Figuur 9.2	Prevalentie chronische wonden naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)*	125
Figuur 9.3	Prevalentie van chronische wonden naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)*	125
Figuur 9.4	Etiologie van chronische wonden in 2013 (%)	126



Voorwoord

Dit jaar ontvangt U een wat “uitgekleed” rapport over de afgelopen meting van de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen. Dit jaar vindt U geen internationale vergelijking van de gegevens in het rapport. Ook zult U geen “intermezzo” met verhalen uit andere landen aantreffen. En waarschijnlijk het meest in het oog springend is de vorm van het rapport. Sinds de start van de LPZ is jaarlijks een gedrukte versie van het rapport verschenen. Dit jaar is de eerste keer dat we het rapport in digitale vorm aanleveren. Niet alleen sparen we daarmee een behoorlijk aantal bomen uit, het wordt ook makkelijker om het rapport te verspreiden. Het rapport is gratis te downloaden van onze site, en mag onbeperkt worden doorgestuurd naar geïnteresseerde collega’s. We willen dat zelfs toejuichen.

Hoewel de internationale vergelijking tussen de deelnemende landen een van de meest interessante delen van de vorige rapporten was, treft U deze in dit rapport dus ook niet aan. In overleg met de Editor van het Journal of Advanced Nursing (JAN), Prof. dr. R. Watson, hebben we besloten deze voor een breder publiek toegankelijk te maken, en deze op de site van JAN te zetten. Daarmee is ook deze informatie digitaal voor iedereen toegankelijk. U kunt deze informatie rechtsreeks van de site van JAN, of via onze eigen website gratis downloaden. Daar zult U ook een artikel met een uitvoerige beschrijving van de onderzoeksopzet van de LPZ vinden, evenals een editorial van Prof. dr. R. Watson. De bedoeling is dat we deze informatie jaarlijks zullen updaten.

We wensen U veel leesplezier met dit vernieuwde rapport en zijn nieuwsgierig naar uw reacties.

Namens het LPZ team,

Dr. Ruud Halfens
projectleider

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 2013 alweer voor de 16^e 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 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 2013 ook plaatsgevonden in Oostenrijk. In november 2013 zal behalve in Nederland, ook in Zwitserland een meting plaatsvinden.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de belangrijkste Nederlandse resultaten van de 16^e meting in april 2013. De vergelijking met de buitenlandse gegevens wordt sinds dit jaar online gepubliceerd in the Journal of Advances Nursing (Halfens, Meesterberends, van Nie-Visser, Lohrmann, Schönherr, Meijers et al. 2013). De gegevens voor het Kwaliteitskader Normen Verantwoorde Zorg, de Prestatie-Indicatoren Ziekenhuizen en de gegevens met betrekking tot infecties worden in dit rapport niet meegenomen. Deze worden door anderen gepubliceerd.

1.1 Opzet meting

De meting is een beschrijvend onderzoek, waarbij instellingen, afdelingen en cliënten¹ van de deelnemende zorginstellingen op één dag (in 2013 op 9 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.

Een uitvoerige Engelstalige beschrijving van de opzet van de meting is tegenwoordig als artikel in the Journal of Advanced Nursing beschikbaar (van Nie-Visser, Schols, Meesterberends, Lohrmann, Meijers and Halfens 2013)

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 199 instellingen deelgenomen. In deze rapportage wordt een onderverdeling gemaakt in de sectoren: 1. acute sector (academische- en

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

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 (een revalidatiecentrum en een instelling voor mensen met een lichamelijk beperking) worden, gezien het beperkte aantal deelnemers en instellingen, niet in deze rapportage meegenomen (zie hoofdstuk 2).

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.

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 zowel in tabelvorm als in een dashboard gepresenteerd. In het dashboard worden niet alleen de resultaten van de afgelopen meting, maar ook de resultaten van de instelling zelf als landelijk van de afgelopen jaren in een figuur gepresenteerd. De eigen instellingsresultaten van de laatste meting als van de afgelopen jaren, kunnen daardoor vergeleken worden met de landelijke resultaten.

Vergelijking van prevalentiecijfers tussen instellingen moet 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 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). Dus 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 $10/1.000 \times 100\% = 1\%$. 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, Halfens and Dassen 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.

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, Halfens, Lubbers and Haalboom, 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 interbeoordeelaars 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, Raeder, Halfens and Dassen (2009a); Kottner, Halfens and Dassen (2009b); Kottner & Halfens (2010a); Kottner, Halfens and Dassen (2010b)).

Elk jaar worden de vragenlijsten intensief besproken binnen de internationale onderzoeksgroep, bestaande uit vertegenwoordigers (wetenschappers) van elk aan de LPZ participierend land. Vragen worden aangepast indien nieuwe kennis of inzichten beschikbaar zijn of als gebleken is dat vragen niet eenduidig zijn.

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 terug gerapporteerd 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 in 2011 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 voor alle zorgproblemen een dashboard beschikbaar.

Best practices

Behalve het aanpassen van de terugrapportage, is in 2012 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 zijn ook beslisbomen en actietabellen voor decubitus, incontinentie, vallen en vrijheidsbeperkende maatregelen ontwikkeld. Deze zullen dit jaar online gezet worden.

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.

De module decubitus is nu ook in het Portugees en in het Indonesisch vertaald en in een pilot in Brazilië en in Indonesië getest. In november 2013 zal een uitgebreidere meting in Indonesië plaats vinden.

Verder worden op dit moment de modules vertaald in het Roemeens, en zal eind van dit jaar een eerste pilot aldaar plaats vinden.

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 9 april 2013 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 9 april 2013 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 2013, zal ook het verloop van de zorgproblemen gedurende de afgelopen jaren beschreven worden. Elk hoofdstuk sluit af met conclusies en aanbevelingen.

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.
- Halfens RJG, E Meesterberends, N van Nie-Visser, C Lohrmann, S Schönherr, MJM Meijers, S Hahn, C Vange-looven and J Schols (2013). International prevalence measurement of care problems: results. *Journal of Advanced Nursing* 69 (9), e5-e17.
- 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.
- Van Nie-Visser NC, JMGA Schols, E Meesterberends, C Lohrmann, JMM Meijers, RJG Halfens (2013). An international prevalence measurement of care problems: study protocol. *Journal of Advanced Nursing* 69 (9) E18-E29.
- 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 2013 beschreven. Eerst zal een beschrijving gegeven worden van het aantal deelnemers op instellings-, afdelings- en cliëntniveau en daarna volgt een beschrijving van 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 2013. In april 2013 hebben in totaal 199 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	2013
Acute sector - AcZ	4	3	5	6	6	5	6	5	5	6	6	5	5	4	4	2
Acute sector - AlgZ	38	37	34	36	52	43	54	61	62	62	57	51	46	35	34	21
Chronische sector - WZW	37	31	22	37	77	79	111	156	267	449	344	321	296	232	158	157
Thuiszorg	6	6	8	15	16	15	15	27	24	45	42	41	41	26	15	17
Overig - RC				1	1	1	3	2	3	4	4	4	3	3	2	1
Overig - VG				1		1	3	5	2	2	1					
Overig - LG	1	1	1	1		1				1				1	1	1
Overig - PZ				1	1		1	1	1	1		1				
Totaal	86	78	70	98	153	145	193	257	364	570	454	423	391	301	214	199

Verpleeghuizen en verzorgingshuizen zijn samengevoegd tot de sector Wonen, Zorg en Welzijn (WZW). Uit de tabel blijkt dat het aantal deelnemers in de WZW sector en de thuiszorg stabiel is gebleven, maar dat het aantal deelnemers in de acute sector verder is gedaald.

In tabel 2.2. wordt een verdere beschrijving van de deelnemers van 2013 gegeven.

Tabel 2.2 Verdeling naar soort instelling, afdeling en cliënten in 2013 van alle deelnemende instellingen

Instelling	Aantal				Geweigerd (%)	Non-respons ¹			Respons (%)
	Instellingen	Afdelingen	Cliënten aanwezig	Cliënten geparticipeerd		Niet bereikbaar (%)	Coma (%)	Terminaal (%)	
Acute sector - AcZ	2	46	870	842	0,8	1,6	0,2	0,1	96,8
Acute sector - AlgZ	21	218	3.928	3.749	1,6	1,5	0,4	0,3	95,4
Chronische sector - WZW	157	478	12.439	12.045	1,4	0,6	0,1	0,2	96,8
Thuiszorg	17	95	4.145	3.925	2,2	1,3	0,1	0,0	94,7
Overig - RC	1	3	87	87	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Overig - LG	1	15	239	202	8,4	2,9	0,0	0,0	84,5
Totaal	199	855	21.708	20.850	1,7	0,9	0,1	0,2	96,0

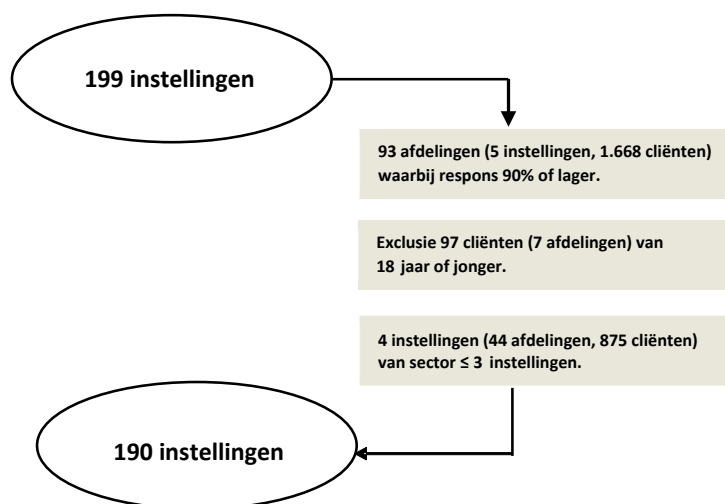
¹ Behalve de genoemde categorie non-respons was ook de antwoordmogelijkheid "anders" gegeven. Vandaar dat de percentages non-respons en respons samen niet altijd gelijk zijn aan 100%.

Uit deze tabel blijkt dat de gemiddelde respons zeer hoog is en dat deze ten opzichte van afgelopen jaar verder toegenomen is met 0,6 %. 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. Dit betrof een revalidatiecentrum, een instelling voor personen met een lichamelijk beperking, en twee academische ziekenhuizen.

In figuur 2.1 is de selectie die heeft plaatsgevonden schematisch weergegeven. Deze selectie heeft geresulteerd in een afname van het aantal instellingen van 199 tot 190 en van het aantal deelnemers van 20.850 tot 18.210.



Figuur 2.1 Selectie van instellingen en deelnemers 2013

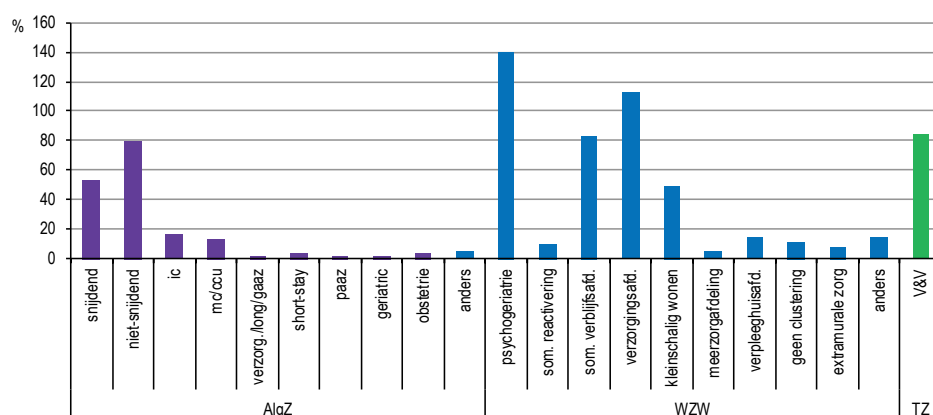
In tabel 2.3 is het aantal instellingen, afdelingen en cliënten, en de respons weergegeven van de uiteindelijk geselecteerde instellingen.

Tabel 2.3 Verdeling naar soort instelling, afdeling en cliënten in 2013 van geselecteerde instellingen

Instelling	Aantal instellingen	Aantal afdelingen	Aantal cliënten geparticipeerd	Respons (%)
Acute sector - AlgZ	21	180	3.119	99,3
Chronische sector - WZW	153	447	11.407	98,7
Thuiszorg	16	84	3.684	97,6
Totaal	190	711	18.210	98,8

In totaal zijn, na bovengenoemde selectie, gegevens beschikbaar van 18.210 cliënten, verdeeld over 711 afdelingen in 190 instellingen. Dit is 98,8% van het totaal aantal aanwezige cliënten in de geselecteerde instellingen en afdelingen.

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



Figuur 2.2 Aantal deelnemende afdelingen per soort in 2013

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 psychogeriatric en somatische verblijfsafdelingen, de verzorgingsafdelingen en de zorgeenheden voor kleinschalig wonen. In de thuiszorg heeft alleen de categorie verplegen

en verzorgen deelgenomen. Het algemene beeld van de deelnemende afdelingen is vrijwel gelijk aan het beeld in 2012.

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 2013

Kenmerken cliënten	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal cliënten	3.119	11.407	3.684	18.210
Geslacht vrouw (%)	52,0	72,2	68,8	68,1
Gemiddelde leeftijd (SD)*	67,4 (16,4)	83,6 (8,6)	79,0 (11,3)	79,9 (12,4)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,5 (5,5)	25,0 (4,9)	26,8 (5,3)	25,3 (5,1)
Operatie: Ja (%)	26,9	0,6	1,4	5,3

*SD = Standaarddeviatie. Dit wil zeggen de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.

**BMI = gewicht: lengte²

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 beduidend meer vrouwen dan mannen in zorg. De gemiddelde leeftijd in de chronische sector en de thuiszorg is ook duidelijk hoger en kent minder variatie dan in de acute sector.

De gemiddelde Body Mass Index (BMI) is iets lager bij cliënten in de chronische sector. 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 alle sectoren in vergelijking met 2012 iets afgenomen.

In tabel 2.5 zijn de ziektebeelden van de cliënten weergegeven voor de verschillende sectoren. Dit jaar zijn de ziektebeelden geïntegreerd conform de ICD-10. Behalve de hoofdcategorieën, zijn enkele subcategorieën specifiek genoemd, om deze duidelijk te kunnen onderscheiden, zoals dementie. Aangezien cliënten meerdere ziektebeelden kunnen hebben, bedraagt het totaal meer dan 100%.

Tabel 2.5 Cliënten met ziektebeelden naar sector in 2013(%)

Ziektebeelden	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal cliënten (N)	3.119	11.407	3.684	18.210
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,1	3,1	2,2	2,7
Infectieziekte/parasitaire aandoeningen	8,2	1,2	1,6	2,7
Nieuwvormingen	9,8	5,4	5,2	6,3
Ziekten van bloed of bloedvormende organen/aandoeningen immuunsysteem	6,1	5,3	5,0	5,5
Endocriene ziekten/voedings- en stofwisselingsstoornissen	6,6	8,0	4,6	7,0
Diabetes Mellitus	16,9	20,9	24,6	20,7
Psychische en gedragsstoornissen	7,8	16,6	8,8	13,3
Dementie	3,1	41,6	9,1	27,5
Ziekten van het zenuwstelsel	8,2	11,6	9,1	10,4
Dwarslaesie	0,4	0,3	0,6	0,4
Ziekten van oog	3,0	22,5	15,4	17,2
Ziekten van oor	1,3	10,4	5,0	7,5
Ziekten van hart- en vaatstelsel	43,8	51,4	40,4	47,7
CVA	9,0	19,7	10,6	15,6
Ziekten van ademhalingsstelsel	27,1	17,3	18,5	19,1
Ziekten van spijsverteringsstelsel	22,6	13,9	9,0	14,5
Ziekten van huid en subcutis	3,7	9,9	9,6	8,6
Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel	15,9	30,8	22,9	26,0
Ziekten van urogenitaal stelsel	13,1	17,7	10,3	15,3
Zwangerschap, bevalling en kraambed	1,2	0,0	0,0	0,3
Congenitale afwijkingen	0,5	1,4	0,6	1,1
Symptomen, afwijkende klinische bevindingen en laboratoriumuitslagen, niet elders geassocieerd	2,4	1,1	0,7	1,2
Letsel, vergiftiging en bepaalde andere gevolgen van uitwendige oorzaken	2,0	1,8	1,7	2,0
Uitwendige oorzaken van ziekte	0,9	0,3	1,1	0,5
Geen specifieke diagnose	3,3	2,4	7,2	3,5
Afhankelijkheid				
Geen hulp nodig in dagelijks leven	46,9	2,1	12,6	13,6
ADL-afhankelijk	51,7	93,8	80,0	82,1
HDL-afhankelijk	17,4	90,0	63,7	70,0

Uit de tabel blijkt dat cliënten in de acute sector en de thuiszorg iets minder ziektebeelden hebben dan in de chronische sector. Het aantal ziektebeelden verschilt nauwelijks van dat van 2012.

In de acute sector blijkt bijna de helft van de cliënten een ziekte van hart- en vaatstelsel te hebben. In de chronische sector hebben nog meer cliënten last van hart- en vaatziekten, maar bij veel cliënten is ook sprake van dementie. In de thuiszorg zien we vooral hart- en vaatziekten, ziekten van het bewegingsstelsel en diabetes mellitus. In vergelijking met 2012 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 2012.

In tabel 2.6 is de zorgafhankelijkheid van de cliënten weergegeven. Deze is gemeten met de Care Dependency 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 schaal score 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 2013 (%)

Zorgafhankelijk	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal cliënten	3.119	11.407	3.684	18.210
Volledig	5,5	15,6	0,8	11,3
In grote mate	6,7	23,4	5,2	17,6
Gedeeltelijk	10,3	20,9	12,2	17,8
Beperkt	17,8	19,6	30,9	21,9
Vrijwel zelfstandig	59,8	20,5	51,0	31,4

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 2012.

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.

Tabel 2.7 Deelname aan modules per sector in 2013

Deelname module	Acute sector AlgZ (n=21)	Chronische sector WZW (n=153)	Thuiszorg TZ (n=16)	Totaal T (n=190)
Decubitus	19	57	3	79
Incontinentie	3	59	1	63
Ondervoeding	8	62	2	70
Smetten	5	38	0	43
Vallen	5	44	6	55
Vrijheidsbeperkende maatregelen	3	53	1	57
Chronische wonden	0	21	0	21

In tabel 2.7 is per module het aantal deelnemende instellingen weergegeven. Uit deze tabel blijkt dat decubitus en ondervoeding het meest worden gemeten en dus in de belangstelling staan bij de instellingen. Dit geldt vooral voor de ziekenhuizen. In de

chronische sector worden decubitus en ondervoeding ook vaak gemeten, maar ook incontinentie. In de thuiszorg wordt vallen het meest gemeten.

Aangezien niet alle instellingen alle modules hebben gemeten, wordt ten behoeve van de representativiteit in de volgende hoofdstukken steeds aangegeven of de kenmerken van de instellingen, afdelingen en cliënten afwijken van de kenmerken zoals 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 2013 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, cliënten van 18 jaar en jonger, 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, waardoor een selectie van instellingen en afdelingen kan 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 van de zorg in Nederland. Wel moet per zorgprobleem bekeken worden of de daaraan deelnemende instellingen nog een voldoende 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).

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, Cignacco und Halfens, 2008; Kottner, Wilborn and Dassen, 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, Meijers, Neyens en Offermans, 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 wordt door een vermindering van het aantal risicocliënten. De afname moet waarschijnlijk toegeschreven worden aan een samenhang van factoren, zoals verschillen in cliëntkenmerken, verbeterde structuurkenmerken, zoals het hebben van een up-to-date protocol, en verbetering van de preventie- en/of behandelmethoden (Amir, Meijers and Halfens, 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 decubituszorg. Diverse kwaliteitsverbeterprojecten 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, Defloor, Wansink and Clark, 2002; Dassen, Heize, Lahmann, Mertens und Tannen, 2007). Cijfers in de literatuur laten zich echter moeilijk vergelijken. Ze verschillen onderling aanzienlijk, hetgeen veroorzaakt wordt door diverse factoren, zoals wat er gemeten is, hoe er gemeten is en bij welke populatie. Vandaar dat het belangrijk is om 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 van decubitus in de Nederlandse ziekenhuizen en verpleeghuizen beduidend hoger is dan in de Duitse instellingen (Tannen et al. 2004; 2008). In een recent afgesloten onderzoek (Meesterberends, Halfens, Spreeuwenberg, Ambergen, Lohrmann, Neyens et al. 2013) is in verpleeghuizen in Duitsland en Nederland onderzocht welke factoren veroorzaken dat in Duitsland de prevalentie lager is dan in Nederland. Uit dit onderzoek bleek dat decubitus vaker ontstaat als cliënten analgetica krijgen, als transfermiddelen gebruikt worden en als er een aandachtsvelder decubitus op de afdeling aanwezig is. Decubitus ontstaat minder vaak bij cliënten met dementie, als men wisselgigging krijgt en als er regelmatig gecontroleerd wordt of volgens de richtlijn/protocol wordt gewerkt. Met andere woorden wisselgigging en het regelmatig controleren zijn belangrijke factoren om decubitus te voorkomen, terwijl het gebruik van transfer middelen en het hebben van een aandachtsvelder juist het tegenovergestelde effect hebben. Opmerkelijk is dat de aanwezigheid van een aandachtsvelder juist decubitus in de hand werkt! Naar onze

mening blijft het echter zinvol om een aandachtsvelder te hebben. Belangrijk is echter wel dat deze niet de basiszorg van de verpleegkundige en verzorgende ten aanzien van decubitus overneemt. Deze basiszorg is een taak van alle zorgverleners. Mogelijk immers dat zorgverleners anders geneigd zijn de taken met betrekking tot decubitus over te laten aan de aandachtsvelder, waardoor uiteindelijk de zorg slechter is dan zonder aandachtsvelder.

Sinds 2009 is het ook mogelijk een vergelijking te maken met de decubitus prevalentie in Oostenrijk, Zwitserland en Nieuw-Zeeland (Halfens, Schols, Bartholomeyczik, Reuter, Saxer, Lohrmann et al. 2011). Uit deze vergelijking blijkt dat in Nederland de hoogste prevalentie voorkomt in zowel ziekenhuizen als verpleeghuizen (Halfens, Meijers, Du Moulin, Neyens, van Nie, Neyens 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 resultaatgegevens 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-wegdrukbaar roodheid bij een intacte huid

Intacte huid met niet-wegdrukbaar 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, Achterberg and Bal, 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 2013

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 2 of minder instellingen zijn niet meegenomen in de analyses.

Van de resterende instellingen heeft iets minder dan de helft (41,6 %) deelgenomen aan de module decubitus. Bijna alle algemene ziekenhuizen (90,5%) hebben deelgenomen, terwijl van de chronische sector 37,3% en van de thuiszorg 18,8% van de instellingen hebben deelgenomen. In tabel 3.1 zijn het aantal deelnemers en de uiteindelijke respons weergegeven.

Tevens zijn enkele kenmerken van de deelnemers, namelijk geslacht, leeftijd, opname-duur, Body Mass Index (BMI) en het hebben ondergaan van een operatie beschreven. Deze zijn vergelijkbaar met de gegevens vermeld in hoofdstuk 2, tabel 2.4, en in vergelijking met 2012 is de gemiddelde Body Mass Index (BMI) iets lager bij cliënten in de chronische sector en is het aantal operaties in de acute sector iets afgenomen.

Tabel 3.1 Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem decubitus in 2013

Kenmerken deelnemers	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal instellingen	19	57	3	79
Aantal afdelingen	173	166	10	569
Respons (%)	99,0	98,6	94,8	98,1
Aantal werkelijke deelnemers module Decubitus	2.989	4.437	963	8339
Geslacht vrouw (%)	51,8	71,6	65,8	63,9
Gemiddelde leeftijd (SD)*	67,3 (16,4)	83,4 (9,0)	78,5 (11,1)	77,1 (14,4)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,5 (5,5)	24,6 (4,8)	***	25,0 (5,0)
Operatie: Ja %	26,7	0,7	2,4	10,1

* SD= Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde

** BMI = gewicht : lengte²

***Lengte en gewicht zijn niet gemeten in de thuiszorginstellingen

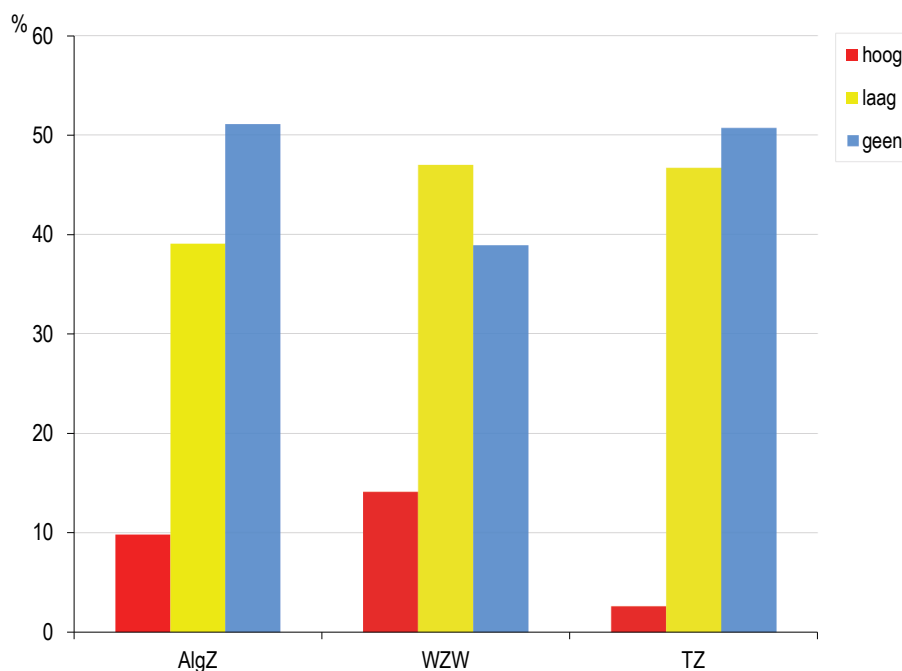
Behalve de in tabel 3.1 getoonde gegevens, zijn ook het gemiddelde aantal ziektebeelden, de ziektebeelden zelf en de zorgafhankelijkheid vergeleken met de gegevens uit hoofdstuk 2 en de gegevens uit 2012. Dit leverde geen wezenlijke verschillen op.

De instellingen die hebben deelgenomen aan de module decubitus kunnen dus als representatief voor alle deelnemende organisaties beschouwd worden. Wel moet rekening gehouden worden met het feit dat slechts 3 thuiszorginstellingen aan deze module hebben deelgenomen. In het vervolg zullen de cijfers van de thuiszorg daarom in grijs gepresenteerd worden, om de onnauwkeurigheid van deze gegevens te benadrukken.

3.4 Prevalentie decubitus

3.4.1 Risico op decubitus

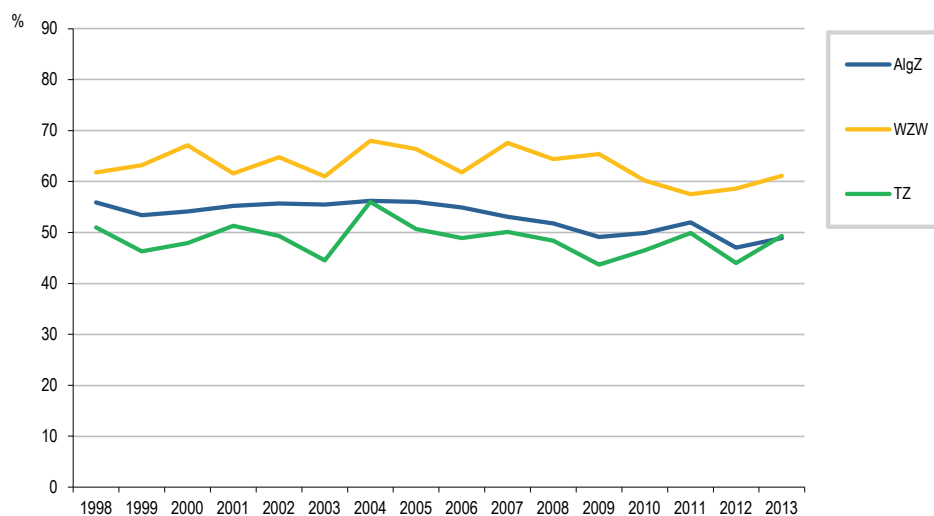
Het risico op decubitus is gemeten met de Bradenschaal. De score op deze schaal loopt van 6 tot 23, waarbij een lage score een hoog risico inhoudt. In figuur 3.1 wordt het risico op decubitus verdeeld in drie categorieën: hoog (score <15), laag (score 15–20) en geen (score >20).



Figuur 3.1 Risico op decubitus verdeeld in drie categorieën in 2013

Uit de figuur blijkt dat cliënten met een hoog risico het meest voorkomen in de chronische sector en de algemene ziekenhuizen en het minste 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 1998–2013 (%)

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 weer gegeven voor 2013.

Tabel 3.2 Verschillende vormen van prevalentie van decubitus in 2013 (%)

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 - AlgZ	8,7	4,7	8,7	5,0	2,4	4,7
Chronische sector - WZW	5,6	2,3	3,5	4,1	1,5	2,4
Thuiszorg	6,5	2,8	4,7	2,9	1,2	2,1
Totaal	6,8	3,3	5,3	4,3	1,8	3,1

Uit deze tabel blijkt dat de prevalentie inclusief categorie 1, net als in de afgelopen jaren, het hoogst is in de algemene ziekenhuizen. 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 algemene ziekenhuizen.

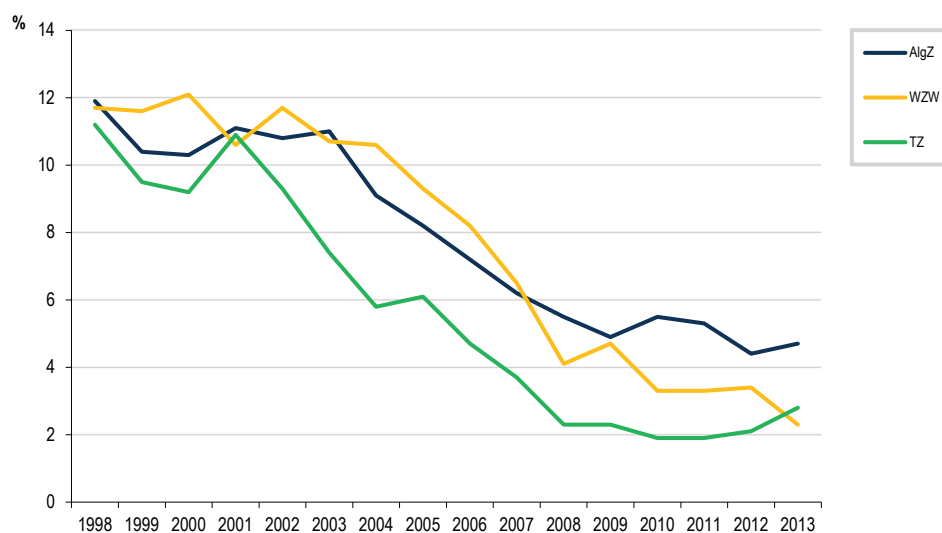
Tabel 3.3 Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar risico categorieën in 2013 (%)

Risicocategorieën	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
hoog	18,5	9,4	24,0	12,6
laag	6,2	1,8	3,6	3,4
geen	0,8	0,3	1,0	0,6

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.

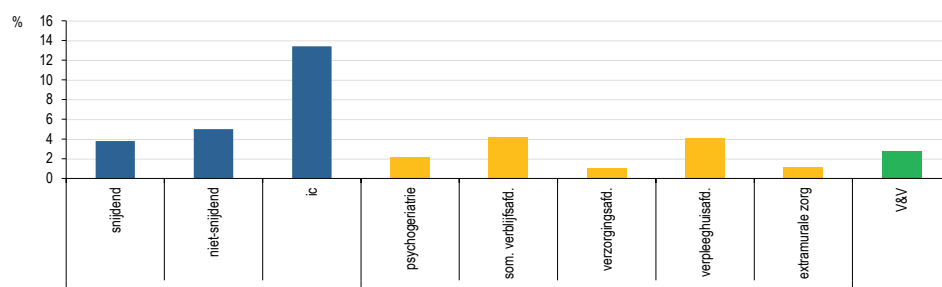
Een belangrijk onderscheid bij de prevalentie van decubitus is of deze binnen de instelling of buiten de instelling is ontstaan. Immers, decubitus die ontstaan is buiten de instelling, is 'niet verwijtbaar' aan de betreffende instelling. Instellingen die zich onderling willen vergelijken kunnen daarom 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 is er in alle sectoren sprake 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. Sinds 2011 lijkt de prevalentie niet meer verder te dalen, hoewel dit jaar wel weer een daling zichtbaar is in de chronische sector.



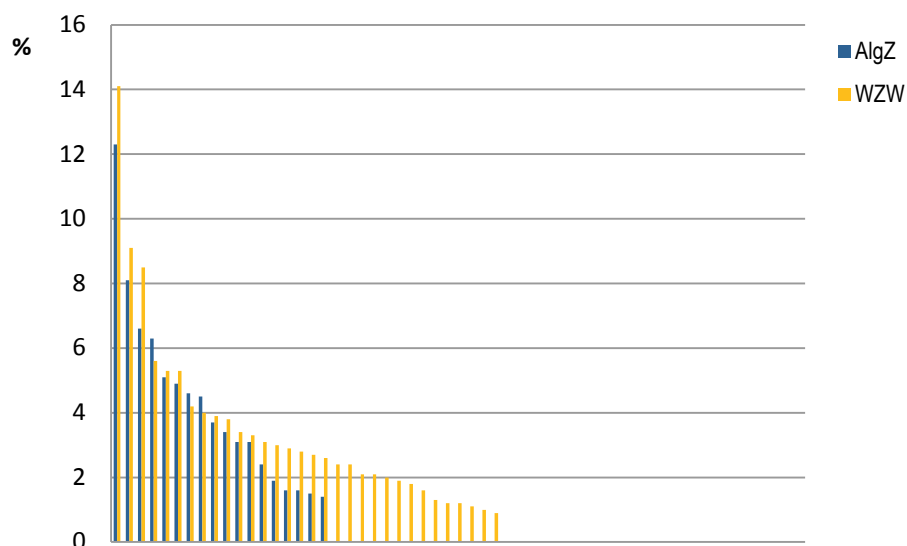
Figuur 3.3 Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 tussen 1998–2013 (%)

In figuur 3.4 is de prevalentie exclusief categorie 1 weergegeven naar soort afdeling. Uit deze figuur wordt duidelijk dat in de algemene ziekenhuizen de prevalentie het hoogst is op de IC's. In de chronische sector komt decubitus het meest voor op de somatische verblijfsafdelingen en verpleeghuisafdelingen.



Figuur 3.4 Prevalentie exclusief categorie 1 naar soort afdeling in 2013 (%)

In figuur 3.5 is de range van de prevalentie exclusief categorie 1 weergegeven. In de acute sector varieert de prevalentie van 0,0 % tot 12,3 %. In de chronische sector varieert deze van 0,0 % tot 14,1 %. Bij een relatief groot aantal instellingen (n=26) blijkt de prevalentie 0% te zijn, dus zijn er geen cliënten die een decubitus categorie 2 of hoger hebben. Gezien het geringe aantal thuiszorginstellingen zijn deze hier niet weergegeven.



Figuur 3.5 Range van prevalentie exclusief categorie 1 in 2013 (%)

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 (4,1 versus 2,7%).

Leeftijd

De gemiddelde leeftijd van cliënten met en zonder decubitus (exclusief categorie 1) verschilt niet echt van elkaar (77,1 versus 77,7jaar). Alleen in de ziekenhuizen zien we dat cliënten met decubitus vaak ouder zijn (74,0 versus 67,0).

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 2013 (%)

Ziektebeelden	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal
Aantal cliënten (N)	2.989	4.437	963	8.339
Gemiddeld aantal ziektebeelden	4,7	2,8	2,3	3,3
Infectieziekte/parasitaire aandoeningen	8,9	*	*	8,2
Nieuwvormingen	3,4	3,1	*	31,
Ziekten van bloed of bloedvormende organen/aandoeningen immuunsysteem	4,2	2,3	*	6,6
Endocriene ziekten/voedings- en stofwisselingsstoornissen	11,1	2,1	*	5,1
Diabetes Mellitus	6,7	3,4	5,0	4,8
Psychische en gedragsstoornissen	8,8	2,0	-	3,5
Dementie	*	2,3	2,0	2,4
Ziekten van het zenuwstelsel	5,4	3,4	*	4,2
Dwarslaesie	*	*	*	*
Ziekten van oog	*	1,4	0,0	1,5
Ziekten van oor	*	1,5	*	1,9
Ziekten van hart- en vaatstelsel	6,9	2,2	3,6	4,0
CVA	4,9	2,4	4,3	2,7
Ziekten van ademhalingsstelsel	8,1	1,6	4,4	4,9
Ziekten van spijsverteringsstelsel	5,0	1,9	2,0	3,4
Ziekten huid en subcutis	11,7	2,1	-	6,4
Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel	4,6	2,6	1,4	3,0
Ziekten van urogenitaal stelsel	8,0	2,1	4,2	4,2
Zwangerschap, bevalling en kraambed	*	*	*	*
Congenitale afwijkingen	*	*	*	2,5
Symptomen, afwijkende klinische bevindingen en laboratoriumuitslagen, niet elders geassocieerd	*	*	*	10,0
Letsel, vergiftiging en bepaalde andere gevolgen van uitwendige oorzaken	3,2	*	*	4,0
Uitwendige oorzaken van ziekte	*	*	*	*
Geen specifieke diagnose	1,9	*	*	1,7
Afhankelijkheid				
Geen hulp nodig in dagelijks leven	1,0		0,7	0,9
ADL-afhankelijk	8,0		3,2	3,9
HDL-afhankelijk	10,9		3,4	3,3

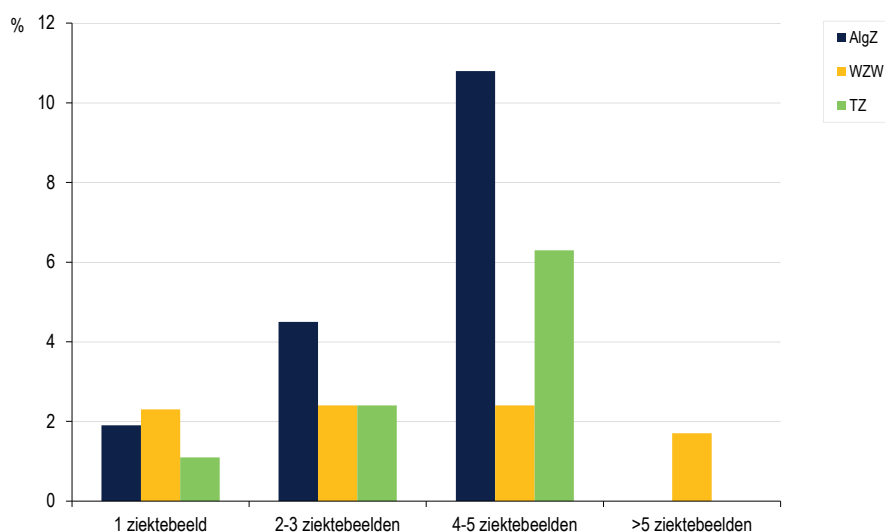
* als N < dan 100 is hiervan geen waarde opgenomen in de tabel.

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 in de algemene ziekenhuizen toe. Met andere woorden hoe ernstiger een patiënt er aan toe is, hoe meer kans

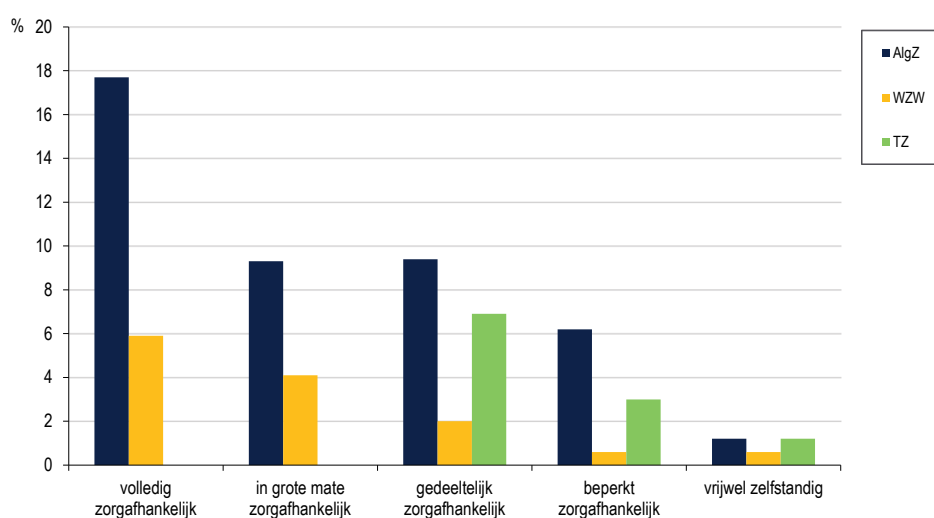
op decubitus. In de chronische sector is dit niet het geval. Daar blijft de prevalentie ongeveer gelijk.



Figuur 3.6 Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)

Zorgafhankelijkheid

In figuur 3.7 is de prevalentie exclusief categorie 1 naar zorgafhankelijkheid weergegeven. Een vergelijkbaar beeld zien we hier voor de algemene ziekenhuizen. Naarmate men meer zorgafhankelijk is, heeft men vaker decubitus. Weliswaar in mindere mate, maar dit geldt ook voor de chronische sector en de thuiszorg.



Figuur 3.7 Prevalentie decubitus exclusief categorie 1 naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)

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 2013

Instelling	Categorie 1	Categorie 2	Categorie 3	Categorie 4	Gemiddeld aantal wonden per cliënt
Acute sector - AlgZ	48,3	33,2	12,7	5,7	1,47
Chronische sector - WZW	61,6	23,1	9,5	5,8	1,37
Thuiszorg	60,0	24,7	8,3	7,1	1,35

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 de algemene ziekenhuizen iets minder voor, maar categorie 2 en 3 komen juist iets vaker voor in de ziekenhuizen. In vergelijkbaar met afgelopen jaar, is de prevalentie van categorie 3 en 4 in de chronische sector echter afgenomen.

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.

Tabel 3.6 Anatomische locatie wonden in 2013 (%)

Locatie	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal wonden	385	346	85	816
Stuit	41,3	37,0	38,8	39,2
Hiel	31,1	29,8	17,6	29,2
Enkel	4,1	6,4	13,0	6,0
Elleboog	6,4	1,4	3,6	4,1
Zitbeen	2,1	3,7	8,2	3,4
Heupbeen	4,2	1,2	3,6	2,8
Oor	6,7	3,7	4,7	4,8
Achterhoofd	0,3	0,3	0,0	0,2
Gezicht	1,0	0,0	1,2	0,6
Overig	3,7	16,5	9,5	9,7

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 2013 (%)

Duur	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal wonden	385	346	85	816
< 2 weken	58,2	30,1	9,4	41,2
Tussen 2 weken en 3 maanden	34,0	41,3	42,4	38,0
Tussen 3 en 6 maanden	3,9	11,6	11,8	8,0
Tussen 6 maanden en 1 jaar	1,6	7,5	11,8	5,1
> 1 jaar	2,3	9,5	24,7	7,7

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. 17,0 en 36,5%).

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 2013 (%)

Plaats	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal wonden	385	346	85	816
Onbekend	3,4	5,5	21,2	6,1
Eigen instelling	55,3	69,6	38,8	59,7
Andere instelling:				
Ziekenhuis	9,6	13,0	11,8	11,3
WZW	5,2	3,2	0,0	3,8
Thuis	20,0	6,9	18,8	14,3
Anders	6,5	1,8	9,5	4,8

Ofschoon uit deze tabel blijkt dat nog steeds de meeste wonden in de eigen instelling zijn ontstaan, blijken de wonden in vergelijking met het afgelopen jaar in alle sectoren vaker buiten de eigen instelling te zijn ontstaan.

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 decubitus gerelateerde pijn (%) en gemiddelde pijnscore (0–10) en cliënten met een score van 7 of hoger (%) naar sector in 2013

Instelling	Pijn	Gemiddelde pijn score (sd)	Score van 7 of hoger
Acute sector - AlgZ	27,1	3,9 (2,2)	16,9
Chronische sector - WZW	37,7	5,1 (1,9)	23,3
Thuiszorg	38,1	5,0 (2,4)	29,2
Totaal	32,8	4,6 (2,2)	21,6

Een op de drie cliënten met decubitus heeft decubitusgerelateerde pijn. In de acute sector hebben cliënten iets minder vaak pijn. De gemiddelde pijnscore is echter vergelijkbaar met 2012. In de chronische sector is de gemiddelde pijnscore evenals het percentage cliënten met een score van 7 of hoger iets lager.

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 antidecubitusmatrassen, -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 antidecubitusmatrassen weergegeven.

Tabel 3.10 Antidecubitusmatrassen bij risicocliënten naar soort instelling in 2013 (%)

Instelling	Airfluidized bed	Low-air-loss bed	Alternerende luchtmatras	Luchtmatras/ oplegmatras	Koud-foam matras	Visco-elastisch foam matras	Anders	Geen
Acute sector - AlgZ	0,5	7,6	9,0	5,5	32,4	38,0	1,2	5,9
Chronische sector - WZW	1,4	1,9	4,1	17,4	15,3	19,0	9,1	31,8
Thuiszorg	1,5	0,8	1,9	1,5	5,9	2,5	4,0	81,9
Totaal	1,1	3,6	5,4	12,1	19,7	23,3	6,1	28,7

Uit deze tabel blijkt dat een visco-elastisch foam of een koud-foam matras het meest gebruikt wordt als antidecubitusmatras. De inzet van airfluidized en low-air-loss bedden is minimaal. In de thuiszorg wordt het minst gebruik gemaakt van antidecubitusmatrassen. In vergelijking met het afgelopen jaar zijn er wel enkele fluctuaties, maar 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 2013 (%)

Instelling	Gelkussen	Lucht-/ Noppenkussen	Schuimkussen	Anders	Geen	Niet van toepassing
Acute sector - AlgZ	1,4	2,6	16,0	1,4	13,3	65,3
Chronische sector - WZW	6,4	21,3	10,1	6,6	8,7	46,8
Thuiszorg	4,8	8,0	7,2	2,5	14,1	63,4
Totaal	4,7	14,1	11,7	4,5	10,7	54,3

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 lucht- en/of noppenkussen. 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 2013 (%)

Maatregelen	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Wisselliging volgens tijdschema in bed	29,6	9,5	3,2	15,2
Wisselliging volgens tijdschema in stoel	14,2	3,2	3,8	6,7
Voorkomen of bestrijden tekorten vocht en voeding	51,9	35,5	21,3	39,2
Voorlichting en instructie	34,1	24,8	35,4	28,8
Hielen vrijleggen	30,4	17,9	8,8	20,9
Geen	21,8	34,0	46,5	31,5
Hulpmiddelen				
Hielbeschermers	8,1	6,7	3,2	6,8
Elleboogbeschermers	0,2	0,3	0,2	0,3
Crème bescherming huid	16,5	38,6	39,6	31,8
Geen	81,2	87,0	90,7	85,6

Uit tabel 3.12 blijkt dat men veel aandacht schenkt aan het voorkomen of bestrijden van tekorten in vocht en voeding. Opmerkelijk is dat wisselliging van alle maatregelen het minst wordt toegepast in alle sectoren, maar vooral in de chronische sector en de thuiszorg. Hulpmiddelen worden ook weinig ingezet, met uitzondering van het beschermen van de huid met een crème. Over het algemeen zijn deze gegevens vergelijkbaar met afgelopen jaar.

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 2013 (%)

Wondbedekking	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal wonden	186	213	51	450
Droge gazen	0,0	2,3	2,0	1,3
Alginaat	0,0	0,5	0,0	0,2
Folie	0,5	4,7	0,0	2,4
Hydrocolloïd	2,2	1,4	11,8	2,0
Hydrogel	0,0	3,3	0,0	1,6
Schuimverband	5,9	10,8	13,7	9,1
Vette gazen	0,5	1,9	0,0	1,1
Anti-bacteriële zalf	0,0	3,8	0,0	1,8
Anti-bacterieel verband	0,0	0,5	0,0	0,2
Hydrofiber	0,0	0,0	0,0	0,0
Negatieve druktherapie	0,0	1,9	0,0	0,9
Overig	9,1	28,2	31,4	20,7
Geen	81,7	40,8	41,2	57,8

Uit tabel 3.13 blijkt dat een decubitus categorie 1 wond meestal niet of met niet nader aangeduide middelen (categorie overig) bedekt wordt. Onduidelijk is welke overige wondbedekkingen men hier bedoelt.

Tabel 3.14 Wondbedekking categorie 2 naar soort instelling in 2013 (%)

Wondbedekking	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
	AlgZ	WZW	TZ	T
Aantal wonden	128	80	21	229
Droge gazen	0,0	7,5	0,0	2,6
Alginaat	0,8	3,8	4,8	2,2
Folie	0,8	3,8	0,0	1,7
Hydrocolloïd	3,1	6,2	9,5	4,8
Hydrogel	0,0	3,8	19,0	3,1
Schuimverband	30,5	15,0	19,0	24,0
Vette gazen	0,8	6,2	4,8	3,1
Anti-bacteriële zalf	0,8	6,2	0,0	2,6
Anti-bacterieel verbande	2,3	10,0	4,8	5,2
Hydrofiber	0,0	1,2	0,0	0,4
Negatieve druktherapie	0,0	2,5	0,0	0,9
Overig	8,6	25,0	19,0	15,3
Geen	52,3	5,0	19,0	32,8

In tabel 3.14 zijn de wondbedekkingen voor categorie 2 weergegeven. In de meeste gevallen wordt er iets op de wond gedaan, zoals een schuimverband of een antibacterieel verband. In vergelijking met het afgelopen jaar zijn er geen grote verschuivingen. Alleen in de algemene ziekenhuizen wordt bij dit type decubituswond vaker geen wondbedekking gebruikt en in de chronische sector wordt vaker de categorie “overig” aangegeven.

Tabel 3.15 Wondbedekking categorie 3 naar soort instelling in 2013 (%)

Wondbedekking	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
	AlgZ	WZW	TZ	T
Aantal wonden	49	33	7	89
Droge gazen	4,1	12,1	0,0	6,7
Alginaat	4,1	12,1	0,0	6,7
Folie	0,0	0,0	0,0	0,0
Hydrocolloïd	6,1	6,1	0,0	5,6
Hydrogel	4,1	6,1	0,0	4,5
Schuimverband	18,4	15,2	42,9	19,1
Vette gazen	10,2	0,0	0,0	5,6
Anti-bacteriële zalf	2,0	21,2	28,6	11,2
Anti-bacterieel verband	10,2	9,1	0,0	9,0
Hydrofiber	2,0	3,0	0,0	2,2
Negatieve druktherapie	0,0	0,0	0,0	0,0
Overig	12,2	12,1	28,6	13,5
Geen	26,5	3,0	0,0	15,7

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

Tabel 3.16 Wondbedekking categorie 4 naar soort instelling in 2013 (%)

Wondbedekking	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal wonden	22	20	6	48
Droge gazen	4,5	0,0	33,3	6,2
Alginaat	0,0	20,0	0,0	8,3
Folie	0,0	10,0	0,0	4,2
Hydrocolloïd	0,0	0,0	0,0	0,0
Hydrogel	0,0	0,0	0,0	0,0
Schuimverband	36,4	10,0	16,7	22,9
Vette gazen	9,1	10,0	0,0	8,3
Anti-bacteriële zalf	4,5	15,0	0,0	8,3
Anti-bacterieel verband	0,0	0,0	0,0	0,0
Hydrofiber	0,0	0,0	0,0	0,0
Negatieve druktherapie	13,6	10,0	33,3	14,6
Overig	9,1	20,0	0,0	12,5
Geen	22,7	5,0	16,7	14,6

De gegevens over de wondbedekkingen bij categorie 4 zijn weergegeven in tabel 3.16. Bij categorie 4 wonden 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, de kenmerken van de cliënten met decubitus en hun 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 2013 (%) (n=79)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal instellingen	19	57	3	79
Decubituscommissie	100	98,2	66,7	97,5
Preventie/behandel protocol	100	100	100	100
Up-to-date houden protocol	100	100	100	100
Beheersprotocol op instellings- en afdelingsniveau	100	86,0	100	89,9
Bijscholing	84,2	100	100	96,2
Informatiebrochure	94,7	80,7	100	84,8
Standaard overdracht binnen zorgketen	89,5	100	100	97,5
Totaal aantal indicatoren	6,7	6,6	6,7	6,7

Uit deze tabel blijkt dat tegenwoordig aan vrijwel alle kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau wordt voldaan.

Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau

In tabel 3.18 zijn de kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau weergegeven.

Tabel 3.18 Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2013 (%) (n=569)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
	AlgZ	WZW	TZ	T
Aantal afdelingen	173	166	10	569
Gespecialiseerde decubitus-verpleegkundige	98,8	97,6	100	95,1
Multidisciplinair overleg	62,4	99,4	40,0	75,5
Controle werken volgens protocol/richtlijn	90,8	98,2	100	92,9
Risico vastleggen	89,0	96,4	100	87,1
Handelingen vastleggen	91,9	98,8	100	95,6
Levertermijn geïndiceerde materialen	97,1	100	100	98,8
Informatiebrochure	35,3	77,1	100	43,9
Standaard overdracht binnen zorgketen	86,1	97,0	100	86,6
Totaal aantal indicatoren	6,5	7,6	7,4	7,1

Op afdelingsniveau blijkt dat aan de meeste kwaliteitsindicatoren wordt voldaan. Evenals vorige jaren springt het verspreiden van een informatiebrochure er echter negatief uit met name in de algemene ziekenhuizen, ondanks dat op instellingsniveau aangegeven wordt dat deze wel beschikbaar is. In de chronische sector is het gebruik hiervan iets toegenomen.

3.10 Conclusies

De laatste jaren is de prevalentie van decubitus flink gedaald. Ook dit jaar is de prevalentie weer gedaald in de chronische sector en bedraagt nu 2,3% exclusief graad 1. In de acute sector en de thuiszorg is deze iets gestegen en bedraagt respectievelijk 4,7 en 2,8%. Op de IC's van de algemene ziekenhuizen komt decubitus het meest voor (13,4%). Toch lijkt de zorg voor decubitus ook verbeterd in de algemene ziekenhuizen en in de thuiszorg. De prevalentie van decubitus die ontwikkeld is binnen de eigen instelling, is in alle sectoren iets afgenomen in vergelijking met afgelopen jaar.

De meeste decubitus komt nog steeds voor op de stuit en de hielen en betreft categorie 1. De meeste wonden bestaan korter dan drie maanden, maar in de thuiszorg bestaat 36,5 % 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 4,6 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.

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 antidecubitusmatras en het gebruik van wisselgigging, 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. Wisselgigging daarentegen wordt nog steeds te weinig toegepast, het meest eigenlijk nog in de algemene ziekenhuizen. Veel meer aandacht besteedt men aan het voorkomen of bestrijden van een tekort aan vocht of voeding.

In vrijwel alle instellingen zijn de meer structurele indicatoren voor kwaliteitszorg op orde. Men heeft een decubituscommissie en een preventie- en behandelprotocol, dat up-to-date wordt gehouden. Bijscholing vindt in vrijwel alle instellingen plaats, terwijl controle op het werken volgens het protocol op bijna alle afdelingen plaatsvindt. Nog steeds blijkt de informatiebrochure weliswaar beschikbaar op instellingniveau, maar wordt deze vooral in de algemene ziekenhuizen niet op de afdelingen 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, hoewel we mogelijk langzamerhand het maximaal haalbare bereiken. Op onderdelen is echter nog winst te boeken, bijvoorbeeld door met name wisselgigging breder in te zetten. Zoals uit het onderzoek van Meesterberends et al (2013) blijkt, heeft wisselgigging een beschermend effect bij het ontstaan van decubitus en verklaart het mede het verschil in incidentie tussen Nederland en Duitsland. Ook de rol van de aandachtsvelders is van belang. Het moet voor alle zorgverleners duidelijk zijn dat ondanks de aanstelling van een aandachtsvelder het voorkomen van decubitus een taak van iedereen is.

Tegelijkertijd bereiken we een punt waarbij een zekere mate van verzadiging plaats kan vinden met betrekking tot het onder de aandacht houden van decubitus. Daar schuilt voor de komende jaren het belangrijkste gevaar in. Immers als de aandacht voor decubitus afneemt, zal de prevalentie weer stijgen. Vandaar dat 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) en er voldoende bijscholing gegeven wordt. Maar ook concrete controle van de zorg zelf is belangrijk, om na te gaan of nog steeds de afgesproken maatregelen toegepast worden. Daar kan de aandachtsvelder wel een belangrijke rol in hebben.

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, C Heinze, NA Lahmann, EI Mertens und A Tannen (2007). Pflegeabhängigkeit, Sturzereignisse, Inkontinenz, Dekubitus Prevalenze. Berlin: Charité, Institut für Medizin-/Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft.
- 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 reference guide. 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, Meijers JMM, Du Moulin MFMT, Nie NC van, Neyens JCL, Schols JMGA. Rapportage resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2010. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2010.
- 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
- Meesterberends E, RJG Halfens, MD Spreeuwenberg, TAW Ambergen, C Lohrmann, JCL Neyens, JMGA Schols (2013). Do Patients in Dutch Nursing Homes Have More Pressure Ulcers Than Patients in German Nursing Homes? A Prospective Multicenter Cohort Study. *JAMDA* doi: 10.1016/j.jamda.2013.03.005.
- 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=tiDnBUtEONE%3D&tabid=1454>

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, Burgio, Clark, Lapitan, Nelson, Sillen, 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, Tammela, Luukkaala and Jylhä, 2003; Matsumoto & Inoue, 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, Matsuawa, Yoshikawa, Funahashi, Kato and Hattori, 2009). 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). Voor een uitvoerig overzicht van interventies verwijzen we naar de richtlijn urine-incontinentie bij kwetsbare ouderen van de V&VN (2010).

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2013 op het gebied van incontinentie weergegeven. Eerst zal de definitie worden behandeld. 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 vormen 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, Cardozo, Grif-fiths, Rosier, Ulmsten, van Kerrebroeck et al., 2003).

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 drukverhoging in de buik bijvoorbeeld wanneer men lacht, niest, hoest, bukt, de neus snuift 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 aandrangincontinentie, 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, Anderson, Thomson, Langemo and Klug, 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 2013

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.

In 2013 heeft slechts één thuiszorginstelling deelgenomen aan deze module. Deze wordt niet meegenomen in dit hoofdstuk. Het aantal ziekenhuizen dat aan deze module heeft deelgenomen is gedaald tot 3. Hoewel dit een reden zou kunnen zijn om ook de gegevens van de ziekenhuizen niet mee te nemen, is besloten deze toch op te nemen. Wel moet rekening gehouden worden met de beperkte generaliseerbaarheid van de gegevens m.b.t. de ziekenhuizen. Vandaar dat deze gegevens in alle tabellen in een grijskleur worden weergegeven en in de meeste gevallen niet expliciet besproken worden. Het aantal deelnemende instellingen in de chronische sector is licht gestegen in vergelijking met afgelopen jaar.

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

Tabel 4.1 Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem incontinentie in 2013

Kenmerken deelnemers	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal instellingen	3	59	62
Aantal afdelingen	19	141	160
Respons (%)	98,1	97,9	97,9
Aantal werkelijke deelnemers module Incontinentie	291	4110	4401
Geslacht vrouw (%)	58,8	71,6	70,7
Gemiddelde leeftijd (SD)*	68,1 (17,0)	83,3 (8,7)	82,3 (10,2)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,7 (5,1)	25,1 (4,8)	25,2 (4,8)
Operatie: Ja (%)	23,0	0,6	2,0

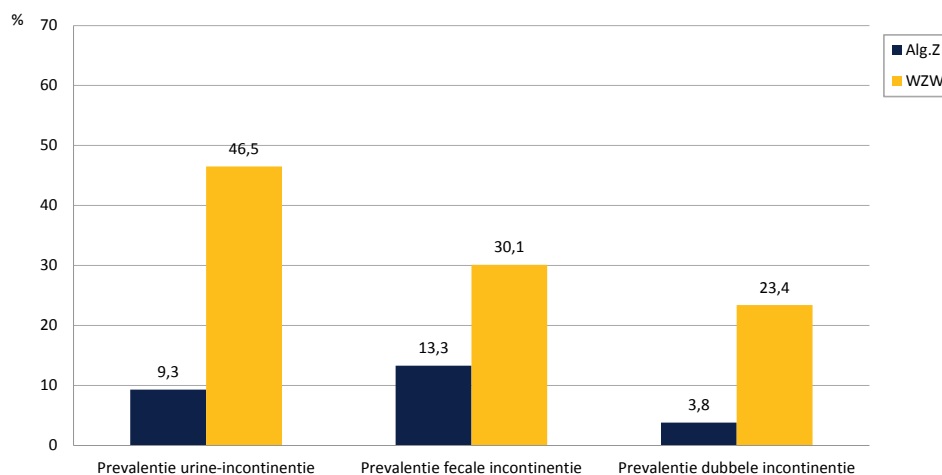
* SD = Standaarddeviatie. Dit wil zeggen: de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.

** BMI = gewicht: lengte²

In totaal hebben 62 instellingen met 4.401 cliënten aan deze module 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. Voor de chronische sector geldt bovendien dat de gegevens ook vergelijkbaar zijn met 2012. Voor de ziekenhuizen geldt dat het percentage vrouwen is iets hoger dan in 2012 (58,8 versus 48,7).

4.4 Prevalentie incontinentie

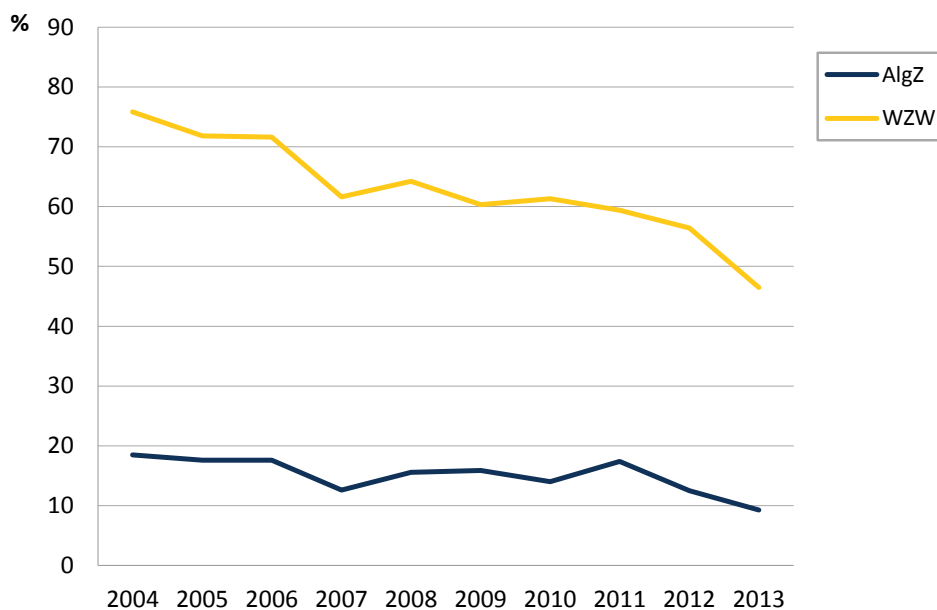
In figuur 4.1 is de prevalentie van urine-, fecale en dubbele incontinentie weergegeven.



Figuur 4.1 Prevalentie urine-, fecale- en dubbele incontinentie in 2013 (%)

Uit deze figuur blijkt dat, evenals in voorgaande jaren, in de chronische sector urine- en fecale incontinentie beduidend vaker voorkomen dan in de algemene ziekenhuizen.

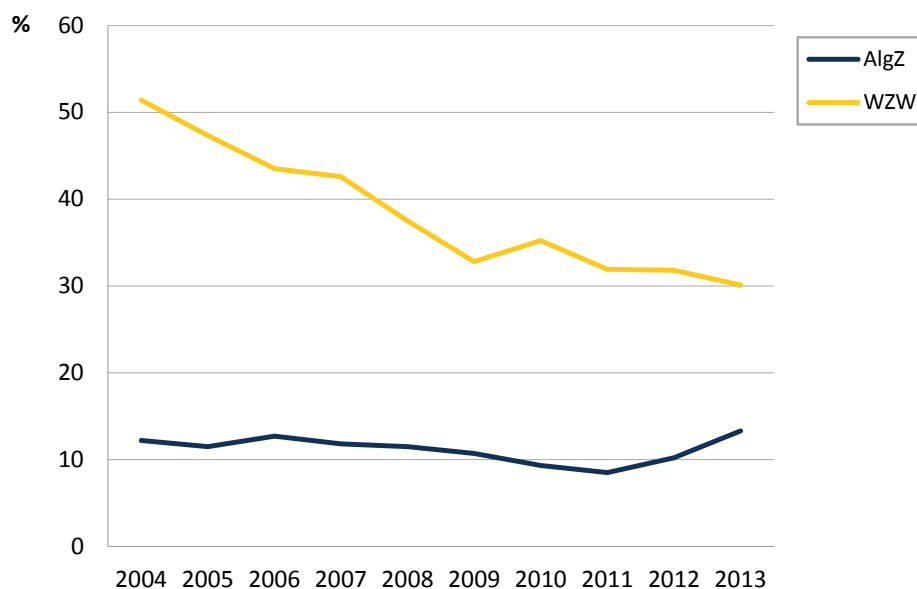
In figuur 4.2 is een overzicht weergegeven van de prevalentie van urine-incontinentie voor de periode 2004-2013.



Figuur 4.2 Prevalentie urine-incontinentie 2004-2013 (%)

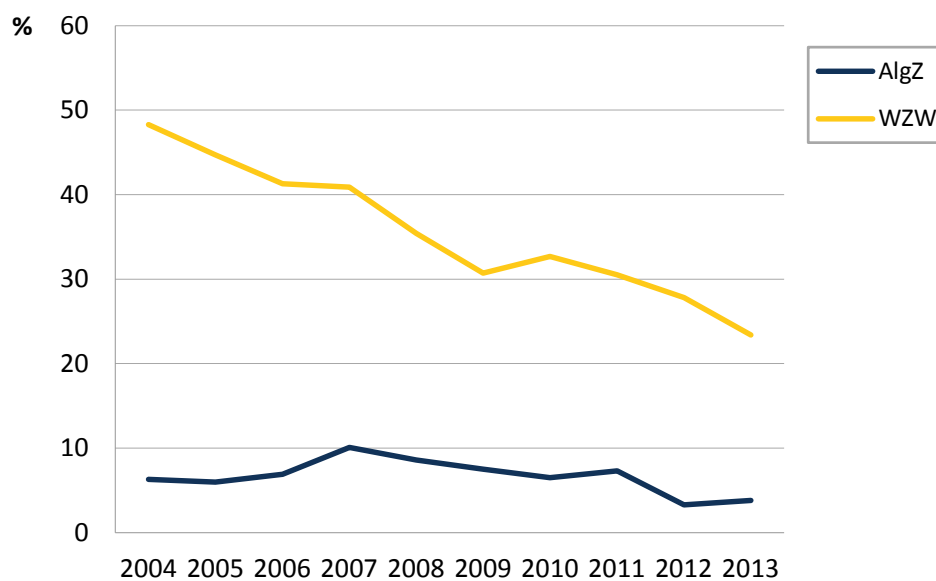
Uit figuur 4.2 blijkt dat in de chronische sector de prevalentie van urine-incontinentie nog steeds daalt. In de acute sector lijkt deze ook te dalen, maar hier moet dus rekening gehouden worden met het geringe aantal instellingen.

In figuur 4.3 is de prevalentie van fecale incontinentie weergegeven voor de periode 2004-2013.



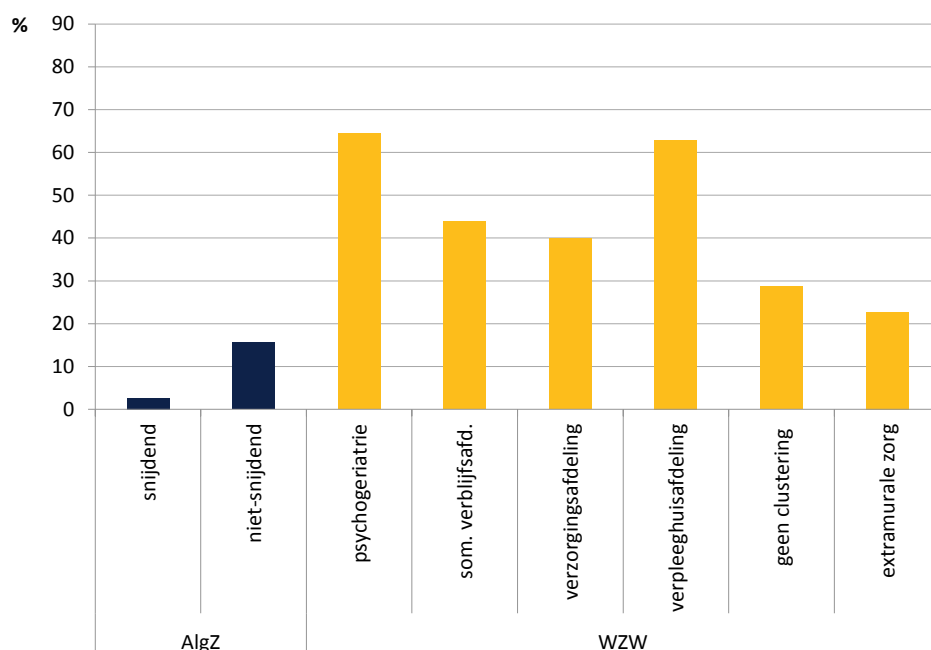
Figuur 4.3 Fecale incontinentie 2004-2013 (%)

Ook de prevalentie van fecale incontinentie is gedaald in de chronische sector, evenals de dubbele incontinentie (Figuur 4.4).



Figuur 4.4 Dubbele incontinentie 2004-2013 (%)

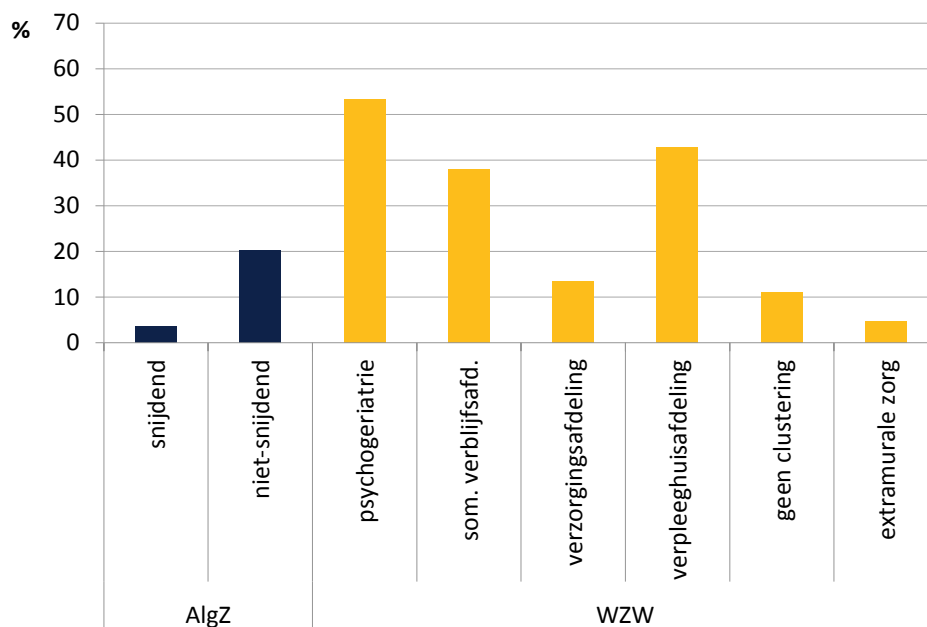
In figuur 4.5 is de prevalentie van urine-incontinentie per soort afdeling weergegeven. Alleen afdelingen met 100 of meer cliënten zijn hier weergegeven.



Figuur 4.5 Prevalentie urine-incontinentie naar soort afdeling in 2013 (%)

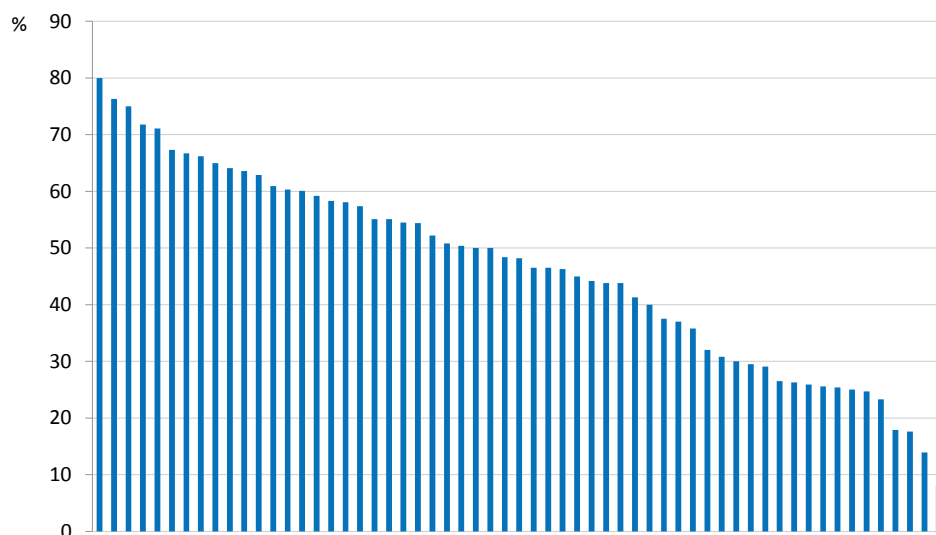
Uit figuur 4.5 blijkt dat, evenals in 2012, urine-incontinentie in de chronische sector iets meer voorkomt op de psychogeriatrische afdelingen en de verpleeghuisafdelingen in verzorgingshuizen.

Figuur 4.6 laat een vergelijkbaar patroon zien. In de chronische sector komt de fecale incontinentie meer voor op de psychogeriatrische afdelingen en op de verpleeghuisafdelingen in verzorgingshuizen. Binnen de extramurale zorg van de WZW instellingen komt fecale incontinentie weinig voor (4,8%).

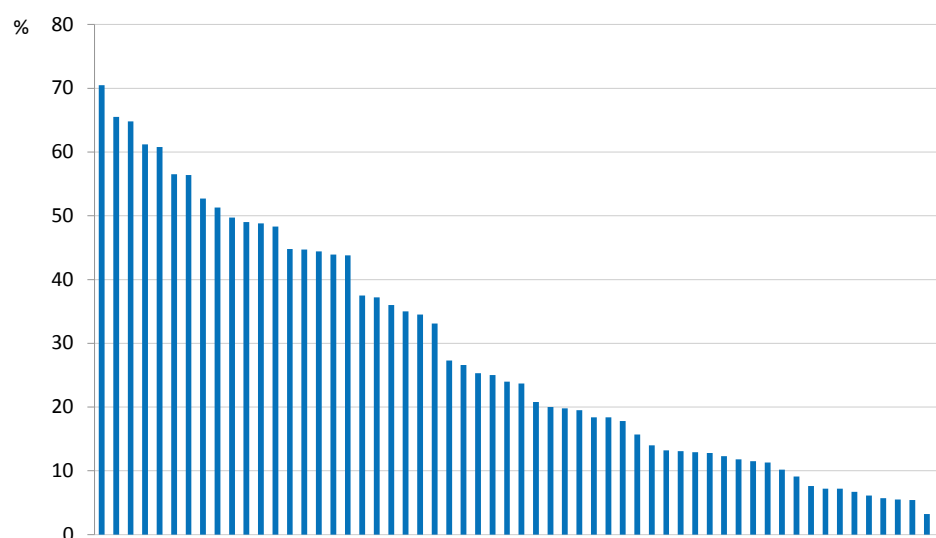


Figuur 4.6 Prevalentie fecale incontinentie naar soort afdeling in 2013 (%)

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



Figuur 4.7a Prevalentie urine- incontinentie in chronische sector naar instelling in 2013 (%)



Figuur 4.7b Prevalentie fecale incontinentie in chronische sector naar instelling in 2013 (%)

Uit figuur 4.7a blijkt dat de prevalentie van urine-incontinentie een range heeft van 8% tot 80%. In figuur 4.7b zien we dat de fecale incontinentie varieert van 2% tot 70%. Niet weergegeven is de range van de prevalentie van de algemene ziekenhuizen. Deze varieert van 8 tot 20% voor urine-incontinentie en 2 tot 12% voor fecale incontinentie.

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 zie-

kenhuizen is het aantal patiënten per ziektebeeld vaak te klein (<100) om de prevalentie weer te geven.

Tabel 4.2 Prevalentie urine-incontinentie per ziektebeeld in 2013 (%)

Ziektebeelden	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal cliënten (N)	291	4.110	4.401
Gemiddelde prevalentie	9,3	46,5	44,0
Nieuwvormingen	*	40,5	38,3
Ziekten van bloed of bloedvormende organen/aandoeningen immuunsysteem	*	40,8	40,0
Endocriene ziekten/voedings- en stofwisselingsstoornissen	*	46,7	45,4
Diabetes Mellitus	*	48,4	46,9
Psychische en gedragsstoornissen	*	51,3	50,9
Dementie	*	62,1	62,0
Ziekten van het zenuwstelsel	*	50,3	49,9
Ziekten van oog	*	45,8	45,3
Ziekten van oor	*	47,2	47,0
Ziekten van hart- en vaatstelsel	*	46,0	43,9
CVA	*	54,8	53,8
Ziekten van ademhalingsstelsel	*	42,3	39,4
Ziekten van spijsverteringsstelsel	*	49,8	47,1
Ziekten van huid en subcutis	*	52,7	50,9
Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel	*	45,4	43,7
Ziekten van urogenitaal stelsel	*	49,8	47,7
Geen specifieke diagnose	*	26,9	25,2
Afhankelijkheid			
Geen hulp nodig in dagelijks leven	2,4	14,0	7,5
ADL-afhankelijk	15,2	48,9	47,5
HDL-afhankelijk	*	47,0	46,4

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

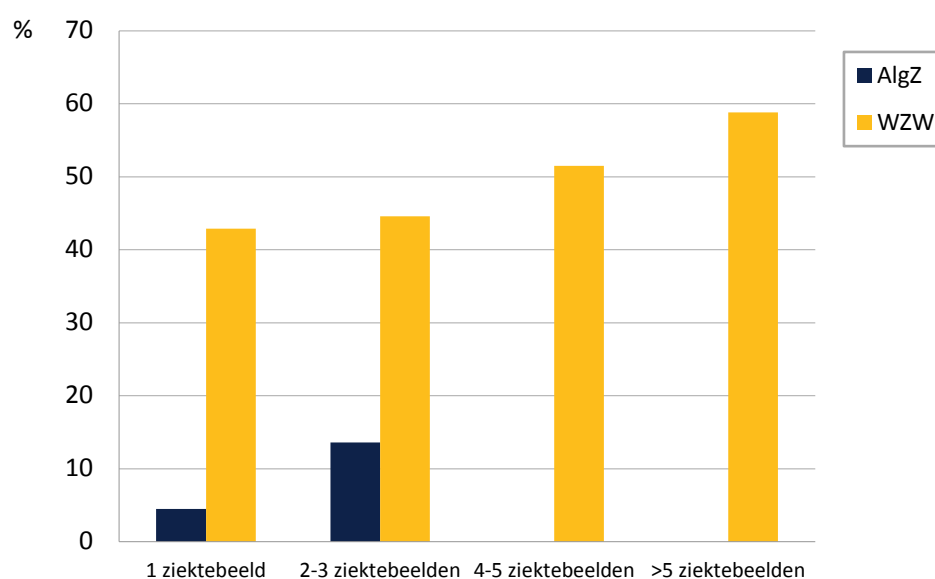
In tabel 4.3 is te zien dat ook de hoogste prevalentie van fecale incontinentie voorkomt bij cliënten met dementie in de chronische sector.

Tabel 4.3 Prevalentie fecale incontinentie per ziektebeeld in 2013 (%)

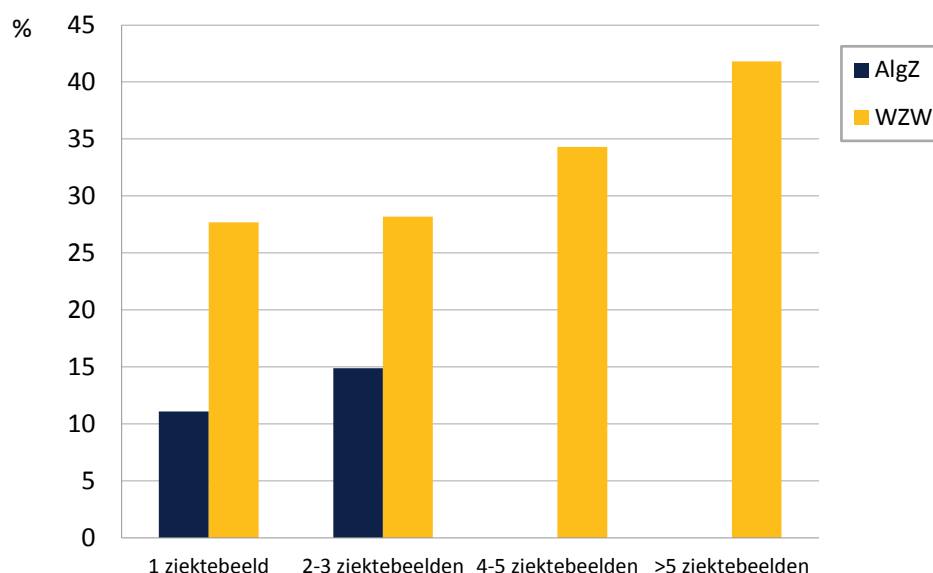
Ziektebeelden	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Aantal cliënten (N)	291	4.110	4.401
Gemiddelde prevalentie	13,3	30,1	29,1
Nieuwvormingen	*	21,2	20,3
Ziekten van bloed of bloedvormende organen/aandoeningen immuunsysteem	*	28,8	29,4
Endocriene ziekten/voedings- en stofwisselingsstoornissen	*	28,1	27,4
Diabetes Mellitus	*	30,5	30,0
Psychische en gedragsstoornissen	*	33,1	33,0
Dementie	*	48,1	48,1
Ziekten van het zenuwstelsel	*	33,0	33,1
Ziekten van oog	*	26,2	25,9
Ziekten van oor	*	30,1	30,0
Ziekten van hart- en vaatstelsel	17,5	28,9	28,4
CVA	*	39,2	38,8
Ziekten van ademhalingsstelsel	*	24,5	23,3
Ziekten van spijsverteringsstelsel	*	36,7	35,7
Ziekten van huid en subcutis	*	36,9	36,1
Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel	*	26,1	25,2
Ziekten van urogenitaal stelsel	*	36,2	35,1
Geen specifieke diagnose	*	12,7	11,5
Afhankelijkheid			
Geen hulp nodig in dagelijks leven	4,1	*	5,1
ADL-afhankelijk	22,1	31,8	31,5
HDL-afhankelijk	*	30,4	30,4

* 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 gelijkheid met die van de fecale incontinentie.



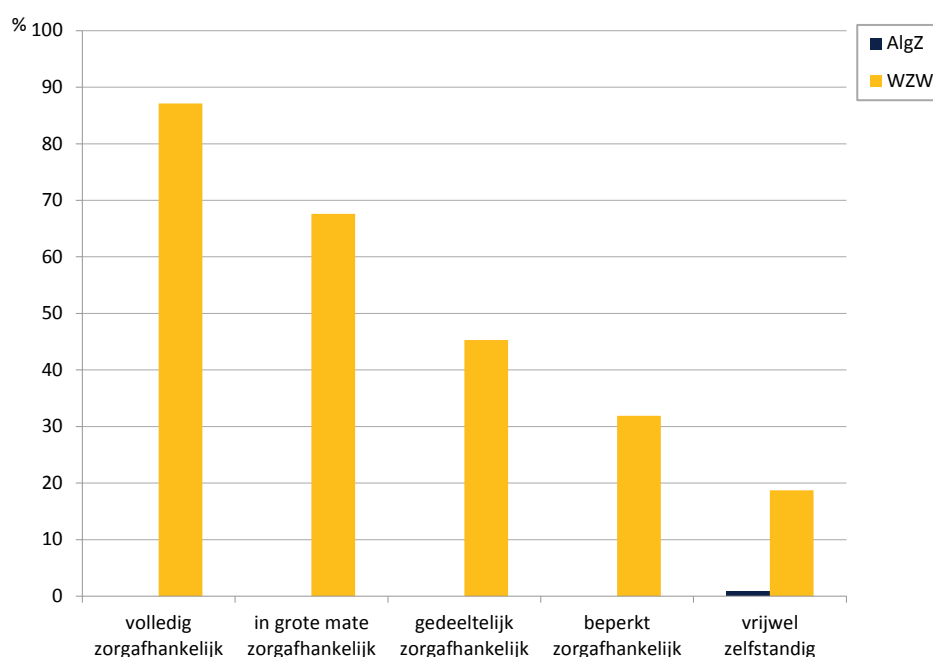
Figuur 4.8a Prevalentie urine-incontinentie in relatie tot het aantal ziektebeelden in 2013 (%)



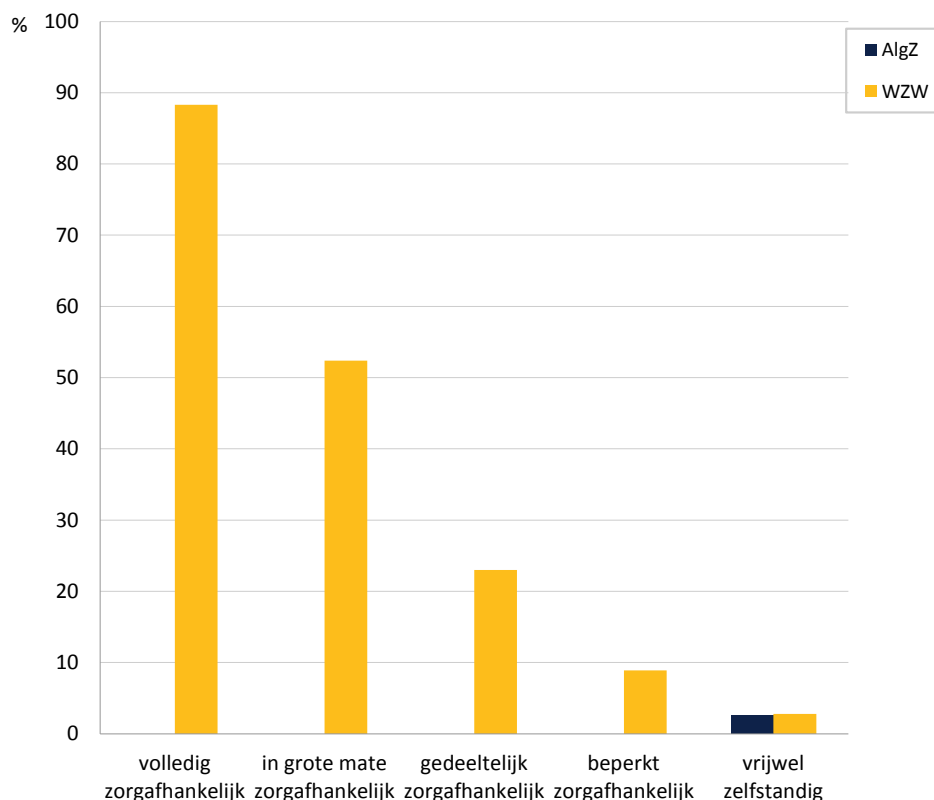
Figuur 4.8b Prevalentie fecale incontinentie in relatie tot het aantal ziektebeelden in 2013 (%)

De figuren 4.8a en 4.8b laten zien dat, evenals in 2012, 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.

In figuur 4.9a en 4.9b 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 is alleen de categorie 'vrijwel zelfstandig' weergegeven, omdat het aantal cliënten in de andere 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 2013 (%)



Figuur 4.9b Prevalentie fecale incontinentie naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)

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 continetieverpleegkundige.

Tabel 4.4 Vormen urine-incontinentie in 2013 (%)

Vormen	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Totaal aantal cliënten met urine-incontinentie (N)	291	4110	4401
Stressincontinentie	7,4	3,2	3,3
Aandrangincontinentie	0,0	5,8	5,7
Gemengde incontinentie (met name stress)	0,0	1,8	1,8
Gemengde incontinentie (met name aandrang)	3,7	6,9	6,8
Functionele incontinentie	0,0	16,3	16,1
Overloop-incontinentie	0,0	0,2	0,2
Totale incontinentie	3,7	10,3	10,2
Niet gespecificeerd	7,4	15,9	15,8
Niet vastgesteld	77,8	39,6	40,2

Uit tabel 4.4 blijkt dat in de chronische sector incontinentie meestal als functionele of totale incontinentie gediagnosticeerd wordt.

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

Tabel 4.5 Verlies van urine in 2013 (%)

Soorten urineverlies	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Overdag	11,2	3,6	3,7
's Nachts	7,4	11,9	11,8
Overdag en 's nachts	81,5	84,5	84,5

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 de chronische sector door een specialist ouderengeneeskunde gesteld zijn. Dit jaar hebben we niet alleen naar de continetieverpleegkundige maar ook naar de verpleegkundige gevraagd. Uit tabel 4.6 blijkt dat vooral de verpleegkundige deze diagnoses stelt en niet de continetieverpleegkundige.

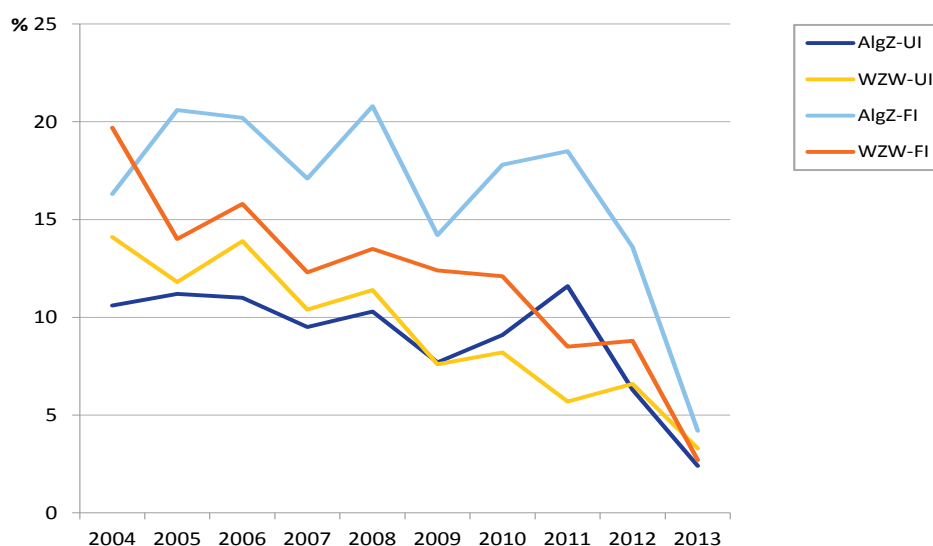
Tabel 4.6 Door wie is de diagnose gesteld; 2013 (%)

	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Totaal aantal gestelde diagnoses (N)	27	1910	1937
Huisarts	33,3	25,1	25,1
Specialist ouderengeneeskunde	0,0	57,2	56,9
Uroloog	16,7	2,6	2,7
Gynaecoloog	0,0	0,3	0,3
Continentieverpleegkundige	0,0	2,1	2,1
Verpleegkundige	50,0	12,7	12,9

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 2013.



Figuur 4.10 Prevalentie incontinentieletsel 2004-2013 (%)

UI = letsels door urine-incontinentie

I = letsels door fecale incontinentie

Uit deze figuur blijkt dat het aantal incontinentieletsels dit jaar weer verder gedaald is. Vooral de fecale incontinentieletsels in de algemene ziekenhuizen zijn spectaculair gedaald. Hier moet echter weer een nadrukkelijk voorbehoud gemaakt worden, gezien het aantal ziekenhuizen.

4.7 Maatregelen bij urine-incontinentie

Tabel 4.7 laat zien welke maatregelen worden toegepast bij incontinentie in de verschillende sectoren. Evenals in 2012 worden disposable absorberend verband en wasbaar absorberend verband als één categorie beschouwd. Dit geldt ook voor de 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 2013 (%)

Maatregelen	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Disposable/wasbaar absorberend verband	66,7	77,2	77,1
Wegwerponderbroeken/pants	14,8	25,1	25,0
Disposable/wasbare onderleggers	37,0	16,5	16,8
Naar toilet op gezette tijden op individuele basis	11,1	37,3	36,9
Naar toilet op gezette tijden op afdelingsbasis	3,7	12,3	12,1
Aanpassingen omgeving	0,0	2,9	2,8
Aangepaste/gemakkelijke kleding	11,1	7,6	7,7
Medicatie	0,0	2,6	2,6
Evaluatie van medicatie	0,0	2,3	2,2
Blaastraining/bekkenbodemspieroefeningen/ ontspanningsspieroefeningen	0,0	0,8	0,8
Anders	0,0	2,7	2,7
Geen maatregelen (bijvoorbeeld i.v.m. kathetergebruik)	3,7	0,8	0,9

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 gezette tijden naar het toilet gebracht (op individuele basis). Andere maatregelen worden minder toegepast.

Huidverzorging

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

Tabel 4.8 Preventieve huidverzorging bij incontinentie cliënten (urine of/en fecaal) in 2013 (%)

Instelling	Urine-incontinentie	Fecale incontinentie	Dubbele incontinentie
Acute sector - AlgZ	-	-	-
Chronische sector - WZW	39,1	49,0	48,5
Totaal	38,6	48,5	47,9

Uit tabel 4.8 blijkt dat bij minder dan de helft van de incontinentie cliënten aan preventieve huidverzorging wordt gedaan. Bij fecale en dubbele incontinentie wordt iets vaker aan preventie gedaan. Deze cijfers zijn vergelijkbaar met die van 2012.

Uit tabel 4.9 valt af te leiden dat incontinentie cliënten die al een letsel hebben vrijwel allemaal huidverzorging krijgen. Ook deze cijfers zijn vergelijkbaar met 2012.

Tabel 4.9 De behandeling van incontinentieletsel in 2013 (%)

Instelling	Urine-incontinentie	Fecale incontinentie	Dubbele incontinentie
Acute sector - AlgZ	-	-	-
Chronische sector - WZW	92,6	94,4	95,5
Totaal	91,9	92,4	94,4

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 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Aantal instellingen (N)	3	59	62
Protocol	66,7	67,8	67,7
Verantwoordelijke die protocol up-to-date houdt	100	81,4	82,3
Continentie-verpleegkundige	100	28,8	32,3
Beheersprotocol	100	74,6	75,8
Bijscholing	66,7	79,7	79,0
Informatiebrochure	100	47,5	50,0
Standaard overdracht binnen zorgketen	33,3	79,7	77,4
Totaal	5,7	4,6	4,6

Uit tabel 4.10 blijkt dat in tweederde 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 meeste instellingen binnen de chronische sector wordt gebruikt gemaakt van een beheersprotocol voor het incontinentiemateriaal en wordt bijscholing gegeven. In de chronische sector is slechts in één op de drie instellingen een continetieverpleegkundige aanwezig is.

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 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector	Chronische sector	Totaal
	AlgZ	WZW	T
Aantal afdelingen (N)	19	141	160
Gespecialiseerd persoon op afdeling	84,2	79,4	80,0
Multidisciplinair overleg	63,2	98,6	94,4
Controle werken volgens protocol	89,5	77,3	78,8
Rapportage verpleegdossier	94,7	94,3	94,4
Materiaal beschikbaar	100	86,5	99,1
Informatiebrochure	15,8	36,9	34,4
Standaard overdracht binnen zorgketen	100	86,5	88,1

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 incontinentie cliënt besproken in het multidisciplinair overleg en gerapporteerd in het verpleegdossier. Het geïndiceerde incontinentiemateriaal is 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.

Er 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 2012 zijn geen grote verschillen aanwezig.

4.9 Conclusies

Prevalentie urine- en fecale incontinentie

Zowel de urine-incontinentie, de fecale incontinentie en de dubbele incontinentie zijn dit jaar weer verder gedaald in de chronische sector. Over de incontinentie in de algemene ziekenhuizen zijn moeilijk conclusies te trekken omdat slechts drie ziekenhuizen aan deze module hebben deelgenomen.

Evenals voorgaande jaren komt urine- en fecale incontinentie in de chronische sector het meest voor op de psychogeriatrische afdelingen en de verpleegafdelingen in verzorgingshuizen. 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

In meer dan de helft van de gevallen is incontinentie in de chronische sector gediagnosticeerd door de specialist ouderengeneeskunde, en in een kwart van de gevallen door de huisarts. Echter in veel gevallen (40%) is er geen diagnose gesteld, en daar waar wel een diagnose gesteld is, is deze in een kwart van de gevallen niet gespecificeerd of als totale incontinentie gediagnosticeerd.

Maatregelen urine-incontinentie

Ook in 2013 worden in de chronische sector bij urine-incontinentie vooral materialen gebruikt voor de opvang van urine, zoals disposable/wasbare absorberende verbanden en onderleggers. Bij een kwart van de cliënten gaat men op gezette tijden en op individuele basis naar het toilet. Andere maatregelen worden relatief weinig toegepast.

Incontinentieletsels

Ook dit jaar is de prevalentie van incontinentieletsels gedaald. Zowel de incontinentieletsels veroorzaakt door urine als door feces zijn gedaald tot onder de vijf procent. De preventieve huidverzorging bij urine, feces of dubbele incontinentie is echter niet toegevoegd in 2013. Behandeling van incontinentieletsels vindt echter vrijwel altijd plaats.

4.10 Aanbevelingen

Dit jaar zijn de prevalentiecijfers incontinentie gedaald in de chronische sector. Toch wordt een aanzienlijk aantal gevallen van incontinentie nog steeds niet gediagnosticeerd. Om een goede behandeling van incontinentie mogelijk te maken, is het nodig dat cliënten worden gediagnosticeerd om op basis hiervan adequate maatregelen te nemen. Uiteraard kan incontinentie 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 subcommittee 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 Urodynamics*, 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 women: scientific review. *Journal of the American Medical Association*, 291(8): 986-95.
- Hunnskaar 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). Validity and reliability of the 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 women 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.
- VenVN (2010). Richtlijn urine-incontinentie bij kwetsbare ouderen. <http://www.venvn.nl/richtlijnen>.

5 Ondervoeding

5.1 Inleiding

Ondervoeding blijft een relevant zorgprobleem binnen de Nederlandse gezondheidszorg, al zien we de laatste jaren een daling van de prevalentie van ondervoeding. Gevolgen van 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, Bauer and Ash, 2010; Meijers, Tan, Halfens and Schols, 2013; Shahin, Meijers, Schols, Tannen, Halfens and Dassen, 2010). Deze situatie kan tot een negatieve gezondheidsspiraal leiden zoals langere opnameduur in ziekenhuizen, 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 onderzoek dat de jaarlijkse extra kosten voor ondervoeding in de WZW sector 279 miljoen bedragen (Freijer, Tan, Koopmanschap, Meijers, Halfens and Nuijten, 2013; Meijers et al. 2013).

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2013 op het gebied van ondervoeding weergegeven. Afgelopen jaar werd de module ondervoeding door voedingsexperts bekeken. Hierdoor zijn er veranderingen doorgevoerd in de vragen van de module en in de definitie en meten van ondervoeding. De gezondheidsraad gaf in haar rapport in 2011 al het advies om het 'minder eten' aspect uit de definitie van de LPZ te laten. Verder gaf zij aan het meten van kg gewichtsverlies te veranderen in het meten van het percentage gewichtsverlies. Dat zou gemeten moeten worden door te vragen naar het actuele gewicht en het gewicht 1, 3 en 6 maanden geleden.

Deze verandering in meetmethodiek was voor de praktijk een hele uitdaging hetgeen blijkt uit het feit dat er dit jaar bij veel cliënten geen gegevens zijn ingevuld van de gewichten 1, 3 en 6 maanden geleden. Dit gemis heeft invloed gehad op de interpretatie van de cijfers. Bij het bespreken van de resultaten zullen we hier uitgebreid op terugkomen. Een en ander heeft er ook toe geleid dat we ons in dit hoofdstuk voornamelijk richten op de ondervoede cliënten omdat de groep cliënten met een risico op ondervoeding te klein is om uitspraken over te doen.

In dit hoofdstuk zullen eerst de nieuwe en oude definitie van ondervoeding worden beschreven. Vervolgens zullen de kenmerken van de deelnemers aan de module ondervoeding worden getoond als ook de prevalentiecijfers (nieuwe definitie ondervoeding) 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) als het retrospectieve risico (gewichtsverlies). In vergelijking met de oude definitie bevat de nieuwe definitie nog steeds de elementen BMI en gewichtsverlies, maar wordt het gewichtsverlies weergegeven in percentages op advies van de voedingsexperts en de Gezondheidsraad. Verder bevat de nieuwe definitie het minder eten aspect uit de oude definitie niet meer. Ook dit op advies van de Gezondheidsraad.

Risico op ondervoeding

Oude definitie:

Een cliënt heeft een risico op ondervoeding als hij of zij 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.

Nieuwe definitie:

Een cliënt heeft een risico op ondervoeding als hij of zij in de laatste 6 maanden onbedoeld 5-10% gewicht verloren heeft.

Ondervoeding

Oude definitie:

Een cliënt is ondervoed als hij of zij 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 \leq 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.

Nieuwe definitie:

Een cliënt is ondervoed als een hij of zij voldoet aan één van de volgende twee criteria:

1. Een BMI (Body Mass Index) kleiner dan 18,5 (cliënten van 65 jaar en ouder een BMI \leq 20,0);
2. Onbedoeld gewichtsverlies van meer dan 10% in de laatste 6 maanden of meer dan 5% in de laatste maand.

5.3 Kenmerken deelnemers ondervoeding 2013

In totaal namen 74 instellingen met 6.947 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 70 instellingen met in totaal

5246 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 2013

Kenmerken deelnemers	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal instellingen	8	62	70
Aantal afdelingen	58	175	233
Respons (%)	99,2	97,3	98,5
Aantal werkelijke deelnemers module Ondervoeding	817	4.429	5.246
Geslacht vrouw (%)	55,2	71,4	68,9%
Gemiddelde leeftijd (SD)*	67,0(16,8)	83,6 (8,6)	81,0 (12,9)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,5(5,4)	25,0 (4,9)	25,2 (5,0)
Operatie: Ja (%)	25,3	0,4	4,3

* SD= Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde

** BMI = gewicht : lengte²

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 2012.

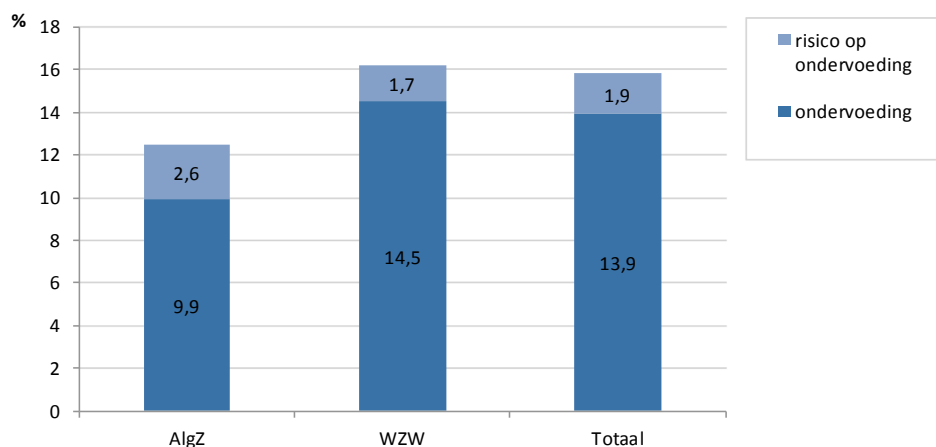
5.4 Prevalentie (risico op)ondervoeding

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk is vermeld, zijn dit jaar de definities van risico op ondervoeding en ondervoeding veranderd en is ook de manier van meten veranderd. Voorheen werd in de LPZ gevraagd om aan te geven of de cliënt onbedoeld 3 tot 6 kg gewicht had verloren in de afgelopen 3 tot 6 maanden, terwijl nu gevraagd wordt naar het huidige gewicht en het gewicht van 1, 3 en 6 maanden geleden, waarna het computerprogramma automatisch het procentuele gewichtsverlies berekent.

Helaas heeft dit bij de uitvoering van de LPZ dit jaar tot heel veel missende waarden geleid. Om een beeld te geven: in de acute sector zien we bij 212 cliënten missende waarden en in de chronische sector bij 716 cliënten.

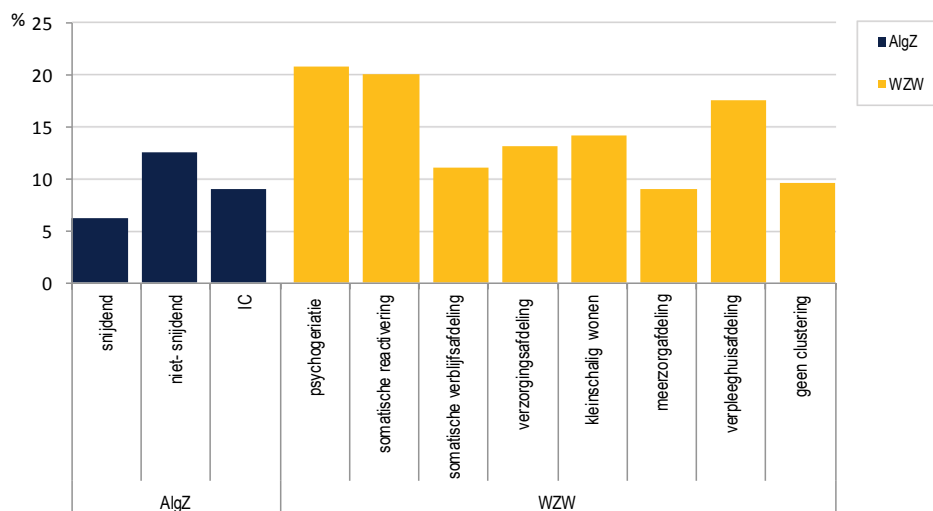
De resultaten in dit hoofdstuk zullen daardoor voorzichtig geïnterpreteerd moeten worden. Voor komend jaar wordt een uitvoeringsoplossing gezocht waardoor het aantal missende waarden fors gereduceerd kan worden.

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 met de nieuwe definiëring van (risico op) ondervoeding.



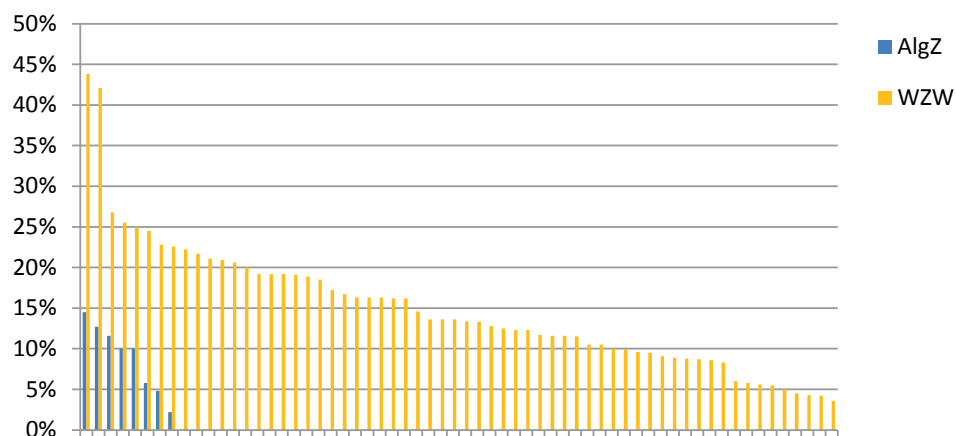
Figuur 5.1 Prevalentie (risico op) ondervoeding LPZ in 2013 (%)

Uit figuur 5.1 blijkt dat in de chronische sector ondervoeding het meest voorkomt, terwijl het risico op ondervoeding iets vaker voorkomt in de acute sector.



Figuur 5.2 Prevalentie ondervoeding per soort afdeling in 2013 (%)

Figuur 5.2 laat zien dat ondervoeding het meest voorkomt op niet-snijdende afdelingen van de algemene ziekenhuizen. Binnen de chronische sector komt ondervoeding het meest voor op de somatische reactiveringsafdeling en de psychogeriatric afdelingen.

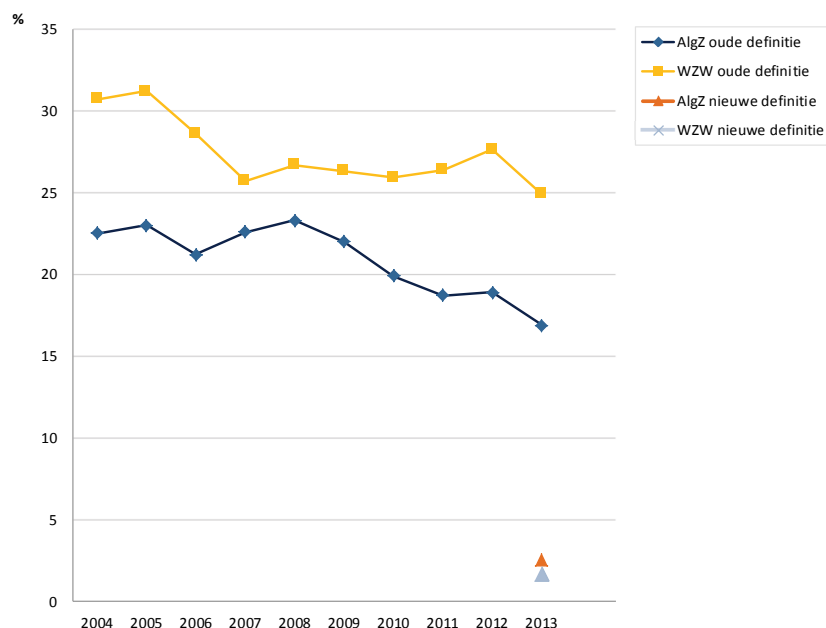


Figuur 5.3 Prevalentie ondervoeding per instelling in 2013 in WZW sector (%)

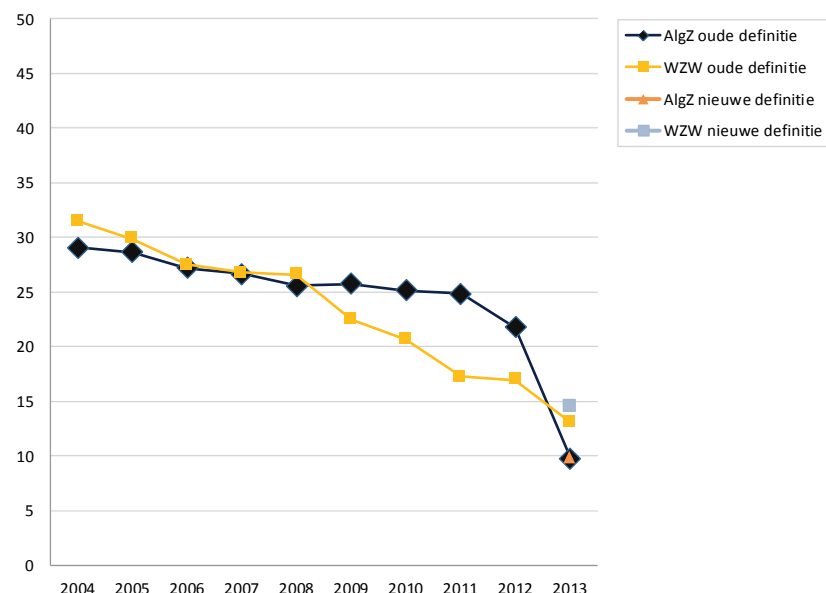
In figuur 5.3 zien we de spreiding van de prevalentie ondervoeding per deelnemende instelling in de WZW sector, welke loopt van 4 tot 44%. In de algemene ziekenhuizen loopt de range van 2 tot 14%. Bij het grootste deel van de instellingen wordt een prevalentie tussen de 10 en 20% gevonden.

Prevalentie (risico op) ondervoeding 2004-2013

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 2013 voor de oude definitie en in de cijfers van 2013 voor de nieuwe definitie van ondervoeding en risico op ondervoeding.



Figuur 5.4 Prevalentie risico op ondervoeding LPZ 2004-2013 (%)



Figuur 5.5 Prevalentie ondervoeding LPZ 2004-2013

In vergelijking met voorgaande jaren is de prevalentie ‘risico op ondervoeding (oude definitie)’ in de algemene ziekenhuizen en in de chronische sector gedaald net zoals de ‘prevalentie van ondervoeding (oude definitie)’. Dit wordt mogelijk mede veroorzaakt door het groot aantal missende waarden bij de variabele ‘gewichtsverlies’.

Bij 'risico op ondervoeding (nieuwe definitie)' zien we dat deze heel laag is ten opzichte van de waarden gebaseerd op de oude definitie. Dit komt voornamelijk omdat de nieuwe definitie in zijn totaliteit uit de variabele onbedoeld gewichtsverlies bestaat, waar we juist het grote aantal missende waarden hebben. Bij de nieuwe en oude definitie van ondervoeding is dit verschil minder groot.

In het resterende deel van dit hoofdstuk is ondervoeding gedefinieerd volgens de nieuwe definitie.

5.5 Kenmerken cliënten met ondervoeding

Cliënten die ondervoed zijn, zijn in het algemeen ouder. Mannen zijn in het algemeen iets minder vaak ondervoed 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 van ondervoeding weergegeven. Zo kan men zien of cliënten met een bepaald ziektebeeld een extra risico hebben in vergelijking tot de gemiddelde prevalentie van ondervoeding. De prevalentie is alleen weergegeven voor ziektebeelden die bij 100 of meer personen voorkomen.

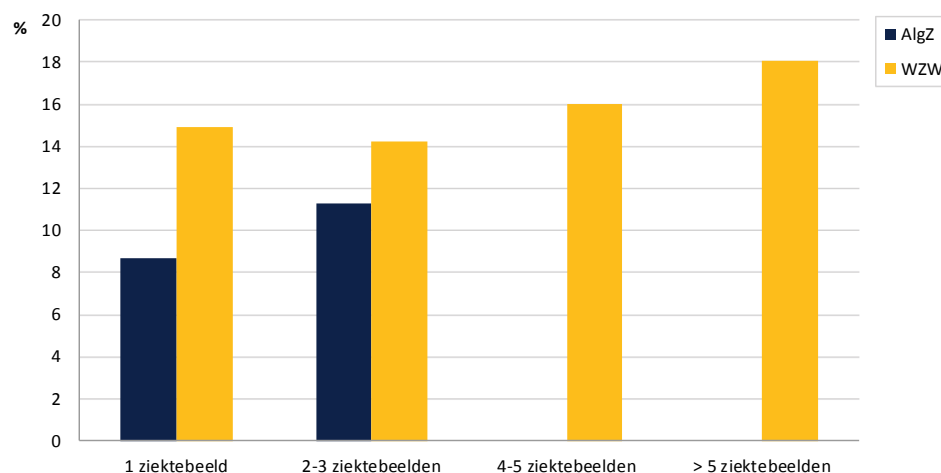
Tabel 5.2 Ziektebeelden van ondervoede cliënten in 2013(%)

	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal
Aantal deelnemers (N)	817	4.429	5.246
Gemiddelde prevalentie	9,9	14,5	13,9
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,05	2,72	2,66
Nieuwvormingen	*	16,6	*
Endocriene ziekten, voedings- en stofwisselingsstoornissen	*	11,1	*
Diabetes Mellitus	2,0	8,9	8,0
Ziekten van bloed of bloedvormende organen	*	16,8	*
Psychische en gedragsstoornissen	*	16,6	*
Dementie	*	18,3	*
Ziekten van het zenuwstelsel	*	12,3	*
Ziekten van oog	*	15,1	*
Ziekten van oor	*	14,4	*
Ziekten van hart- en vaatstelsel	7,5	12,6	11,9
CVA	6,9	11,6	11,3
Ziekten van ademhalingsstelsel	14,0	15,3	15,0
Ziekten van spijsverteringsstelsel	16,4	18,1	17,7
Ziekten van urogenitaal stelsel	8,5	13,4	12,7
Ziekten van de huid en subcutis	*	15,6	*
Ziekten van botspierweefsel en bindweefsel	8,6	14,9	14,3
Activiteiten			
ADL-afhankelijk	14,9	14,9	14,9
HDL-afhankelijk	*	14,7	*

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

Uit tabel 5.2 blijkt dat ondervoeding in algemene ziekenhuizen veel voorkomt bij cliënten met ziekten van het ademhalingsstelsel en de spijsverteringsorganen en bij cliënten die ADL-afhankelijk zijn. In de chronische sector komt ondervoeding iets vaker voor bij cliënten met dementie en bij cliënten met ziekten van het spijsverteringsstelsel.

In figuur 5.6 is de prevalentie van ondervoeding naar het aantal ziektebeelden weergegeven. De prevalentie is alleen weergegeven voor groepen met 100 of meer personen.



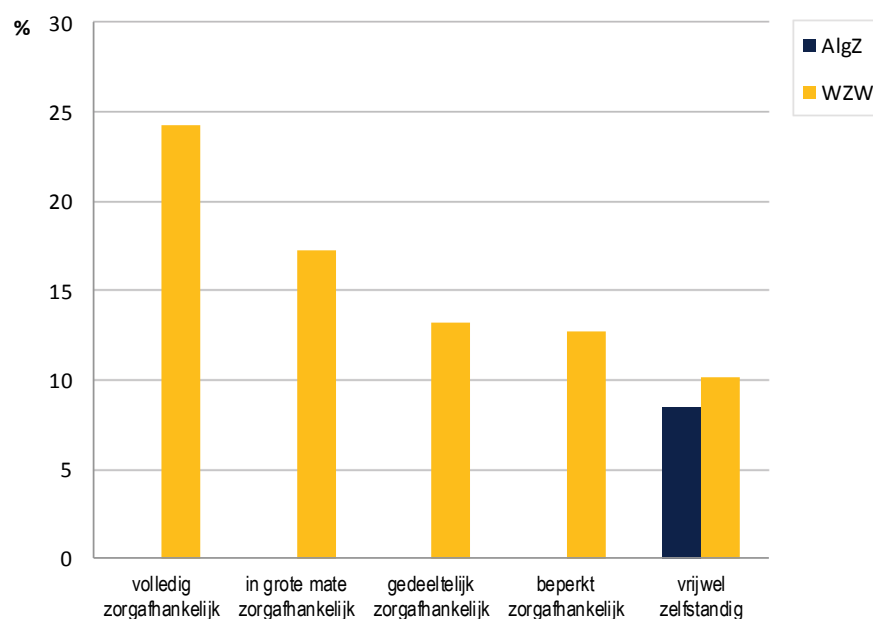
Figuur 5.6 Ondervoeding in relatie tot aantal ziektebeelden in 2013 (%)

Uit de figuur blijkt dat de prevalentie van ondervoeding in algemene ziekenhuizen en de chronische sector toeneemt, naarmate cliënten meer ziektebeelden hebben.

Zorgafhankelijkheid

In figuur 5.7 is de zorgafhankelijkheid (Care Dependency Scale, CDS) weergegeven in relatie tot ondervoeding. De prevalentie is alleen weergegeven voor groepen met 100 of meer personen.

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

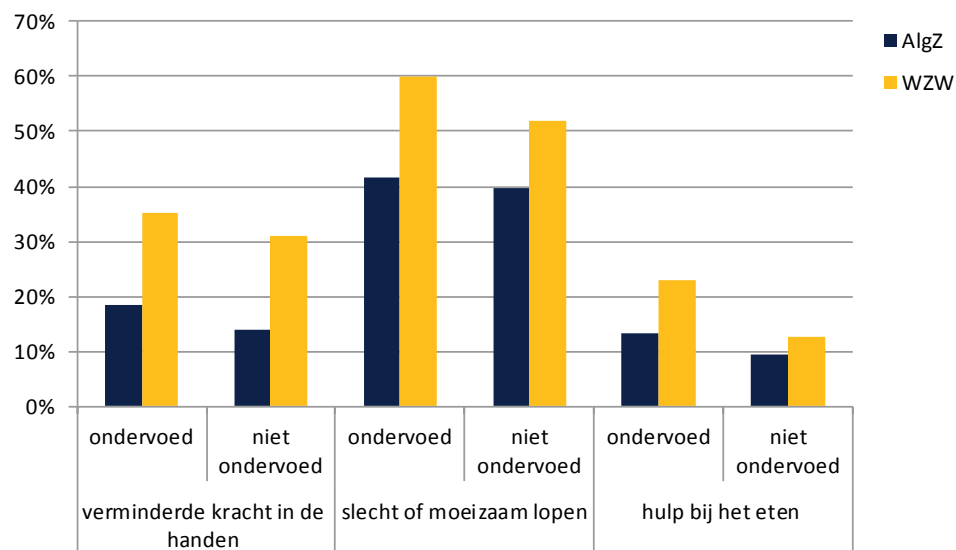


Figuur 5.7 Ondervoeding in relatie tot CDS score (%)

Uit de figuur blijkt dat een hogere zorgafhankelijkheid samengaat met een hogere prevalentie van ondervoeding in de chronische sector. Voor de ziekenhuizen is dit niet aan te geven omdat de groepen te klein zijn om te interpreteren (< 100). Deze gegevens zijn vergelijkbaar met die van het afgelopen jaar.

Fysieke functie en ondervoeding

Dit jaar is aan de LPZ een aantal vragen toegevoegd die gericht zijn op fysieke functie. In de literatuur is namelijk een duidelijke samenhang tussen fysieke functie en ondervoeding beschreven (Meijers, Halfens, Neyens, Luiking, Verlaan and Schols 2012; Neyens, Halfens, Spreeuwenberg, Meijers, Luiking, Verlaan et al., 2012).



Figuur 5.8 Ondervoeding in relatie tot fysieke functie (%)

In figuur 5.8 zien we in de chronische sector dat bij alle vormen van fysiek functieverlies en hulp bij eten in verband met dit functieverlies de cliënten vaker ondervoed zijn. In de ziekenhuissector is dit verschil minder groot.

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 weergegeven.

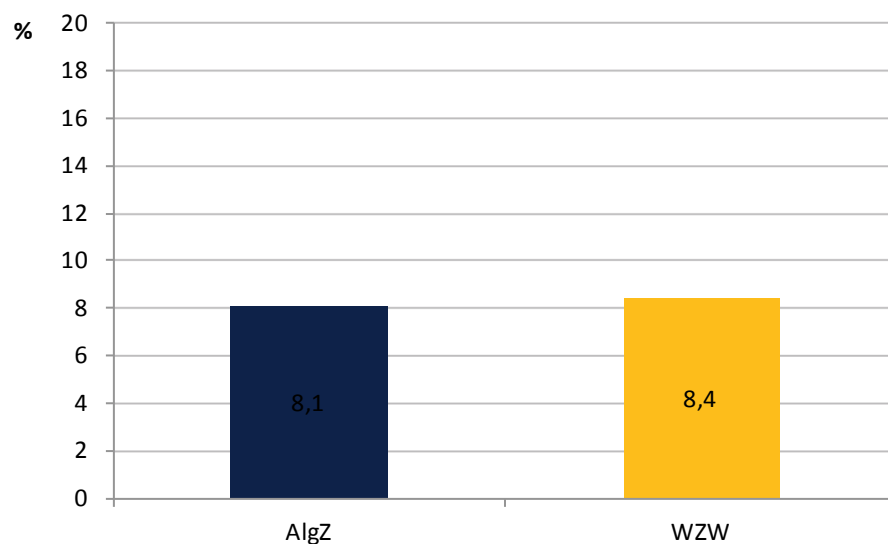
Tabel 5.3 Percentage cliënten dat minder gegeten heeft en oorzaken in 2013 (%)

	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW
Aantal deelnemers	817	4.429
% cliënten minder gegeten 1-3 dagen	13,8	1,3
4-7 dagen	0	0
>7 dagen	9,4	3,7
Oorzaken	N=190	N=223
Verminderde eetlust	56,3	53,8
Misselijkheid	28,4	8,5
Problemen met kauwen	2,6	6,7
Problemen met slikken	11,1	10,3
Actuele ziekte	66,2	48,3
Pijn	6,8	7,6
Anders	8,4	17,0

Eén op de vijf cliënten in het algemene ziekenhuis (23,2%) en 5% in de chronische sector heeft de afgelopen week minder gegeten. Uit tabel 5.3 blijkt verder dat een verminderde eetlust en een actuele ziekte de twee belangrijkste oorzaken zijn; verder wordt in de algemene ziekenhuizen misselijkheid vaak genoemd en in de chronische sector de categorie ‘anders’. Deze gegevens zijn vergelijkbaar met die van het afgelopen jaar.

Prevalentie Slikklachten

In figuur 5.9 wordt de prevalentie van subjectieve slikklachten weergegeven.



Figuur 5.9 Prevalentie slikklachten 2013 (%)

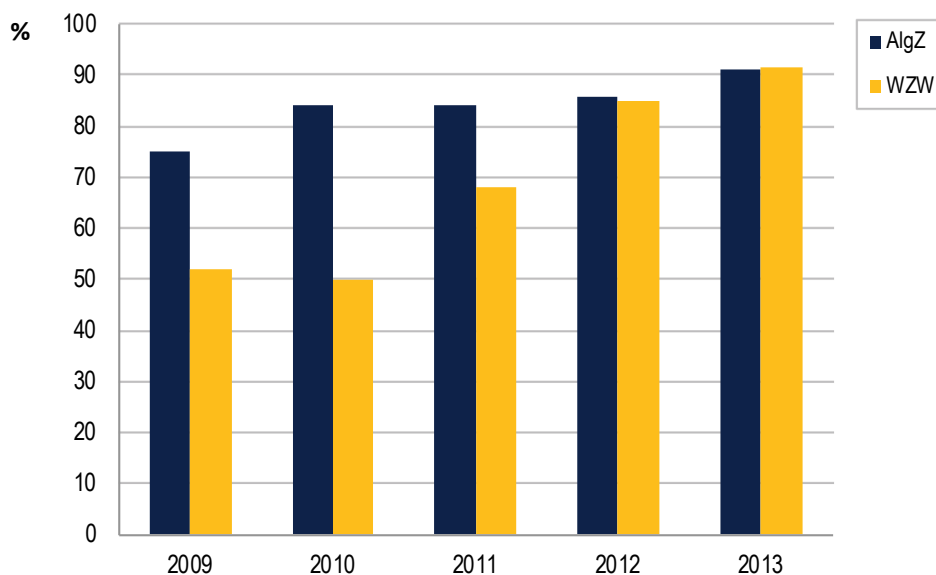
Zowel in de chronische sector als in de algemene ziekenhuizen geeft acht procent van de cliënten aan slikklachten te hebben.

5.6 Preventie en behandeling van ondervoeding

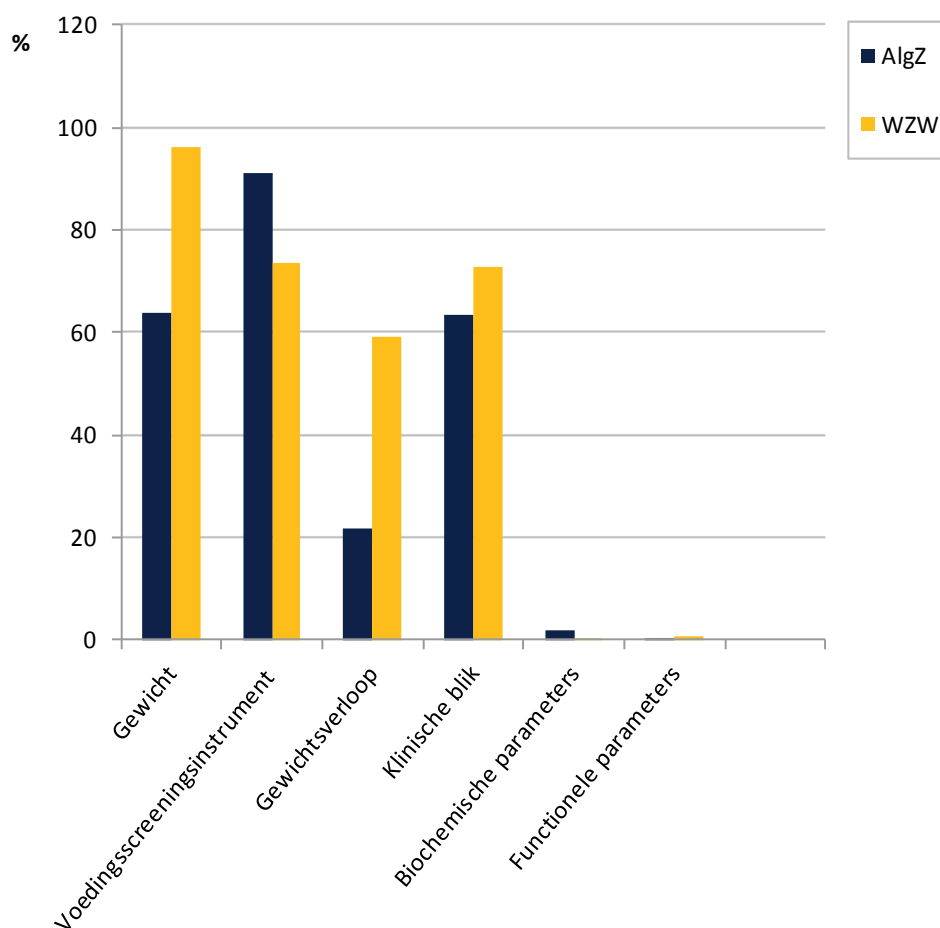
In deze paragraaf wordt het screenen op ondervoeding bij opname weergegeven. Daarna komen de maatregelen die zijn genomen voor de preventie en voor de behandeling van ondervoeding aan de orde.

Screenen op ondervoeding

Screenen op ondervoeding is een belangrijk onderdeel bij de preventie en behandeling van ondervoeding. In figuur 5.10 wordt weergegeven hoe vaak er wordt gescreend bij opname en in figuur 5.11 op welke wijze er wordt gescreend.



Figuur 5.10 Screenen bij opname 2009-2013 (%)



Figuur 5.11 Wijze van screenen (%)

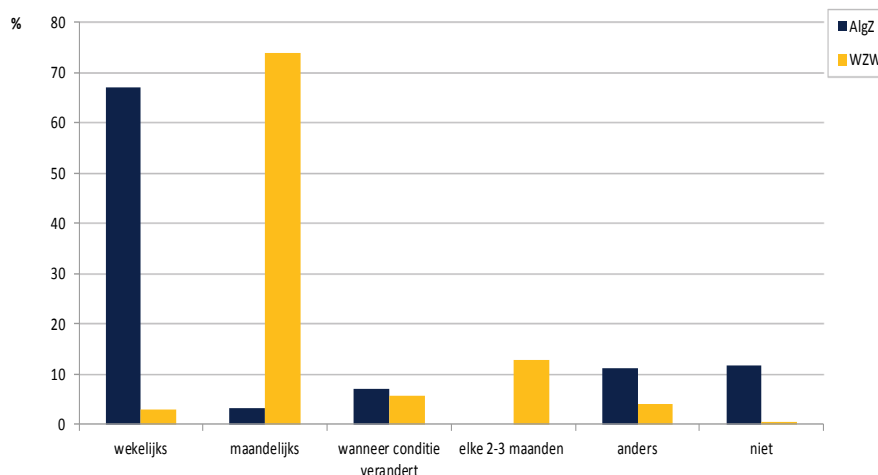
Uit figuur 5.10 blijkt dat er nauwelijks verschil meer is tussen de algemene ziekenhuizen en de chronische sector. Nu wordt 90% van de cliënten in beide sectoren gescreend op ondervoeding bij opname, hetgeen vooral voor de chronische sector een flinke toename betekent.

Uit figuur 5.11 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. Het gebruik van screeningsinstrumenten wordt in de chronische sector in vergelijking met 2012 overigens wel wat vaker toegepast.

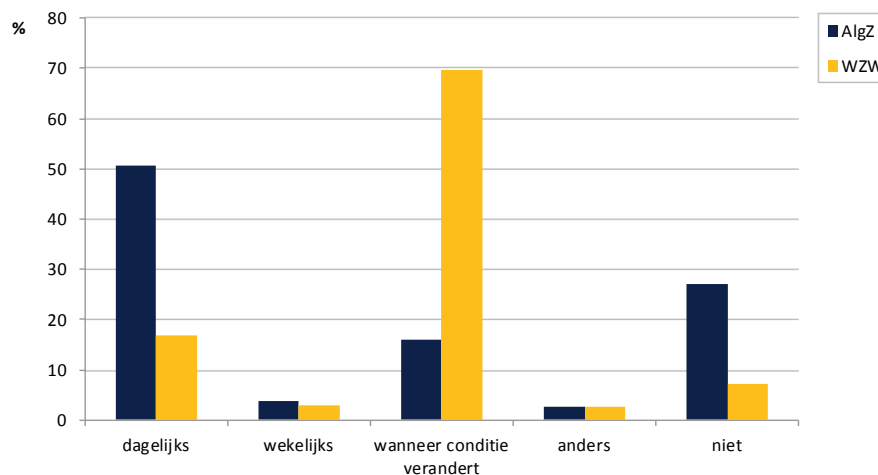
Monitoren van gewicht en intake

Het monitoren van het gewicht en van de inname van vocht en voeding (intake) is ook belangrijk voor de bepaling van de voedingstoestand van de cliënt gedurende de opname en bij het observeren en vaststellen van mogelijke voedingsproblemen. In figuur 5.12 en 5.13 worden de frequenties van het monitoren van gewicht en intake weergegeven.



Figuur 5.12 Monitoring van gewicht

Uit figuur 5.12 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 cliënten welke maandelijks gewogen worden behoorlijk toegenomen in vergelijking met afgelopen jaren.



Figuur 5.13 Monitoring van intake

Figuur 5.13 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. Vergeleken met de chronische sector wordt in de ziekenhuizen de intake minder vaak bijgehouden.

Behandelingsmaatregelen

In deze paragraaf worden de behandelingsmaatregelen weergegeven die genomen zijn bij cliënten die ondervoed zijn (tabel 5.4).

Tabel 5.4 Behandeling maatregelen bij ondervoeding in 2013 (%)

	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW
Diëtist	65,0	49,2
Energie(eiwit)verrijkt dieet	60,0	12,9
Energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen	46,7	24,1
Orale bijvoeding	16,6	30,3
Sondevoeding	11,7	0,6
Parenterale voeding	5,0	0
Aangepaste consistentie	6,7	16,8
Voorgescreven hoeveelheid vocht	26,7	13,3
Informereren over voedingsstatus en maatregelen	33,3	21,3
Aanpassen van de maaltijdambiance	6,7	5,4
Andere maatregelen	3,3	5,8
Geen maatregel	10,0	29,5
Geen maatregel i.v.m. palliatief beleid	0	0,6
Effectiviteit geëvalueerd	88,9	79,1

Bij de meeste cliënten met ondervoeding worden maatregelen genomen. In de algemene ziekenhuizen is dat bij 90% van de cliënten het geval en in de chronische sector bij 70% van de cliënten. Uit tabel 5.4 blijkt dat de meest toegepaste interventie in beide gevallen 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 2012. Ook zien we dat 1 op de 3 cliënten en/of familie wordt geïnformeerd over de voedingsstatus in algemene ziekenhuizen terwijl dit in de chronische zorg bij 1 op de vijf cliënten gebeurt. In beide settings is bij het informeren van cliënten en/of familie nog winst te behalen in de komende jaren.

Ten aanzien van de behandeling blijkt dat in de algemene ziekenhuizen slechts één op de vier cliënten en in de chronische sector één op de zes cliënten de voorgeschreven hoeveelheid vocht krijgt toegediend.

Tenslotte zien we dat rond de 80% van de voedingsmaatregelen in beide sectoren binnen een week geëvalueerd wordt.

5.7 Kwaliteitsindicatoren ondervoeding

In deze paragraaf worden per sector de kwaliteitsindicatoren van de voedingszorg 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 5.5 zijn de kwaliteitsindicatoren op instellingsniveau van 2013 weergegeven.

Tabel 5.5 Kwaliteitsindicatoren ondervoeding op instellingsniveau 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal instellingen	8	62	70
Adviescommissie voor ondervoeding	100	73	76
Protocol (preventie en behandeling)	88	84	84
Verantwoordelijke die het ondervoedingsprotocol up-to-date houdt	88	87	87
Bijscholing (preventie en behandeling)	100	76	79
Informatiebrochure	100	34	41
Standaard beleid bij opname en ontslag t.a.v. voedingstoestand	88	79	80

Uit de gegevens van de tabel 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 relatief minder.

Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau

In tabel 5.6 zijn de kwaliteitsindicatoren van 2013 op afdelingsniveau weergegeven. Het percentage geeft de mate aan waarin aan de indicator is voldaan.

Tabel 5.6 Kwaliteitsindicatoren ondervoeding op afdelingsniveau 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal afdelingen	58	175	233
Aandachtsvelder	72	83	81
Multidisciplinair overleg	81	100	95
Controleert op werken met protocol/richtlijn ondervoeding	95	97	97
Dossier vastleggen van risico	93	99	98
Behandelingsinterventies worden gedocumenteerd	95	99	98
Standaard snacks/tussendoortjes beschikbaar voor iedereen	88	93	91
Informatiebrochure	31	37	36
Standaard overdracht bij opname en ontslag t.a.v. voedingstoestand	83	90	88
Standaard screenen bij opname met gevalideerde tool	93	92	92
Rekening houden met de ambiance tijdens de maaltijd	83	99	95
Standaard beleid op het gebied van monitoren van zowel gewicht als voedingsintake	79	94	91
Cliënten met (risico op) ondervoeding worden standaard naar een diëtist doorverwezen	100	94	95

Op afdelingsniveau blijkt dat in beide sectoren de meeste indicatoren een stabiel beeld vertonen en zelfs vooruit gaan in de afgelopen jaren.

5.8 Conclusies

De resultaten van de LPZ 2013 laten zien dat volgens de nieuwe LPZ definitie ongeveer één op de 10 cliënten in het algemene ziekenhuis ondervoed is en één op de zeven in de chronische sector. Deze cijfers zijn echter vertekend door het grote aantal missende

waarden bij het gewicht in de maanden voor de meting. In de algemene ziekenhuizen hebben de niet-snijdende afdelingen de hoogste prevalentie, van ondervoeding; binnen de chronische sector zijn dit de psychogeriatrische afdelingen en de somatische revalidatie-afdelingen. Naarmate deelnemende cliënten ouder worden, meer ziektebeelden hebben en zorgafhankelijker zijn, is er een duidelijke toename van ondervoeding.

Preventie en behandeling van ondervoeding

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

Bij 90% van de cliënten in de algemene ziekenhuizen en bij 70% van de cliënten in de chronische sector met ondervoeding worden een of meerdere maatregelen genomen. Dit is toegenomen ten opzichte van vorig jaar. De maatregel die het meest wordt toegepast, is het consulteren van een diëtist. Daarna volgen een energie(eiwit)verrijkt dieet, energieverrijkte tussentijdse verstrekkingen en sondevoeding. Slechts een relatief klein aantal cliënten (minder dan 1 op de 3) wordt geïnformeerd over hun voedingsstatus.

Kwaliteitsindicatoren ondervoeding

De meeste kwaliteitsindicatoren blijken aanwezig te zijn in de acute en chronische sector.

5.9 Aanbevelingen

Het prevalentiecijfer ondervoeding is dit jaar vertekend en daarom minder representatief dan de afgelopen jaren, hetgeen vooral wordt veroorzaakt door de missende waarden van het gewichten van 1, 3 en 6 maanden geleden. Bij de kwaliteitsindicatoren en het monitoren van gewicht wordt echter aangegeven dat de reguliere gewichtsmeting wel structureel beleid is in de verschillende instellingen. Men zoekt deze waarden dus niet op om ze in te vullen of ze zijn niet gemeten terwijl het beleid hiervoor wel aanwezig was. In 2007 heeft de LPZ ook al eens de meetmethodiek aangepast door het daadwerkelijk vragen naar het gewicht van 1, 3, en 6 maanden geleden. Ook in dat jaar hadden we een groot aantal missende waarden, waarna we onze vragen aanpasten om het voor de meters makkelijker te maken. Op advies van de Gezondheidsraad en voedingsexperts hebben we dat dit jaar weer teruggedraaid, met helaas opnieuw het groot aantal missende waarden als resultaat. We zullen daarom komend jaar alle participerende WZW instellingen herinneringen sturen op de momenten dat men het gewicht van de cliënt moet meten 3 maanden en 1 maand voor de meting.

Van belang is dat de daling van de prevalentie van ondervoeding en het verbeterde voedingsbeleid worden voortgezet. 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 (via het dashboard ondervoeding), makkelijker inzicht verkregen worden in de resultaten en kunnen met behulp van de ontwikkelde beslisboom ondervoeding de juiste keuzes gemaakt worden over welke zaken aangepakt moeten worden. De beschikbare en getoonde evidence- en practice-based practices kunnen vervolgens behulpzaam zijn bij het veranderen van de oorspronkelijke werkwijze.

Het screenen bij opname is flink verbeterd. In een LPZ studie die recentelijk is gepubliceerd in *Clinical Nutrition* (Meijers et al., 2013) werd het positieve effect van screenen op de daling van ondervoeding over de jaren bevestigd.

Echter, mogelijke zinvolle interventies met betrekking tot ondervoeding worden nog steeds te weinig ingezet. Screening is belangrijk, maar een adequaat behandelbeleid is de noodzakelijke volgende stap. Diëtisten moeten daartoe nog vaker en vooral ook tijdiger geconsulteerd worden.

Aanbevolen wordt om in elke zorgorganisatie een structureel en uniform beleid met betrekking tot de preventie en behandeling van ondervoeding te voeren, waarbij vooral aandacht besteed moet worden aan het (tijdig) nemen van preventieve maatregelen bij een risico op ondervoeding, vastgesteld na screening met een valide instrument. De beslisboom met de verwijzing naar evidence-based practices kan een goed hulpmiddel zijn om dit te realiseren.

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

5.10 Literatuur

- 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.
- Freijer K, SS Tan, MA Koopmanschap, JMM Meijers, RJG Halfens and MJC Nuijten (2013). The economic costs of disease related malnutrition. *Clinical Nutrition* Epub 1-6
- Meijers JMM, RJG Halfens 1, Neyens JCL, Luiking YC, Verlaan G, Schols JMGA. (2012) Predicting falls in elderly receiving home care: the role of malnutrition and impaired mobility. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*.16: 654-658
- Meijers JM M, Tan F, Schols JMGA, Halfens RJG (2013). Nutritional care; do process and structure indicators influence malnutrition prevalence over time? *Clinical nutrition* 07/2013; DOI:10.1016/j.clnu.2013.06.015
- Neyens J, Halfens R, Spreeuwenberg M, Meijers J, Luiking Y, Verlaan G, Schols J (2012) Malnutrition is associated with an increased risk of falls and impaired activity in elderly patients in Dutch residential long-term care (LTC): A cross-sectional study. *Archives of gerontology and geriatrics*; DOI:10.1016/j.archger.-2012.08.005
- 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.

6 Vallen

6.1 Inleiding

Vallen is nog steeds 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. Hierdoor neemt ook de werklast van de professionals in de zorgsector toe. Het is daarmee niet alleen een zorg voor politici en beleidsmakers, maar ook voor alle zorgverleners.

Vallen is vooral 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. Maar met voldoende kennis en adequate diagnostiek kan het valprobleem vaak goed ontrafeld worden en zijn preventie en behandeling wel degelijk mogelijk.

In het kader van cliëntveiligheid hanteert de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) vallen als een kwaliteitsindicator van de geboden zorg. Onderzoeksresultaten en landelijke 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 2013 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 2013 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

In 2013 is het zorgprobleem vallen voor de zevende keer gemeten tijdens de LPZ. Nadat de selectiecriteria, beschreven in hoofdstuk 2, zijn toegepast op deze module, resulteerde dit in deelname van 55 zorginstellingen (5 acute zorginstellingen, 44 chronische zorginstellingen en 6 thuiszorginstellingen) met in totaal 5.437 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 2013

Kenmerken deelnemers	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal T
Aantal instellingen	5	44	6	55
Aantal afdelingen	35	119	14	168
Respons (%)	98,59	98,33	97,09	97,93
Aantal werkelijke deelnemers module Vallen	535	2.682	1.675	4.892
Geslacht vrouw (%)	53,6	70,5	68,5	68
Gemiddelde leeftijd (SD)*	70 (16)	85 (9)	81 (12)	83 (12)
Gemiddelde BMI (SD)**	25,8 (5,7)	24,4 (4,9)	?	24,6 (5,0)
Operatie: ja (%)	24,9	0,3	1,8	3,5

* SD = Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.

** BMI = gewicht : lengte²

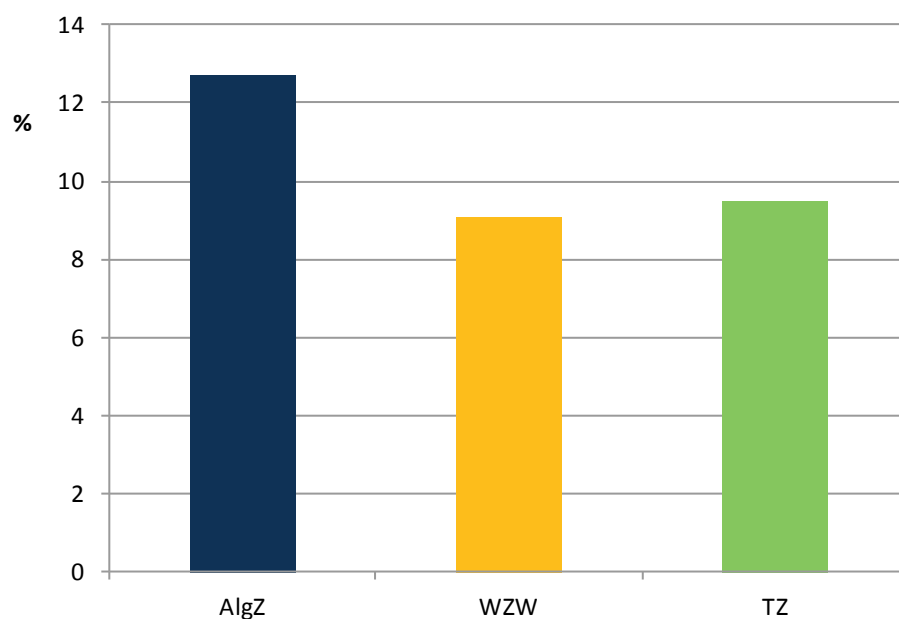
De kenmerken van de cliënten die deelgenomen hebben aan de module laten geen grote verschillen zien met de kenmerken van de cliënten, zoals beschreven in hoofdstuk 2.

6.4 Incidentie vallen

In deze paragraaf worden per sector de volgende aspecten gepresenteerd: de incidentie in 2013 van cliënten die gevallen zijn (vallers genoemd), vallers in 2007-2013, gevallen voor opname, vallers per soort afdeling, meer dan 1x gevallen (2 maal, 3 maal en >3 maal), en val gerelateerde letsels. Vervolgens worden de kenmerken van de vallers en valincidenten weergegeven.

Van een aantal cliënten is onbekend of ze gevallen zijn: 7,1% in de acute zorg, 0,6% in de chronische zorg en 4,2% in de thuiszorg. Deze cliënten zijn niet meegenomen in de analyses.

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

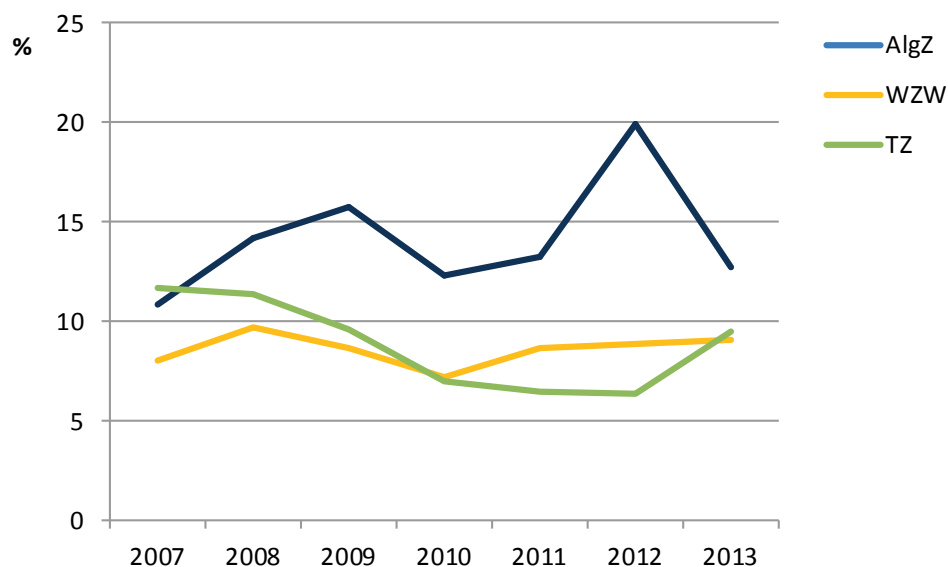


Figuur 6.1 Valincidentie in 2013 (%)

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 – 2013

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

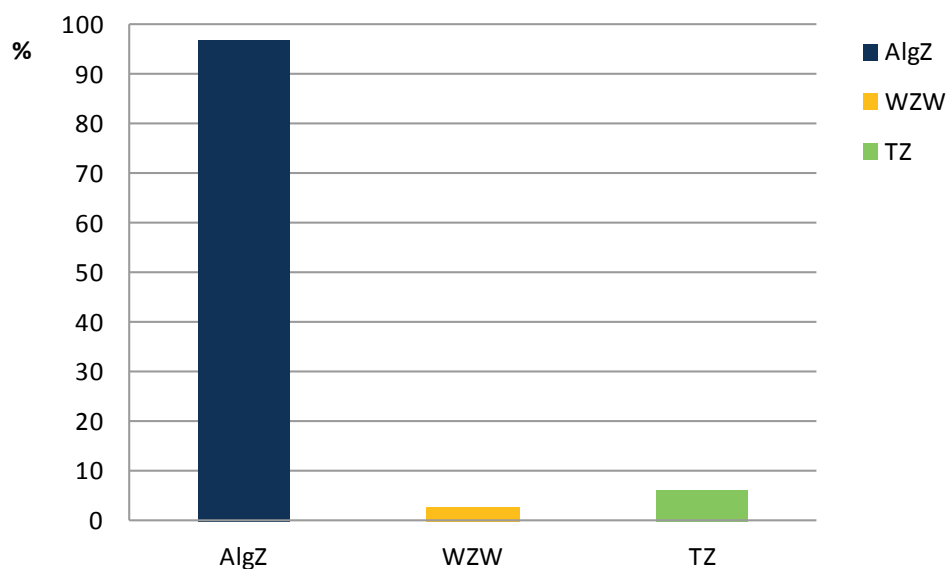


Figuur 6.2 Valincidentie in 2007-2013 (%)

Uit figuur 6.2 blijkt dat de dalende trend valincidentie in de thuiszorg gestopt is en nu gestegen is ten opzichte van vorig jaar. In de algemene ziekenhuizen is er een forse daling en in de chronische zorg is de valincidentie ongeveer gelijk gebleven. Over 2011 zijn geen gegevens over vallen in de thuiszorg bekend. In figuur 6.2 is daarom het gemiddelde van 2010 en 2012 weergegeven.

Gevallen voor opname

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

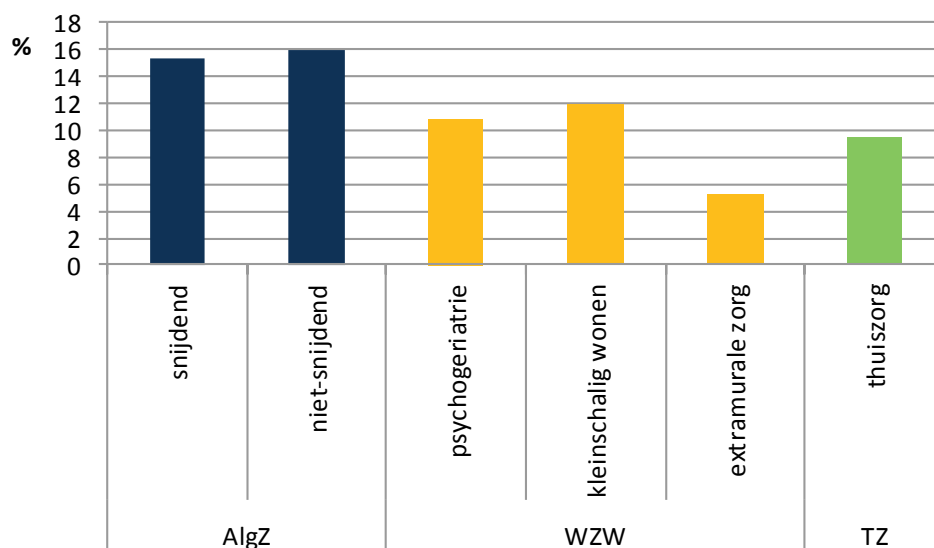


Figuur 6.3 Gevallen voor opname in 2013 (%)

In de ziekenhuizen zijn bijna alle vallers gevallen vóór opname in het ziekenhuis. In de chronische sector zijn vrijwel alle vallers gevallen na opname, evenals in de thuiszorg. Dit is vergelijkbaar met vorige jaren.

Vallers naar afdeling

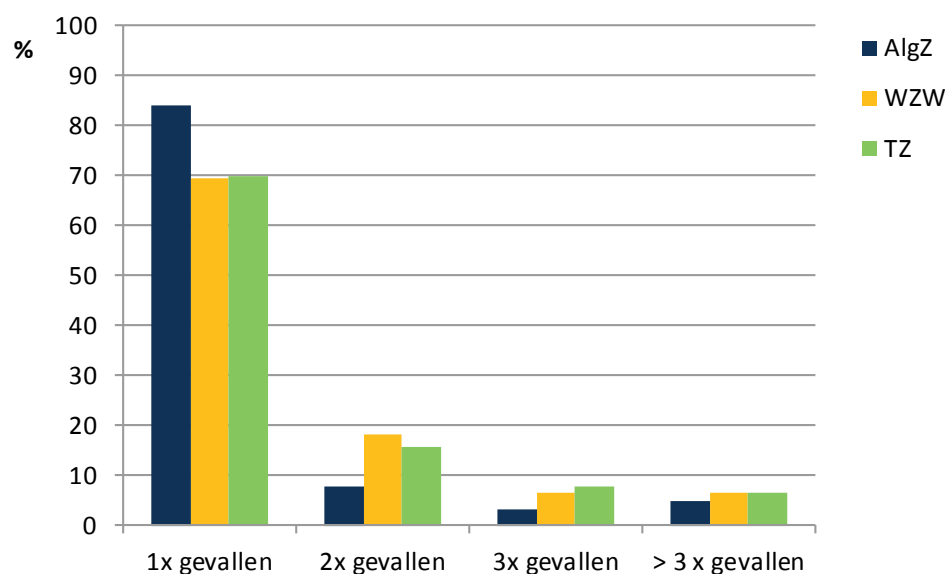
In figuur 6.4 zijn de vallers naar soort afdeling weergegeven. Alleen afdelingen met minimaal 100 cliënten zijn weergegeven. Figuur 6.4 laat zien dat vallers meestal op de snijdende en niet-snijdende afdelingen van algemene ziekenhuizen verblijven. In de chronische zorg blijken meer cliënten op kleinschalig wonen, de psychogeriatrische afdelingen en in de extramurale zorg gevallen te zijn.



Figuur 6.4 Valincidentie per soort afdeling in 2013 (%)

Aantal valincidenten

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

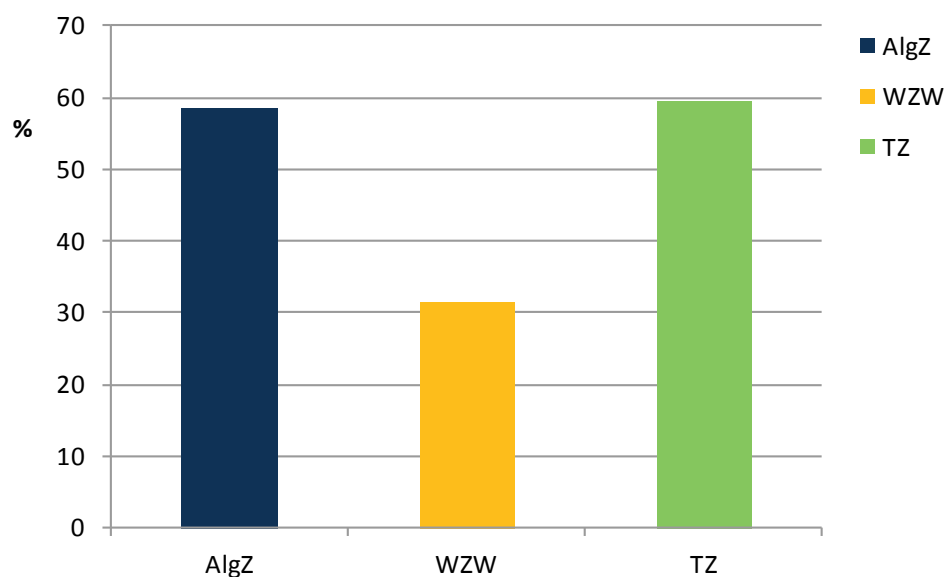


Figuur 6.5 Aantal valincidenten van vallers in 2013 (%)

In alle zorg sectoren bestaan de meeste valincidenten uit cliënten die slechts één keer vallen. De chronische zorg en de thuiszorg hebben meer recurrent vallers dan algemene ziekenhuizen.

Valletsels

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



Figuur 6.6 Valgerelateerde letsels in 2013 (%)

Uit de figuur blijkt dat gemiddeld over alle sectoren 44% van de valincidenten leidt tot letsels. De algemene ziekenhuizen hebben het hoogste percentage valletsels (58,7%), 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 (9%) blijkt dat vrouwen (15,9%) die opgenomen zijn in het ziekenhuis iets vaker gevallen zijn. In de chronische zorg is er geen verschil, respectievelijk 9,8% mannen en 8,9% vrouwen en in de thuiszorg is dat respectievelijk 11,6% mannen en 8,6% vrouwen.

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

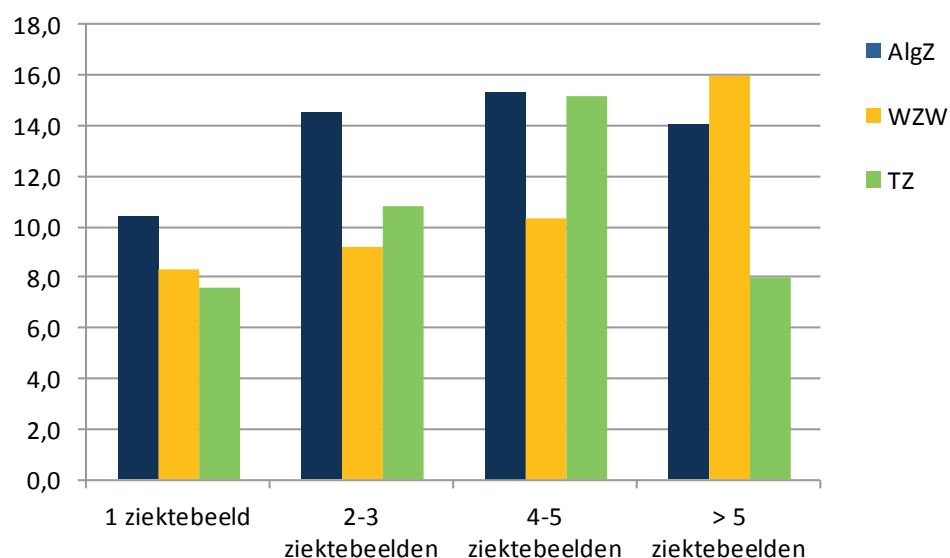
In tabel 6.2 is per sector het percentage van vallen in relatie tot ziektebeelden weergegeven. Alleen die ziektebeelden zijn weergegeven die bij meer dan 100 personen voorkwamen.

Tabel 6.2 Valincidenten naar ziektebeeld in 2013 (%)

Ziektebeelden	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ	Totaal
Aantal cliënten (N)	535	2.682	1.675	4.892
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,0	3,0	2,0	2,0
Ziekten van bloed of bloedvormende organen/aandoeningen immuunsysteem	*	5,7	*	5,4
Endocriene ziekten/voedings- en stofwisselingsstoornissen	*	1,6	*	3,5
Diabetes Mellitus	*	14,8	32,0	20,9
Psychische en gedragsstoornissen	*	13,5	12,4	12,4
Dementie	*	48,8	7,8	29,3
Ziekten van het zenuwstelsel	*	12,3	14,4	12,8
Ziekten van oog	*	25,0	*	17,0
Ziekten van oor	*	9,0	*	7,0
Ziekten van hart- en vaatstelsel	46,0	52,0	42,5	48,0
CVA	*	18,0	10,5	15,4
Ziekten van ademhalingsstelsel	22,2	17,6	20,3	19,1
Ziekten van spijsverteringsstelsel	*	10,2	14,4	12,0
Ziekten huid en subcutis	*	10,7	9,2	8,9
Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel	*	27,9	25,5	27,0
Ziekten van urogenitaal stelsel	*	16,8	13,1	14,6
Geen specifieke diagnose	*	*	5,2	3,0
Afhankelijkheid				
ADL-afhankelijk	66,7	90,2	87,6	89,6
HDL-afhankelijk	34,9	79,5	72,5	73,3

Uit tabel 6.2 blijkt dat in de acute sector vooral cliënten met ziekten van hart en vaatstelsel zijn gevallen (46%). In de chronische sector zijn vooral cliënten met ziekten van hart en vaatstelsel (52%), cliënten met dementie (48,8%) en cliënten met ziekten van botspierstelsel en bindweefsel (27,9%) gevallen. In de thuiszorg zijn vooral cliënten met ziekten van hart en vaatstelsel (42,5%), cliënten met diabetes (32%) en cliënten met ziekten van botspierstelsel en bindweefsel (25,5%) gevallen.

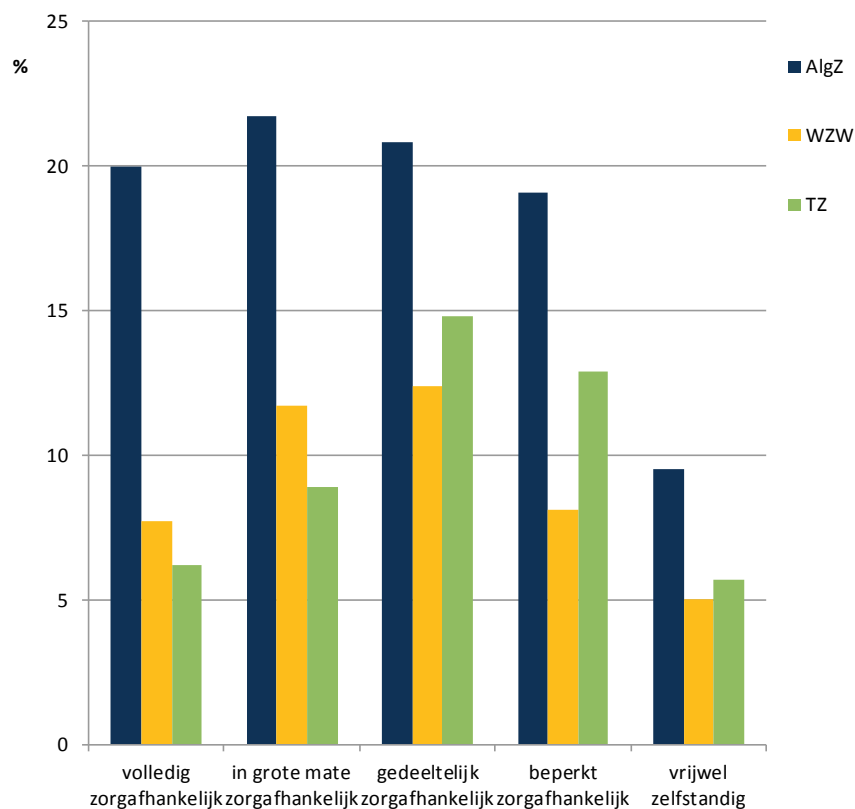
Uit figuur 6.7 blijkt dat gemiddeld over alle sectoren cliënten met meer ziektebeelden vaker gevallen zijn.



Figuur 6.7 Valincidenten naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)

Zorgafhankelijkheid

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



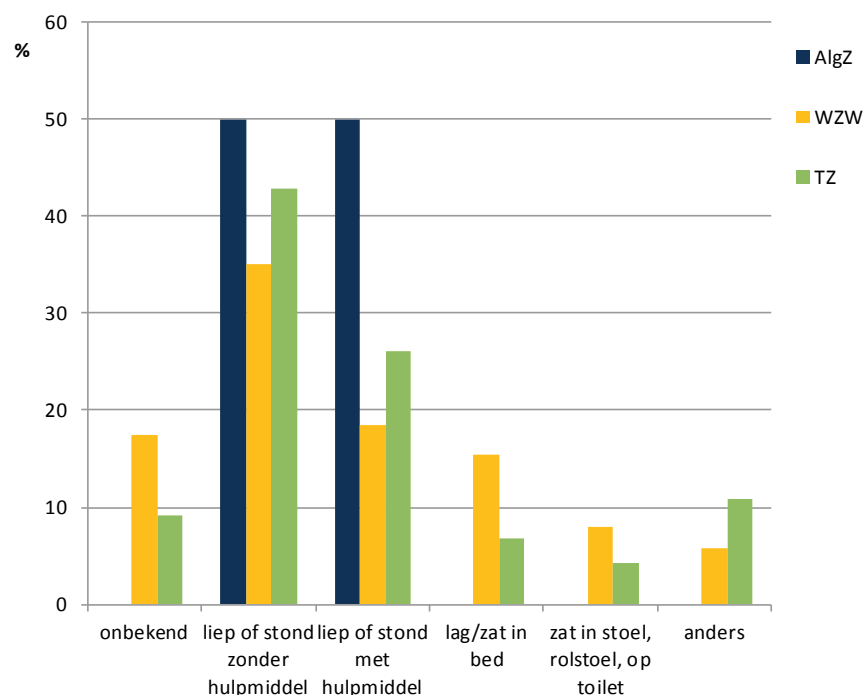
Figuur 6.8 Valincidenten naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)

Uit deze figuur blijkt voor alle sectoren dat cliënten die in grote mate, gedeeltelijk en beperkt zorgafhankelijk zijn vaker vallen en dat cliënten die vrijwel zelfstandig functioneren het minste 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.

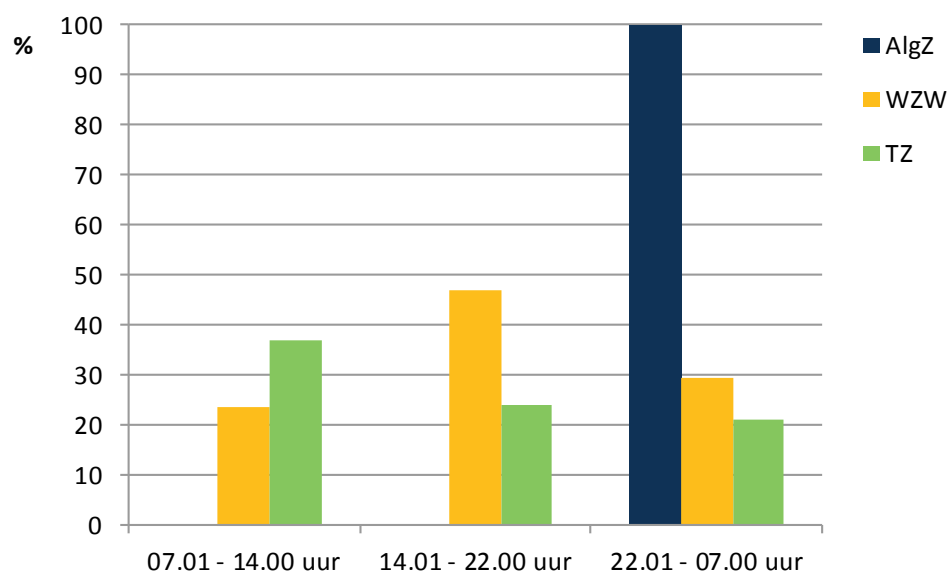


Figuur 6.9 Activiteit voor de val in 2013 (%)

Gemiddeld over alle sectoren is de meest uitgevoerde activiteit voor de val 'staan of lopen zonder hulpmiddel' (37,8%), gevolgd door 'staan of lopen met hulpmiddel' (21,2%). In deze categorie is er een forse daling in de chronische sector en in de thuiszorg. Er wordt het minst gevallen vanuit zitten/liggen in bed en zitten in een stoel/rolstoel/op toilet. In 14,6% van de valincidenten is de van te voren uitgevoerde activiteit onbekend.

Tijdperiode

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.



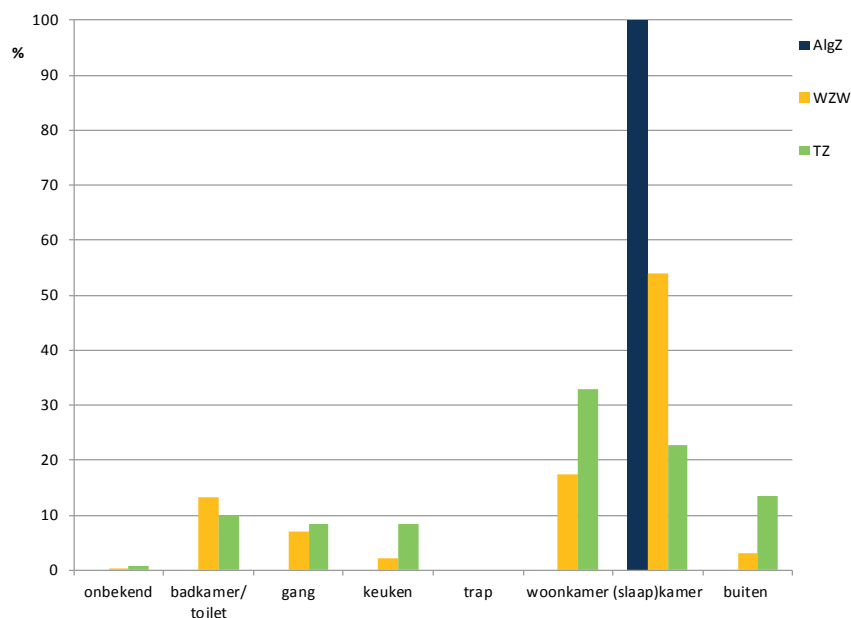
Figuur 6.10 Tijdsperiode van de val in 2013 (%)

Veelal wordt op alle momenten van de dag gevallen. Opvallend is dat in de algemene ziekenhuizen alle valincidenten plaats vonden tussen 22.01 en 07.00 uur. Gemiddeld over alle sectoren wordt nog steeds het meest gevallen in de namiddag en vroege avond (45%).

Plaats

Uit figuur 6.11 blijkt dat gemiddeld over alle sectoren het vaakst gevallen wordt in de (slaap)kamer en in de woonkamer. Opvallend is dat in de algemene ziekenhuizen alle valincidenten plaats vonden in de (slaap)kamer.

Bij 0,6% van de valincidenten is de plaats van het valincident onbekend.

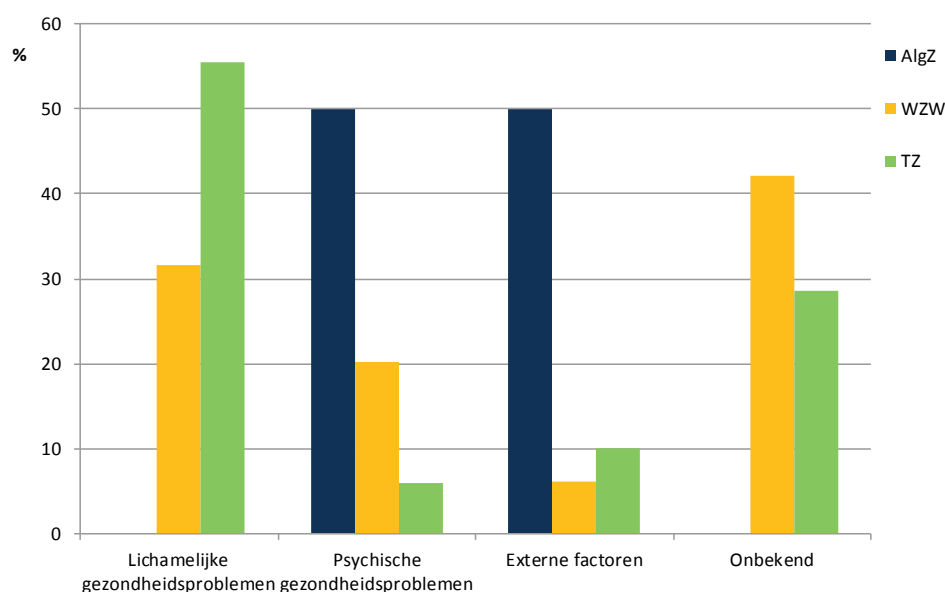


Figuur 6.11 Plaats van de val in 2013 (%)

Oorzaken

Als oorzaak van de val wordt een onderscheid gemaakt tussen intrinsieke factoren (lichamelijke en geestelijke gezondheidsproblemen) en extrinsieke factoren (externe fac-

toren zoals obstakels en verlichting). In figuur 6.12 wordt per sector het percentage cliënten met valincidenten weergegeven per oorzaak van de val.

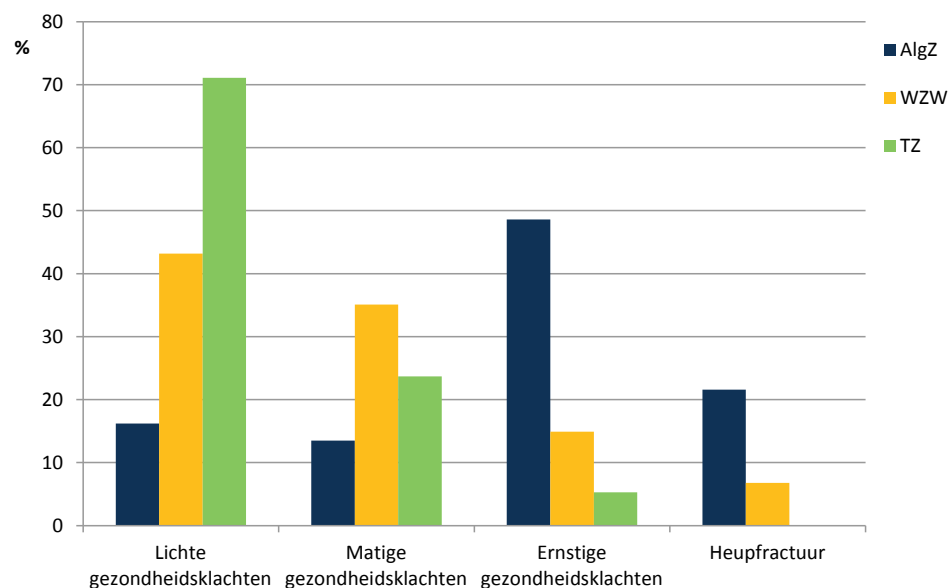


Figuur 6.12 Oorzaak van de val in 2013 (%)

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 gezondheidsproblemen zijn de belangrijkste oorzaken. Opvallend is dat in de algemene ziekenhuizen psychische factoren en externe factoren de belangrijkste oorzaken zijn, beiden 50%.

Gezondheidsklachten

Gemiddeld over alle sectoren leidt 44% 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.

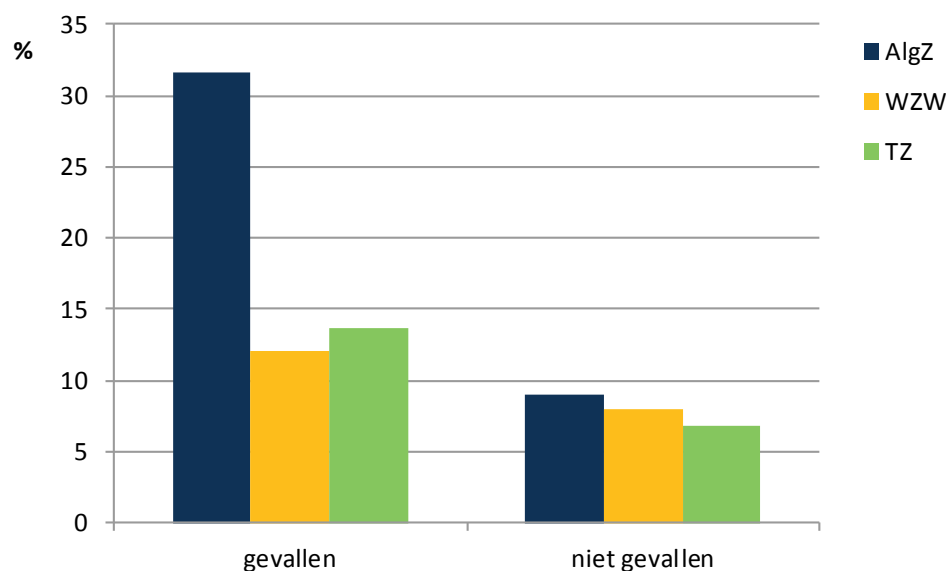


Figuur 6.13 Ernst van de valletsels in 2013 (%)

In figuur 6.13 zien we dat gemiddeld in alle sectoren lichte gezondheidsklachten het meest voorkomen (49,2%), vooral in de chronische sector en nog meer in de thuiszorg. In algemene ziekenhuizen zien we dat vooral ernstige gezondheidsklachten (inclusief heupfracturen) voorkomen en vaak zullen deze cliënten juist opgenomen zijn om die reden.

Valangst (vallers en niet-vallers)

Naast fysieke gevolgen kunnen er ook psychische gevolgen van vallen zijn zoals angst om te vallen. In figuur 6.14 wordt per sector de percentages vallers en niet-vallers met valangst weergegeven.



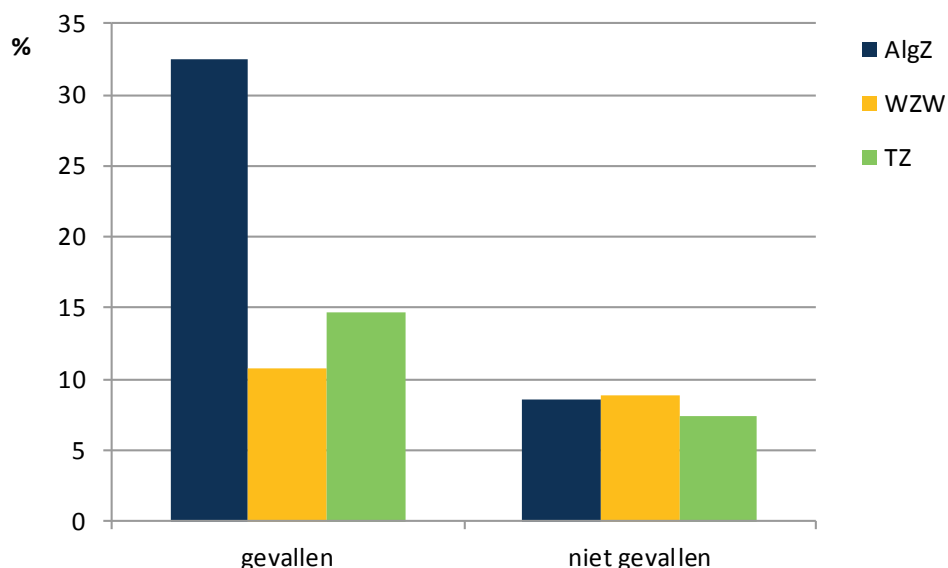
Figuur 6.14 Valangst van vallers en niet-vallers in 2013 (%)

Uit deze figuur blijkt dat vallers meer angst hebben om (weer) te vallen (overall 13,7%) dan de niet-vallers (overall 7,7%). Valangst is in algemene ziekenhuizen het grootst, zowel voor de vallers als de niet-vallers. In vergelijking met vorig jaar is er gemiddeld over alle sectoren minder valangst.

De valangst bij niet-vallers is een indicatie voor primaire valpreventie (zie tabel 6.3).

Vermijden van activiteiten (vallers en niet-vallers)

Naast fysieke en psychische gevolgen kunnen er ook sociale gevolgen van vallen zijn zoals het vermijden van activiteiten om valincidenten te voorkomen. In figuur 6.15 wordt per sector de percentages vallers en niet-vallers die activiteiten vermijden weergegeven.



Figuur 6.15 Vermijden van activiteiten van vallers en niet-vallers in 2013 (%)

Vallers (overall 14,1%) vermijden vaker deelname aan activiteiten uit angst te vallen dan de niet-vallers (overall 8,3%). Vooral in algemene ziekenhuizen vermijden de gevallen cliënten het vaakst deelname aan activiteiten.

Het vermijden van deelname aan activiteiten bij niet-vallers is een indicatie voor primaire valpreventie (zie tabel 6.3).

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 2013 (%)

Primaire valpreventie	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ
geen	61,3	20,8	36,3
medicatie	4,1	12	4,5
oefentherapie	18,9	17	14,1
begeleiding	21	16,8	15,7
hulpmiddel	11,1	24,3	31,2
alarmering	6,5	42,8	31,4
visus	3,7	5	4,3
schoeisel	18,9	17	12,9
dagprogramma	1,2	1,8	4,2
toezicht	8,1	27,3	7,6
cliënt educatie	23	23,6	18,1
afspraken	6	14,2	11,9
omgeving	7,4	11,4	20,2
vrijheidsbeperking	3	15,7	1
anders	1,6	1,4	3,3

Primaire valpreventie wordt het minst toegepast in algemene ziekenhuizen en het meest in de chronische sector vooral door gebruik te maken van een alarmeringssysteem. In de thuiszorg maakt men ook veel gebruik van alarmering en het evalueren van het hulpmiddel. In de algemene ziekenhuizen richt men zich vooral op educatie, oefentherapie en schoeisel van cliënten. Opvallend in de chronische sector is het gebruik van vrijheidsbeperkende middelen om vallen te voorkomen.

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

Tabel 6.4 Primaire letselpreventie in 2013 (%)

Primaire letselpreventie	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ
Geen	94,5	87,5	90,7
Hoofdbescherming	0	0,1	0,1
Spalk/ brace	0,5	0,9	3,3
Harde heupbeschermer	0	0,7	0,2
Zachte heupbeschermer	0	1,4	0
Botversterking	2,3	7,4	3,7
Anders	3	2,7	2,5

Uit tabel 6.4 blijkt dat er nauwelijks letselpreventieve maatregelen worden toegepast bij niet-vallers.

Secundaire valpreventie

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

Tabel 6.5 Secundaire valpreventie in 2013 (%)

Secundaire valpreventie	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ
Medicatie	15,9	22,5	14,4
Oefentherapie	53,5	28,7	25,5
Begeleiding	48,5	30,3	19
Hulpmiddel	29,7	29,1	51,6
Alarmering	17,8	57	51
Visus	0	5,7	7,8
Schoeisel	12,9	20,5	21,6
Dagprogramma	0	6,1	4,6
Toezicht	29,7	40,6	17
Client educatie	39,6	34,8	37,3
Afspraken	10,9	21,3	26,8
Omgeving	12,9	20,5	27,5
Vrijheidsbeperking	17,5	19,3	1,3
Anders	3,2	4,9	6,5
Geen	25,4	8,2	8,5

Bij de meeste vallers (overall 89%) worden secundaire valpreventieve maatregelen toegepast. Alarmering is de meest gebruikte maatregel in de chronische sector en ook in de thuiszorg maar na het evalueren van hulpmiddelen. Evenals bij de primaire preventie richt men zich in algemene ziekenhuizen meer op oefentherapie, educatie en evaluatie van hulpmiddelen.

Tertiaire valpreventie

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

Tabel 6.6 Tertiaire valpreventie in 2013 (%)

Tertiaire valpreventie	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Thuiszorg TZ
Hoofdbescherming	0	0	0
Spalk/brace	3,2	1,2	1,3
Harde heupbeschermer	0	1,6	0
Zachte heupbeschermer	0	7	0
Botversterking	4,8	9	3,9
Anders	0	3,7	7,2
Geen	92,1	79,5	87,6

Uit tabel 6.6 blijkt dat bij de meeste vallers (overall 84%) geen letselpreventieve maatregelen toegepast worden. In de chronische sector worden iets vaker letselpreventieve maatregelen genomen. Dit komt vooral doordat vaker gebruik wordt gemaakt van botversterking. De heupbeschermer wordt alleen in de chronische sector gebruikt maar slechts met mate. Er worden meer zachte heupbeschermers dan harde gebruikt.

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 2013 (%) (n=88)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
	AlgZ	WZW	TZ	T
Aantal instellingen (N)	5	44	6	55
Valpreventie team	80	93	67	89
Valpreventie protocol	100	95	100	96
Updaten protocol valpreventie	100	98	100	98
Decentrale registratie valincidenten	80	100	100	96
Bijscholing valpreventie voorbij 2 jaar	80	91	100	83
Bijscholing transfers/ verplaatsingen voorbij 2 jaar	100	100	100	100
Informatie brochure valpreventie	80	66	66	67
Standaard overdracht bij opname en ontslag	80	93	17	83

Uit de gegevens van de tabel blijkt dat gemiddeld over alle sectoren het hebben van een valpreventie protocol, bijscholing valpreventie en informatie brochures toegenomen is. Vooral algemene ziekenhuizen maar ook de chronische sector boekten vooruitgang in het voldoen aan kwaliteitsindicatoren. Voor de thuiszorg is de situatie vergelijkbaar met vorig jaar behalve voor bijscholing en overdracht in de keten (opvallend veel minder).

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

Tabel 6.8 Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2013 (%) (n=168)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector	Chronische sector	Thuiszorg	Totaal
	AlgZ	WZW	TZ	T
Aantal afdelingen (N)	35	119	14	168
Aandachtvelder vallen	83	85	64	83
Valrisico assessment bij opname	89	99	93	96
MDO	74	95	79	89
Controle op werken volgens protocol/ richtlijn	91	96	29	89
Valpreventie MR registreren in dossier	94	99	43	93
Valpreventie hulpmiddelen aanwezig op afdeling	83	96	0	85
Letselpreventie hulpmiddelen aanwezig op afdeling	71	82	0	73
Informatiebrochure	17	40	0	32
Standaard overdracht bij opname en ontslag	94	93	86	93

Gemiddeld over alle sectoren wordt aan de meeste indicatoren voldaan met uitzondering van het verstrekken van een informatiebrochure. In de chronische sector is vooral het uitvoeren van een valrisico assessment bij opname toegenomen.

6.9 Conclusies

Algemeen

De voorbije zeven jaar heeft de LPZ aangetoond dat behalve de hoge incidentie van vallers en vaker vallen, ook de incidentie van valgerelateerde letsels zorgwekkend is. Ten opzichte van het vorig jaar is de valincidentie in de acute sector gedaald, in de chronische sector gelijk gebleven en in de thuiszorg gestegen. De meeste vallers vallen éénmaal en bijna de helft van de valincidenten gaat gepaard met letsel, wat vooral het geval is voor de vallers opgenomen in het ziekenhuis en de vallers in de thuiszorg. Overall in alle sectoren hebben vallers vooral lichte gezondheidsklachten, vooral in de chronische sector en nog meer in de thuiszorg. In algemene ziekenhuizen zien we dat vooral ernstige gezondheidsklachten (inclusief heupfracturen) voorkomen en vaak zullen deze cliënten juist opgenomen zijn om die reden.

In vergelijking met vorig jaar is er minder valangst: slechts één op zeven vallers, vooral in algemene ziekenhuizen. Bij de niet-vallers is dat één op twaalf.

In vergelijking met vorig jaar is ook het vermijden van deelname aan activiteiten gedaald. Eén op de 7 vallers vermijdt nadien ook (deelname aan) activiteiten, vooral in algemene ziekenhuizen. Voor alle sectoren geldt dat voor de niet-vallers bijna 1 op 12 cliënten (deelname aan) activiteiten vermijdt.

De belangrijkste oorzaken van valincidenten zijn lichamelijke gezondheidsproblemen (40%), vooral in de chronische sector en nog meer in de thuiszorg, gevolgd door psychische gezondheidsproblemen (15%), vooral in algemene ziekenhuizen, en extrinsieke factoren (8%), 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 het meest toegepast in de chronische zorg, zowel bij vallers als niet-vallers. Alarmering is de meest gebruikte maatregel in de chronische sector en ook in de thuiszorg maar na het evalueren van hulpmiddelen. In algemene ziekenhuizen ligt het accent op oefentherapie, educatie en evaluatie van hulpmiddelen.

Letselpreventieve maatregelen worden zeer weinig toegepast. Gemiddeld over alle sectoren is botversterking de meest gebruikte letselpreventieve maatregel (6,7%).

Kwaliteitsindicatoren valpreventie

Instellingsniveau

Gemiddeld over alle sectoren is het hebben van een valpreventie protocol, het geven van bijscholing valpreventie en het beschikken over informatiebrochures toegenomen. Vooral algemene ziekenhuizen maar ook de chronische sector boekten vooruitgang in het voldoen aan kwaliteitsindicatoren. Voor de thuiszorg is bijscholing en overdracht in de keten opvallend gedaald.

Afdelingsniveau

Op afdelingsniveau wordt tegenwoordig aan de meeste indicatoren voldaan met uitzondering van het verstrekken van een informatiebrochure en het aanwezig zijn van letselpreventieve hulpmiddelen in de thuiszorg.

6.10 Aanbevelingen

Valincidenten zijn voor de individuele cliënt en de maatschappij nog steeds een groot probleem. Daarom moet valpreventie in alle zorgsectoren en op alle niveaus op de agenda blijven staan en moet het voeren van een adequaat valpreventief beleid ingebed worden. Primaire, secundaire en tertiaire valpreventie moeten zorgvuldig gebeuren en het afdoen van een valpartij bij een kwetsbare oudere als een 'ongelukje' betekent miskennen 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 door knelpunten te identificeren. Door vervolgmeting kan een goed beeld verkregen worden van het verloop van de incidentie van vallen en van 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.

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 vorig jaar zijn de vragen apart opgenomen in de module ‘Vrijheidsbeperkende maatregelen’. Aan de hand van de resultaten van deze module kan het incidentiecijfer betreffende het toepassen van vrijheidsbeperking 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 vrijheid beperkende maatregelen zijn bijvoorbeeld beddekken, verpleegdekken, 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 zouden 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 deze maatregelen te evalueren.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de LPZ 2013 betreffende de module vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven. Eerst wordt algemene informatie over vrijheidsbeperkende maatregelen gegeven, vervolgens worden de incidentie, de methoden, de redenen en bijkomende factoren die gerelateerd zijn aan vrijheids-

beperkende 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 2013 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 30 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 in bed e/o stoel, tafelblad, diepe stoel, polsband, enkelband, hansop, gedrag beïnvloedende medicatie, individuele afspraken, domotica, afzondering en separatie. 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 vrijheidsbepanking 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 2013

In 2013 is het zorgprobleem vrijheidsbeperkende maatregelen voor de zevende keer gemeten in de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ). Nadat de selectiecriteria, beschreven in hoofdstuk 2, zijn toegepast op deze module, resulteerde dit in deelname van 56 zorginstellingen (3 uit de acute sector en 53 uit de chronische sector) met in totaal 4.110 cliënten. Wegens het lage aantal deelnemers in de acute zorg moeten de resultaten voorzichtig geïnterpreteerd worden. De resultaten worden grijs weergegeven. Omdat minder dan drie instellingen uit de thuiszorg hebben deelgenomen worden die resultaten niet gepresenteerd in dit rapport.

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

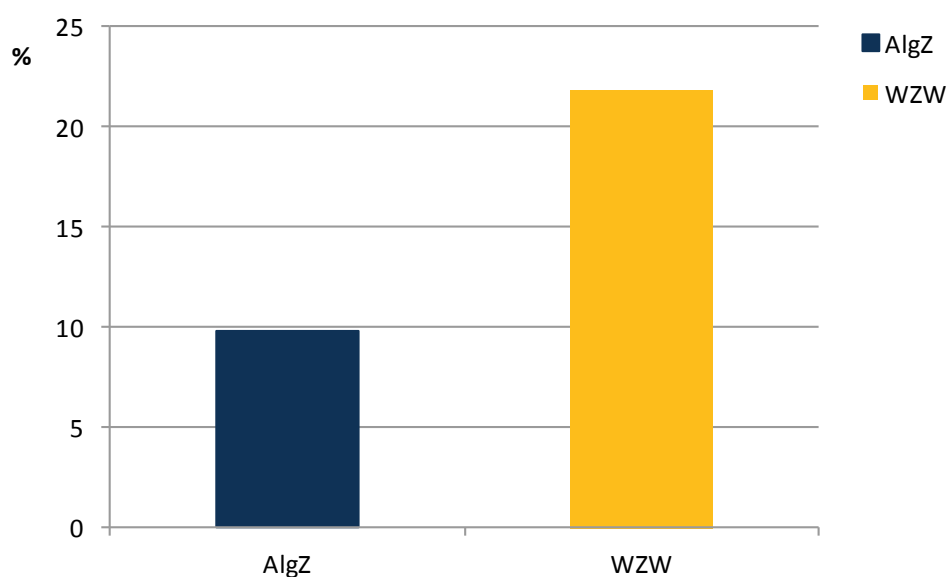
Tabel 7.1 Overzicht kenmerken deelnemers module vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013

Kenmerken Deelnemers	Acute zorg AlgZ	Chronische zorg WZW	Totaal T
Aantal instellingen	3	53	56
Aantal afdelingen	15	164	179
Respons (%)	98,21	98,90	98,75
Aantal werkelijke deelnemers module Vallen en vrijheidsbeperkende maatregelen	317	3.793	4.110
Geslacht vrouw (%)	52,7	71,2	69,7
Gemiddelde leeftijd (SD)	68 (16)	83 (9)	82 (10)
Gemiddelde BMI (SD)	26,1 (5,0)	24,9 (4,9)	25,0 (4,9)
Operatie: ja (%)	24,3	0,3	2,1

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.

7.4 Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen

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

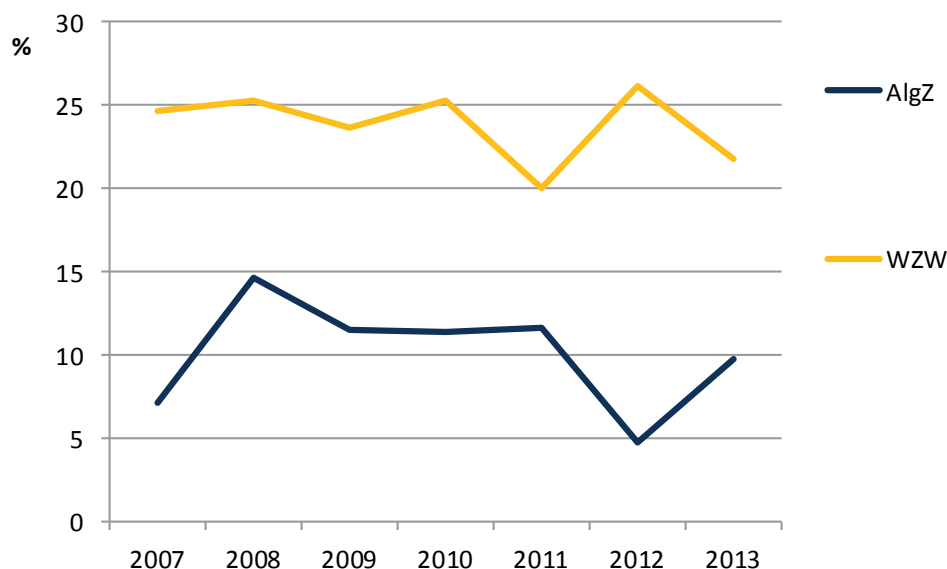


Figuur 7.1 Incidentie toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013 (%)

Uit figuur 7.1 blijkt dat de meeste vrijheidsbeperkende maatregelen toegepast worden in de chronische sector. In vergelijking met vorig jaar worden gemiddeld overall vrijheidsbeperkende maatregelen iets minder (2%) toegepast: in de ziekenhuizen 5% meer en in de chronische zorg 5% minder.

Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen 2007 tot 2013

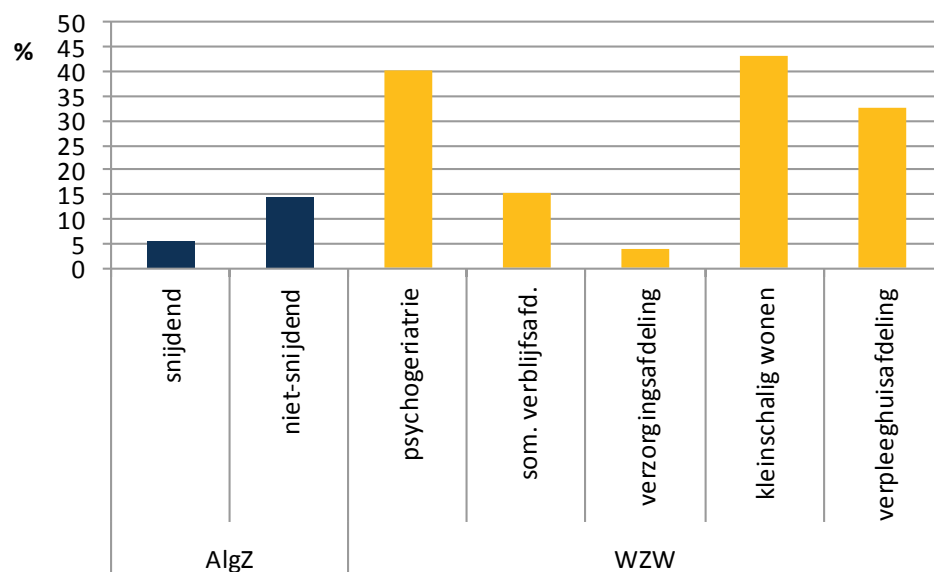
In figuur 7.2 wordt per sector het percentage cliënten getoond waarbij een vrijheidsbeperkende maatregel toegepast werd in de laatste zeven jaar.



Figuur 7.2 Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen in 2007-2013 (%)

Uit figuur 7.2 blijkt dat in de chronische sector minder vrijheidsbeperkende maatregelen toegepast dan vorig jaar. In de algemene ziekenhuizen zien we een toename van vrijheidsbeperkende maatregelen.

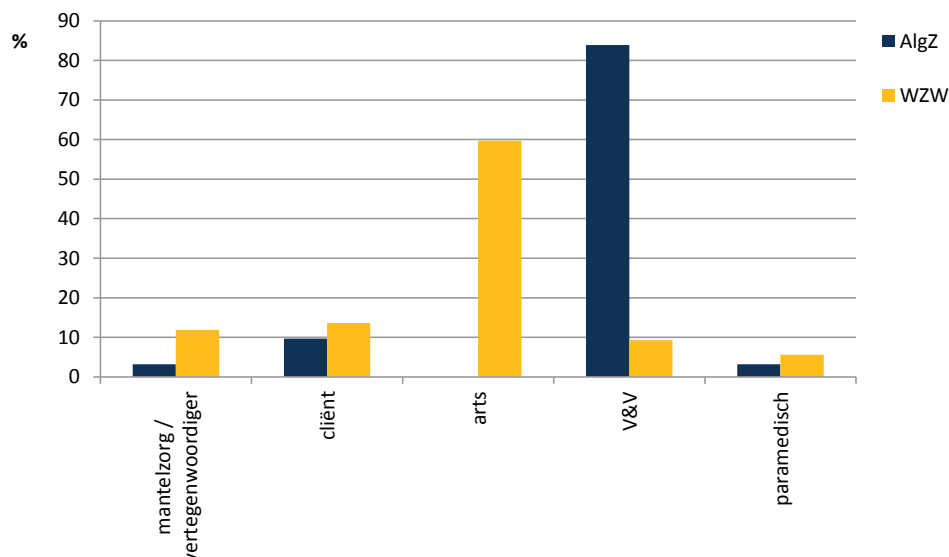
In figuur 7.3 wordt per sector en per type afdeling procentueel de incidentie van vrijheidsbeperkende maatregelen gepresenteerd. Alleen afdelingen met minimaal 100 cliënten zijn weergegeven.



Figuur 7.3 Vrijheidsbeperkende maatregelen per soort afdeling in 2013 (%)

Uit figuur 7.3 blijkt dat vrijheidsbeperkende maatregelen in de algemene ziekenhuizen het meest toegepast worden op de niet-snijdende afdelingen (14,7%) en in de chronische sector in kleinschalig wonen (43,3%), op de psychogeriatric afdelingen (40,2%), en op de verpleeghuisafdelingen (32,8%).

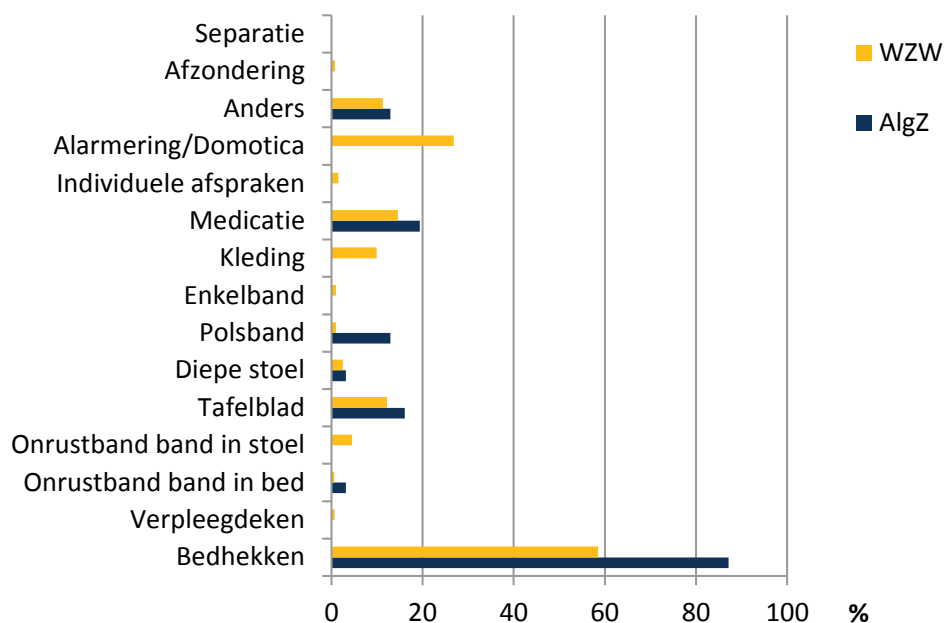
In figuur 7.4 wordt per sector aangegeven wie de initiatiefnemer was om vrijheidsbeperkende maatregelen toe te passen: de mantelzorg/vertegenwoordiger, de cliënt, de arts, verpleging/verzorging en paramedicus.



Figuur 7.4 Initiatiefnemer toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013 (%)

Uit figuur 7.4 blijkt dat ook dit jaar het initiatief om vrijheidsbeperkende maatregelen toe te passen vooral bij professionals ligt: in het ziekenhuis vooral de verpleging/ verzorging (8%) en in de chronische zorg vooral een arts (60%).

Toegepaste vrijheidsbeperkende maatregelen

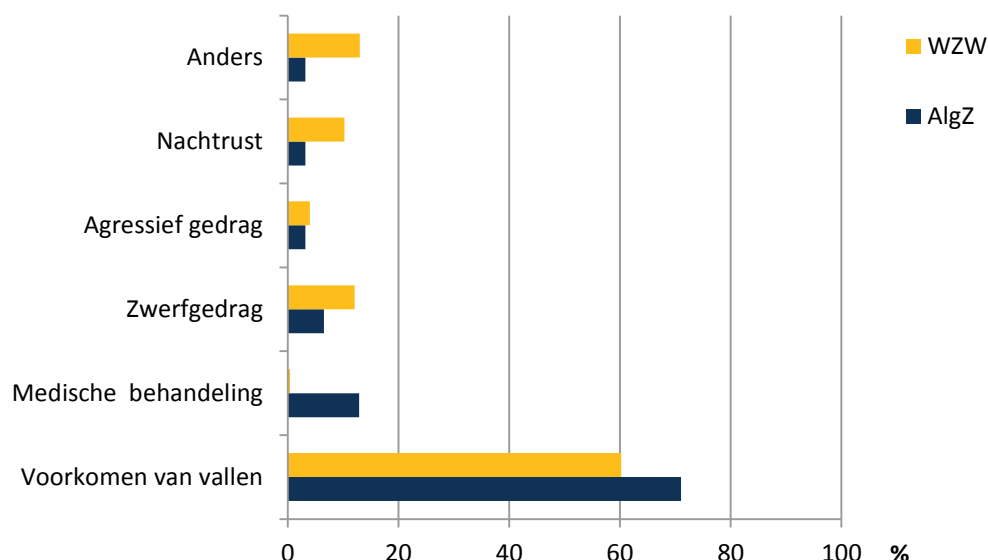


Figuur 7.5 Toegepaste vrijheidsbeperkende maatregelen in 2013 (%)

Uit figuur 7.5 blijkt dat bedhekken de meest gebruikte vrijheidsbeperkende maatregelen zijn, vooral in algemene ziekenhuizen. In beide sectoren is het gebruik van onrustbanden zeer beperkt en het gebruik van tafelbladen ongeveer gelijk gebleven met vorig jaar. In de chronische sector gebruikt men ook domotica en alarmering, terwijl in het ziekenhuis meer medicatie gebruikt wordt.

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 maatregelen in 2013 (%)

De meest voorkomende reden om vrijheidsbeperkende maatregelen toe te passen is nog steeds “om vallen te voorkomen” (60%), wat een onterechte valpreventieve maatregel is, gevolgd door dwaalgedrag (12%). In ziekenhuizen worden vrijheidsbeperkende maatregelen ook toegepast om medische behandeling mogelijk te maken.

Letsels ten gevolge van vrijheidsbeperkende maatregelen

Toepassing van vrijheidsbeperkende maatregelen leidde in de chronische sector slechts uitzonderlijk tot letsel (0,2%). De twee ontstane letsels waren een licht letsel en een matig letsel.

7.5 Kenmerken cliënten met een vrijheidsbeperkende maatregel

Geslacht en leeftijd

Er is weinig verschil tussen mannelijke en vrouwelijke cliënten betreffende 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.

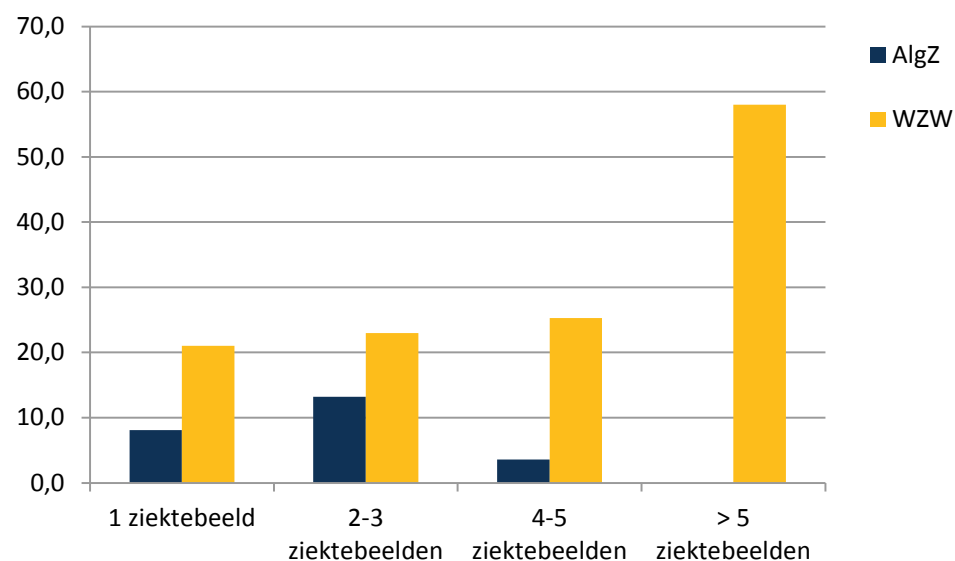
In tabel 7.2 is per sector het percentage vrijheidsbeperkende maatregelen weergegeven per ziektebeeld. Alleen ziektebeelden die bij meer dan 100 personen voorkwamen, zijn meegenomen.

Tabel 7.2 Incidentie vrijheidsbeperkende maatregelen naar ziektebeelden in 2013 (%)

Ziektebeelden	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal cliënten (N)	317	3.793	4.110
Gemiddeld aantal ziektebeelden	1,8	2,9	2,8
Nieuwvormingen	*	17	17,2
Ziekten van bloed of bloedvormende organen/aandoeningen immuunsysteem	*	22,7	21,0
Endocriene ziekten/voedings- en stofwisselingsstoornissen	*	23,6	22,2
Diabetes Mellitus	*	22,8	21,8
Psychische en gedragsstoornissen	*	24,3	24,5
Dementie	*	37,8	37,7
Ziekten van het zenuwstelsel	*	24	23,6
Ziekten van oog	*	20,7	20,4
Ziekten van oor	*	22,0	21,8
Ziekten van hart- en vaatstelsel	7,4	20,4	19,6
CVA	*	24,4	24,0
Ziekten van ademhalingsstelsel	*	19,1	17,9
Ziekten van spijsverteringsstelsel	*	22,1	20,3
Ziekten huid en subcutis	*	24,9	24,5
Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel	*	21,0	20,7
Ziekten van urogenitaal stelsel	*	30,8	29,5
Afhankelijkheid			
ADL-afhankelijk	14,4	23,2	22,7
HDL-afhankelijk	*	21,9	21,9

Uit tabel 7.2 blijkt dat in de chronische sector vrijheidsbeperkende maatregelen het meest worden toegepast bij cliënten met dementie, ziekten van urogenitaal stelsel. In de algemene ziekenhuizen worden vrijheidsbeperkende maatregelen vooral toegepast bij cliënten met ADL-bependingen en bij ziekten van hart- en vaatstelsel.

Aantal ziektebeelden

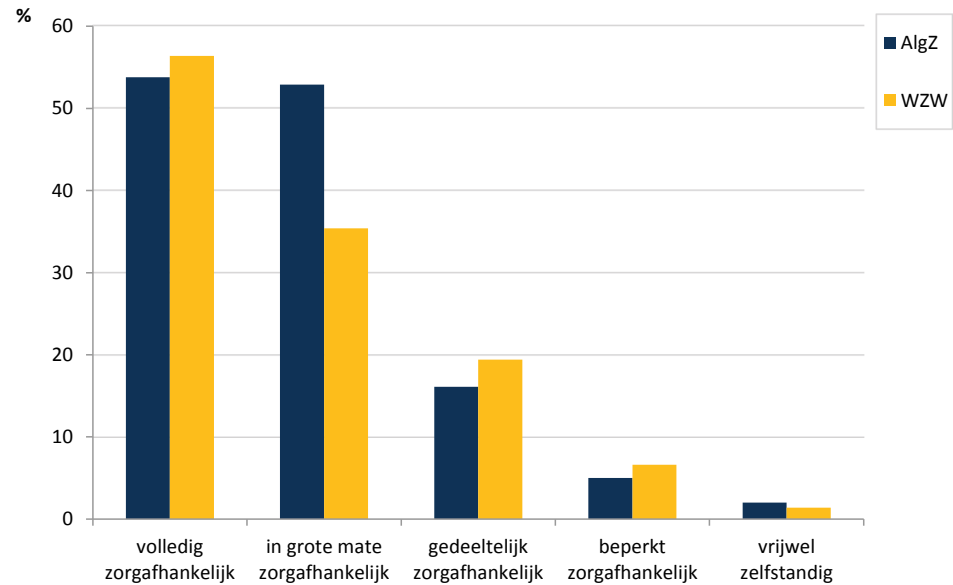


Figuur 7.7 Toepassen vrijheidsbeperkende maatregelen naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)

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

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 2013 (%)

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 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal instellingen (N)	3	53	56
Commissie vrijheidsbeperkende maatregelen	100	98	98
Protocol VMR	100	100	100
Verantwoordelijke updaten protocol	100	100	100
VBM beleid	67	100	98
Verbod op banden	0	60	55
Registratie van VMR	67	100	98
Bijscholing VMR voorbij 2 jaar	67	85	84
Overdracht bij opname en ontslag	67	92	91

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 is in beide sectoren gedaald: 60% in de chronische sector en 0% in algemene ziekenhuizen. Ruim drie kwart van de instellingen organiseert bijscholing op dit domein. De vermelding in de overdracht in de keten is verbeterd ten opzichte van vorig jaar.

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

Tabel 7.4 Kwaliteitsindicatoren vrijheidsbeperkende maatregelen op afdelingsniveau in 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal afdelingen (N)	15	164	179
Aandachtsvelder VBM	68	89	87
Risico cliënten worden multidisciplinair besproken	55	98	95
VMR multidisciplinair bespreken	45	98	94
Controle op werken volgens protocol/ richtlijn	82	99	98
Registratie VBM	90	100	99
Informatie brochure	54	43	44
Overdracht bij opname en ontslag	88	7	96

Uit de gegevens van deze tabel blijkt dat aan de meeste indicatoren in de chronische sector wordt voldaan met uitzondering van een informatiebrochure en vermelding in de overdracht in de keten. In de algemene ziekenhuizen zijn de resultaten vergelijkbaar met vorig jaar.

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 2013 blijkt dat gemiddeld overall vrijheidsbeperkende maatregelen iets minder (2%) worden toegepast dan vorig jaar: in de ziekenhuizen 5% meer en in de chronische zorg 5% minder. De meest toegepaste methode is het gebruik van bedhekken. In de chronische sector gebruikt men ook domotica en alarmering, terwijl in het ziekenhuis meer medicatie gebruikt wordt.

De meest voorkomende reden om vrijheidsbeperkende maatregelen toe te passen is nog steeds “om vallen te voorkomen” (60%), wat een onterechte valpreventieve maatregel is, gevolgd door dwaalgedrag (12%).

Vrijheidsbeperkende maatregelen leidden in 2013 slechts uitzonderlijk tot letsel (n=2). Alle voorkomende letsels zijn lichte of matige letsels.

De kwaliteitsindicatoren op instellings- en afdelingsniveau tonen aan dat er veel aandacht besteed wordt aan dit zorgprobleem. Alleen in algemene ziekenhuizen is wat minder aandacht hiervoor. Positief is dat het verbod op het gebruik van banden in beide sectoren gedaald is.

7.8 Aanbevelingen

Voor de ontwikkeling van een beleid zonder of met beperkte toepassing van vrijheidsbeperkende maatregelen kan de LPZ meting een belangrijke input bieden omdat registratie en analyse 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 desbetreffende beleid op instellings-, afdelings- en cliëntniveau.

Het toepassen van vrijheidsbeperkende maatregelen blijft zorgelijk. Ze worden nog steeds toegepast om vallen te voorkomen wat een verkeerde reden is. Immers, 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 afgeraden. 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, Bleijlevens, Capezuti, van Rossum, Ambergen and Hamers, 2011, 2013). Ook blijkt dat de effecten van EXBELT op de lange termijn (2 jaar na invoering) stand houden (Gulpers et al. 2013).

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 severely impaired nursing home residents. *Am J of Alzheimer 's disease* 1999; 14: 157- 164.
- CBO, Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (2001). Richtlijn Vrijheidsbeperkende 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 (2013). Reduction of belt restraint use: Long-term effects of the EXBELT intervention. *Journal of the American Geriatrics Society* 61 (1), 107-112.
- 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.

8 Smetten

8.1 Inleiding

Smetten ontstaat door huid-op-huid contact in de plooien, de aanwezigheid van warmte en vocht (Janniger, Schwarz, Szepietowski and Reich, 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, Degreef, Stolz, Vermeer en Willemze, 2000; Mistiaen, Poot, Hickox, Jochems and Wagner, 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, Wagner, Bours en Halfens, 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, Meijers, Du Moulin, van Nie, Neyens, Schols 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, Mistiaen en Hickox, 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 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 2013

In totaal hebben 45 instellingen met 3.703 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 43 instellingen met 126 afdelingen aan de genoemde inclusiecriteria met in totaal 3.065 cliënten. Academische ziekenhuizen en de thuiszorg zijn niet meegenomen, omdat te weinig instellingen hebben deelgenomen.

Tabel 8.1 Overzicht kenmerken deelnemers smetten in 2013

Kenmerken deelnemers	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal instellingen	5	38	43
Aantal afdelingen	48	78	126
Respons (%)	97,9	98,1	98,1
Aantal werkelijke deelnemers module smetten	771	2.294	3.065
Geslacht vrouw (%)	52,8	71,0	66,4
Gemiddelde leeftijd (SD)*	67 (17,0)	83 (9,0)	79 (13,0)
Gemiddelde BMI (SD)**	26,6 (5,7)	24,9 (4,8)	25,2 (5)
Operatie: Ja (%)	24,6	0,7	6,7

* SD = Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.

** BMI = gewicht : lengte²

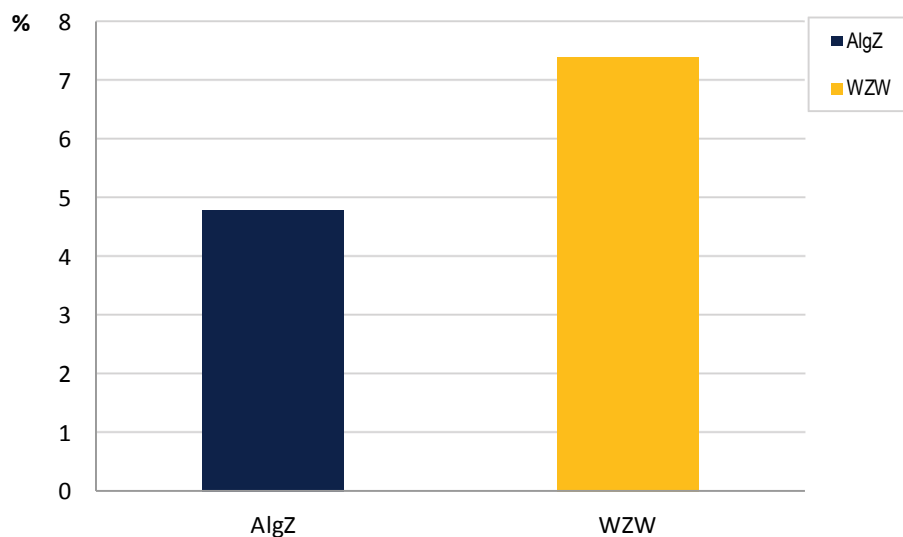
De kenmerken van de cliënten komen vrijwel overeen met de kenmerken van alle cliënten, zoals beschreven in hoofdstuk 2. De cliënten waarvan gegevens bekend zijn over smetten, vormen dus geen specifieke groep wat betreft geslacht, leeftijd, BMI en het wel of niet hebben ondergaan van een operatie.

8.4 Prevalentie smetten

In deze paragraaf wordt de prevalentie van smetten weergegeven.

Prevalentie smetten

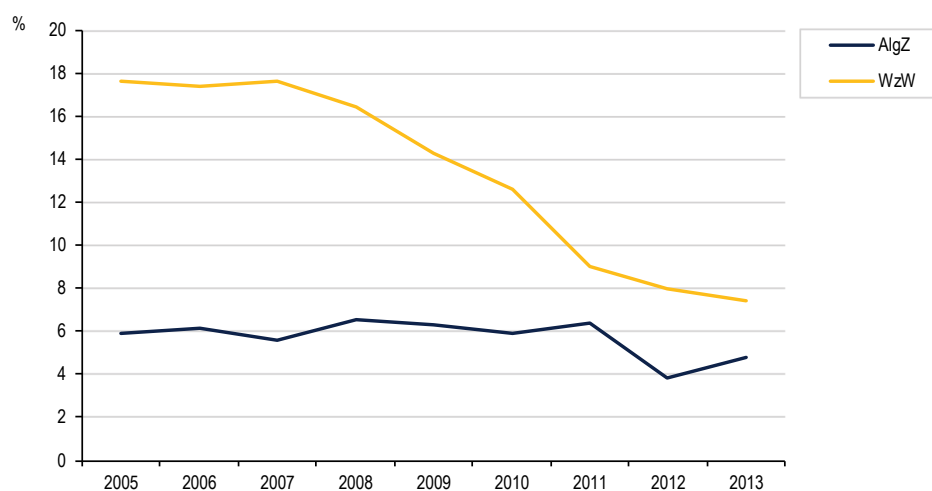
In figuur 8.1 is de prevalentie van smetten naar sector weergegeven.



Figuur 8.1 Prevalentie van smetten naar sector in 2013 (%)

Gemiddeld heeft 6,8% van alle cliënten één of meer smetplekken. Uit deze figuur blijkt dat smetten meer voorkomt in de chronische sector.

Figuur 8.2 geeft de prevalentie van smetten weer van 2004 tot 2013.



Figuur 8.2 Verloop van de prevalentie van smetten van 2004 tot en met 2013 (%)

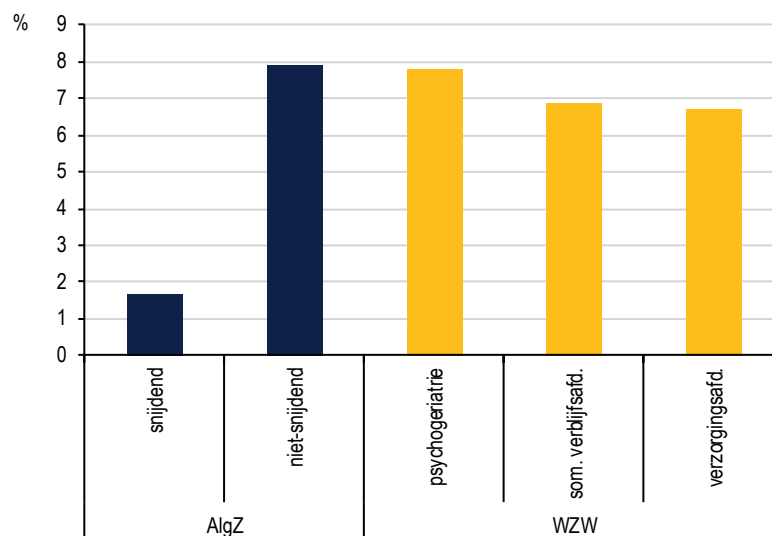
De prevalentie van smetten in de algemene ziekenhuizen blijft redelijk constant. Binnen de chronische sector is sinds enkele jaren een dalende trend te zien.

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'. Smetten met een nattende huid of een geïnfecteerde huid komt zeer weinig voor.

Tabel 8.2 Prevalentie smetten naar verschijningsvorm in 2013 (%)

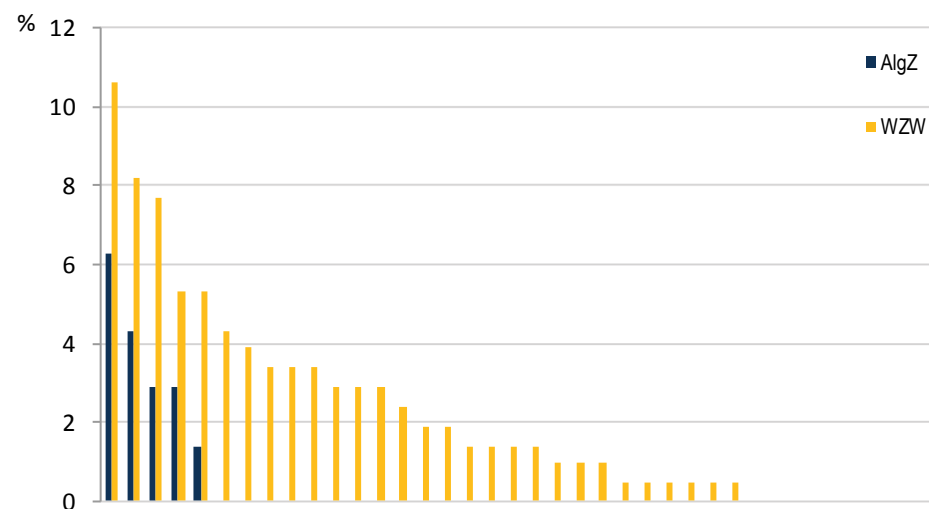
Verschijningsvorm	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Smetten	4,2	6,4	5,9
Smetten met een nattende huid	0,5	0,7	0,7
Smetten met een geïnfecteerde huid	0,1	0,3	0,3

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 2013 (%)

Uit figuur 8.3 blijkt dat in algemene ziekenhuizen een groot verschil bestaat tussen de snijdende en niet-snijdende afdelingen. Op de niet-snijdende afdelingen komt smetten veel vaker voor. In de chronische sector is de prevalentie van de drie afdelingen vergelijkbaar.

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

**Figuur 8.4** Prevalentie smetten per instelling (%)

Figuur 8.4 laat een spreiding van de prevalentie van smetten zien, oplopend van 0% tot 10,6% in de chronische sector. In de ziekenhuizen zien we een spreiding van 1,4% tot 6,3%.

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 2013 (%)

Locatie	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal smetten	80	413	493
Bilnaad	20	11,6	13
Linker borstplooi	11,3	16,5	15,6
Rechter borstplooi	7,5	15,3	14
Linker liesplooi	23,8	17,2	18,3
Rechter liesplooi	26,3	18,4	19,7
Linker oksel	1,3	2,4	2,2
Rechter oksel	2,5	1,5	1,6
Buikplooi	6,3	12,3	11,4
Overig	1,3	4,8	4,3

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.

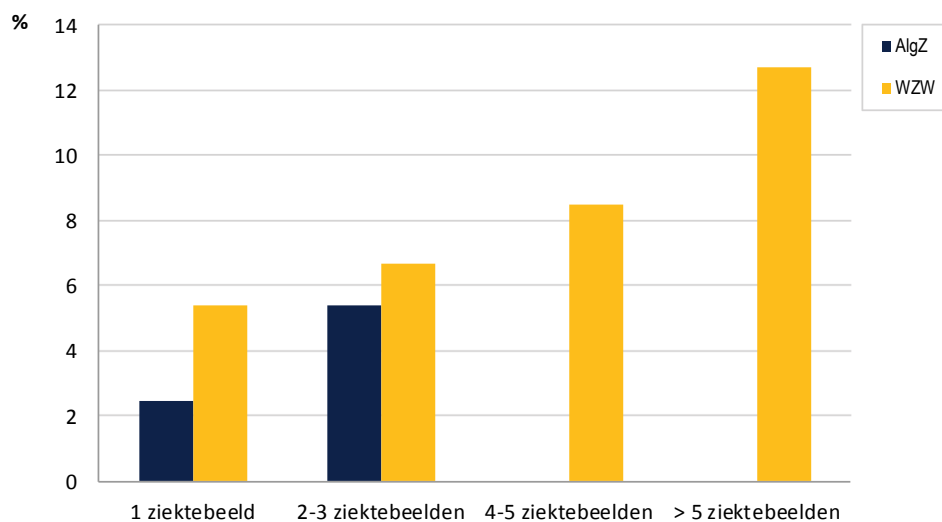
Tabel 8.4 Prevalentie smetten per ziektebeeld in 2013 (%)

Ziektebeelden	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal cliënten (N)	771	2.294	3.065
Gemiddelde prevalentie	4	5,1	4,8
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,6	3,5	3,4
Infectieziekte/parasitaire aandoeningen	*	*	9,2
Nieuwvormingen	*	*	5,3
Ziekten van bloed of bloedvormende organen/aandoeningen immuunsysteem	*	13,6	12,3
Endocriene ziekten/voedings- en stofwisselingsstoornissen	*	11,0	10,6
Diabetes Mellitus	5,5	9,8	8,9
Psychische en gedragsstoornissen	*	8,1	7,7
Dementie	*	8,0	7,9
Ziekten van het zenuwstelsel	*	8,8	8,6
Ziekten van oog	*	7,2	7,0
Ziekten van oor	*	7,5	7,6
Ziekten van hart- en vaatstelsel	5,6	7,5	7,1
CVA	*	8,7	8,4
Ziekten van ademhalingsstelsel	8,1	7,8	7,9
Ziekten van spijsverteringsstelsel	4,8	7,4	6,4
Ziekten van huid en subcutis	*	11,2	10,7
Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel	0,9	8,6	7,6
Ziekten van urogenitaal stelsel	*	9,2	8,5
Afhankelijkheid			
ADL-afhankelijk	8,1	7,8	7,8
HDL-afhankelijk	7,8	7,4	7,4

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

Uit tabel 8.4 blijkt dat in de chronische sector cliënten met een ziekte van bloed of bloedvormende organen, endocriene ziekten en huidziekten iets vaker smetten hebben. In de acute sector komt smetten bij cliënten met een ziekte van het ademhalingsstelsel vaker voor.

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

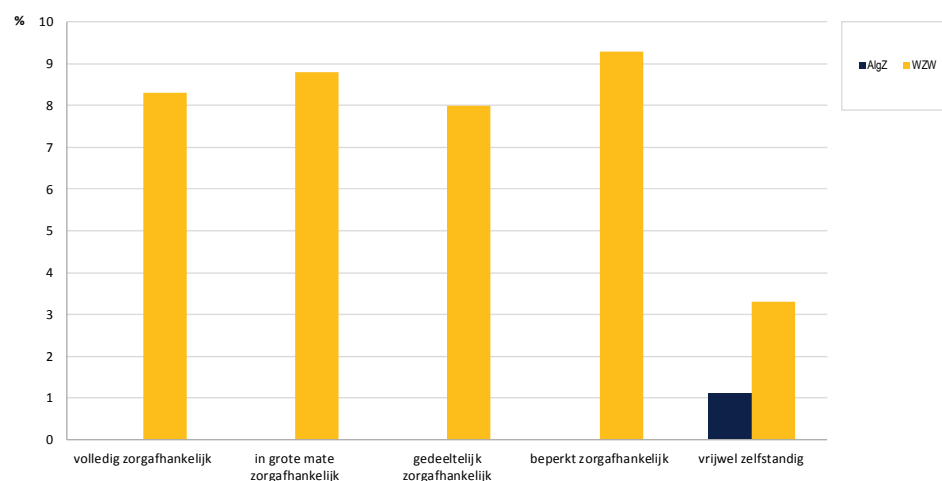


Figuur 8.5 Prevalentie smetten naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)

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

Zorgafhankelijkheid

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



Figuur 8.6 Prevalentie smetten naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)

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

Voor de acute sector zijn bij de eerste 4 clusters geen gegevens opgenomen, omdat het aantal cliënten in deze categorieën kleiner was dan 100.

8.6 Kenmerken van smetten

Cliënten met smetten hebben gemiddeld 2,3 smetplekken. In de ziekenhuizen en de zorginstellingen verschilt dit nauwelijks (resp. 2,2 en 2,4).

In tabel 8.5 is de duur van de 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.

Tabel 8.5 Duur smetten in 2013 (%)

Duur	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal smetten	80	413	493
< 2 weken	36,3	35,1	35,3
Tussen 2 weken en 3 maanden	37,5	26,4	28,2
Tussen 3 en 6 maanden	0,0	7,3	6,1
Tussen 6 maanden en 1 jaar	0,0	4,1	3,4
> 1 jaar	13,8	12,3	12,6

Voor beide sectoren geldt dat het merendeel van de smetplekken korter bestaat dan drie maanden. Zowel in de acute als 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 2013 (%)

Ontstaan	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal smetten	80	413	493
Onbekend	56,2	62,5	60,6
Eigen instelling	17,5	34,4	32,5
Andere instelling:			
Ziekenhuis	0	0	0
WZW	2,5	1	1,2
Revalidatiecentrum	0	0,2	0,2
Thuis	22,5	1,2	4,7
Anders	1,3	0,7	0,8

Uit deze tabel blijkt dat voor de meeste smetplekken onbekend is waar ze zijn ontstaan.

8.7 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 2013 (%)

Preventieve maatregelen	Acute sector AlgZ		Chronische sector WZW	
	Geen smetten	Smetten	Geen smetten	Smetten
Informereren cliënt/mantelzorg	15,2	18,9	32,7	22,9
Dragen katoenen/absorberende kleding	11,9	18,9	30,9	37,1
Dagelijks observeren huid en huidplooien	47,4	83,8	73,4	92,4
Dagelijks wassen en goed droogdeppen van de huidplooien	39,5	81,1	72,7	92,4
Wassen zonder zeep of met een PH-neutrale zeep	10,1	45,9	22,5	35,9
Gebruik van katoenen beddengoed	34,2	56,8	34,2	31,8
Voorkomen van overmatig transpireren	2,1	5,4	6	8,8
Aanbrengen van scheurlinnen, non-woven gaas of Engels pluksel tussen de huidplooien	0,4	18,9	2,6	34,7
Aanbrengen van zinkolie of een alcoholvrij barrièreproduct	3,0	48,6	16,3	68,2
Ergotherapeut ingeschakeld	0,3	0	1,1	0,6
Deskundige ingeschakeld	0,1	8,1	1,8	15,3
Anders	0,1	2,7	1	1,8
Geen	36,6	2,7	13,2	0,6

Uit tabel 8.7 blijkt dat bij de meeste cliënten met smetten maatregelen genomen zijn. In de chronische sector worden bij bijna negen van de tien cliënten zonder smetten ook preventieve maatregelen toegepast, in de ziekenhuizen is dit bij bijna twee op drie cliënten het geval. De twee meest toegepaste preventieve maatregelen bij cliënten 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 bijna de helft van de cliënten die geen smetten hebben, worden dagelijks de huid en huidplooien geobserveerd. In de chronische sector ligt dit percentage nog hoger (83,8%).

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 2013 (%)

Behandeling	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW	Totaal T
Aantal smetten	80	413	493
1 of meerdere preventieve maatregelen (min. 2 maal daags)	35,1	55,3	51,7
1 of meerdere preventieve maatregelen (min. 3 maal daags)	2,7	0,0	0,5
Zinkoxidesmeersel FNA (zinkolie)	48,6	50	49,8
Barrièreproduct	5,4	20,6	17,9
Antischimmelpreparaat	8,1	15,9	14,5
Deskundige ingeschakeld	5,4	20	17,4
Anders	2,7	8,2	7,2
Geen	18,9	1,2	4,3

Behalve de inzet van preventieve maatregelen, is de meest toegepaste behandeling bij smetten in beide sectoren het gebruik van zinkolie. Bij een klein deel van de cliënten in de chronische sector wordt smetten niet behandeld. In de acute sector ligt dit percentage een stuk hoger (18,9%).

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 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW
Er is een geaccordeerd protocol	100	97
Er is binnen de instelling een verantwoordelijke die protocol up-to-date houdt	100	100
Er is de laatste 2 jaar een bijscholing geweest over smetten	40	92
Er is binnen de instelling een informatiebrochure over smetten voor cliënten/bewoners en familie	40	8
Standaard beleid overdracht bij opname en ontslag t.a.v. smetten	60	97

In bijna 100% 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 toename 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 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Acute sector AlgZ	Chronische sector WZW
Er is een aandachtsvelder smetten	69	92
Multidisciplinair overleg	48	99
Er wordt op de afdeling gecontroleerd of er volgens het protocol smetten wordt gewerkt	58	97
In het verpleegdossier staat vermeld welke handelingen voor preventie en/of behandeling moeten plaatsvinden	87	100
Het geïndiceerde materiaal voor smetten is standaard beschikbaar op de afdeling	83	86
Elke cliënt met smetten ontvangt een informatiebrochure over smetten voor cliënten/bewoners en familie	15	1
Standaard overdracht bij opname en ontslag t.a.v. smetten	88	94

In vergelijking met het afgelopen jaar heeft in de chronische sector een toename plaatsgevonden van alle kwaliteitsindicatoren, behalve bij het verstrekken van een informatiebrochure; daar zien we een aanzienlijke afname. Ook in de acute sector worden brochures nog steeds weinig verstrekt.

8.10 Conclusies

Smetten komt bij 6,8% van alle onderzochte cliënten in de acute en chronische sector voor. In de chronische sector zijn de prevalenties hoger dan in de ziekenhuizen. In de

chronische sector zet de dalende trend voort, terwijl in de acute sector sprake is van een redelijke stabiliteit gedurende de jaren. In de chronische sector stijgt de prevalentie van smetten bij een toename van het aantal ziektebeelden. Ook ontstaan in de chronische sector relatief veel smetplekken in de eigen instelling terwijl in de acute sector smetten veelal al thuis zijn 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. Vooral het dagelijks observeren, wassen en goed droogdeppen van de huidplooien worden veel toegepast.

Bij de kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau valt op dat het gebruik van een informatiebrochure in de chronische sector zeer weinig voorkomt.

8.11 Aanbevelingen

De resultaten van de prevalentie meting smetten 2013 laten een daling zien van de prevalentie van smetten in de chronische sector. Deze jaarlijkse meting kan instellingen helpen en motiveren een (verder) dalende trend in te zetten door inzicht te krijgen in hun resultaten. De herziening van de landelijke richtlijn smetten (V&VN 2011) kan hierbij helpen. Het verdient aanbeveling deze richtlijn goed te verspreiden en te implementeren, met name onder verpleegkundigen en verzorgenden.

Gezien het zeer beperkte aantal instellingen dat, vooral in de chronische sector, een informatiebrochure heeft, is het wenselijk op landelijk niveau een informatiefolder voor cliënten te ontwikkelen en deze breed te verspreiden.

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*, 4^{de} 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*. 5^{de} 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. Maarssen: 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.

9 Module chronische wond

9.1 Inleiding

Een wond die zodanig gecompliceerd is dat wondgenezing niet optreedt, noemt men een chronische of 'hard-to-heal' wond (Lazarus, Cooper, Knighton, Margolis, Pecoraro, Rodeheaver et al., 1997; Robson 1997, Vowden 2011). 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, Schnepf and Rieger, 2007). Bovendien leiden ze tot extra zorggebruik welke gepaard gaat met extra kosten, zowel voor de gezondheidszorg als voor de cliënt zelf. De 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 25 biljoen US \$ per jaar (Sen, Gordillo, Roy, Kirsner, Lambert, Hunt et al., 2009). Behalve van decubitus, zijn van andere soorten chronische wonden in Nederland geen prevalentiecijfers bekend. Vandaar dat vanaf 2012 binnen de LPZ ook de prevalentie van chronische wonden gemeten wordt.

9.2 Definities

Acute & 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, wordt 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 chronisch, indien deze na drie weken na haar ontstaan nog steeds niet genezen is.

Een chronische wond wordt meestal aangeduid aan de hand van de oorzaak van de wond, zoals decubitus, ulcus cruris, vochtletsel (Incontinence Associated Dermatitis of IAD) of een diabetische voet (Bates-Jensen 1999).

Aanvullend onderzoek

Voor de behandeling van chronische wonden is kennis over de invloed van complicerende intrinsieke en extrinsieke factoren, die bijdragen aan het ontstaan van een chronische wond, essentieel. Pas als de oorzakelijke factor(en) is/zijn vastgesteld, is het maken van een effectief wondbehandelingsplan mogelijk. Behalve bijvoorbeeld in aanhoudende druk en/of schuifkrachten, kan de oorzaak ook gelegen zijn in een slecht vaatstelsel of een infectie van de wond (Merli, Robinson, Spandorfer and Paluzzi, 1994; Seaman 2000). Lokale factoren, maar ook systemische factoren zoals vetzucht of de inname van bepaalde medicatie kunnen de normale wondgenezing verhinderen (Merli et al. 1994, Seaman 2000). Dat een wond niet geneest zoals is voorzien, ligt vaak aan secundaire factoren zoals vasculaire insufficiëntie en infectie (Mostow 1994). Indien men de 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 factoren 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 (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 als belemmerende factor

Een frequent voorkomende belemmerende 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 lokale 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 ook problemen veroorzaken zonder dat deze makkelijk herkenbaar zijn. Het absolute aantal micro-organismen in een chronische wond lijkt van minder belang dan hun onderlinge relatie in een biofilm, waardoor niet alleen hun individuele virulentie kan worden vergroot, maar ook een duurzame aanwezigheid ontstaat (Cooper, 2002).

9.3 Kenmerken deelnemers chronische wond 2013

De module Chronische Wond is alleen aan instellingen in de chronische sector aangeboden. In totaal hebben 21 WZW instellingen met 57 afdelingen en 1215 cliënten deelgenomen aan de module Chronische wond. In tabel 9.1 zijn de kenmerken van de cliënten weergegeven.

Tabel 9.1 Overzicht kenmerken deelnemers zorgprobleem chronische wond in 2013

Kenmerken cliënten	Chronische sector WZW
Aantal instellingen	21
Aantal afdelingen	57
Respons (%)	97,9
Aantal werkelijke deelnemers module Chronische wond	1215
Geslacht vrouw (%)	65,1
Gemiddelde leeftijd (SD)*	81(9,8)
Gemiddelde BMI (SD)**	24,6 (4,8)
Operatie: Ja (%)	0,4

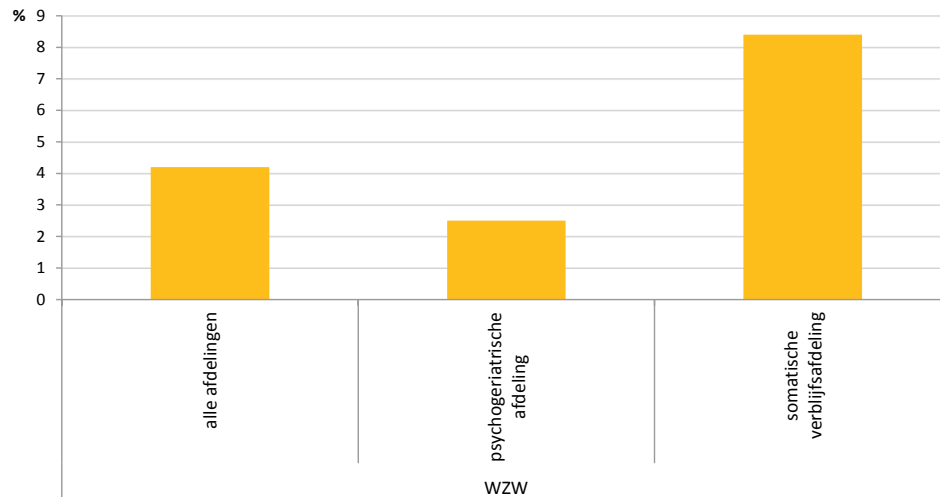
* SD = Standaarddeviatie. Dit is de standaardafwijking van de gemiddelde meetwaarde.

** BMI = gewicht : lengte²

De kenmerken van de cliënten aan de module Chronische wond komen vrijwel overeen met de gegevens vermeld in hoofdstuk 2. De kenmerken van cliënten in 2013 zijn eveneens nagenoeg gelijk aan de kenmerken van cliënten die in 2012 aan de module Chronische wond hebben deelgenomen.

9.4 Prevalentie chronische wond

In deze paragraaf wordt de prevalentie van chronische wonden besproken. In figuur 9.1 is de prevalentie van chronische wonden binnen de participerende instellingen in de chronische sector weergegeven en naar soort afdeling.



Figuur 9.1 Prevalentie van chronische wonden in WZW sector naar soort afdeling in 2013 (%)*

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

Uit figuur 9.1 is af te lezen dat de somatische verblijfsafdelingen een hogere prevalentie chronische wonden hebben dan de psychogeriatrische afdelingen.

9.5 Kenmerken cliënten met chronische wond(en)

In deze paragraaf worden de kenmerken van cliënten met (een) chronische wond(en) beschreven.

Geslacht en leeftijd

Mannen hebben iets vaker een chronische wond dan vrouwen (5,4 versus 4,0%). Verder zijn zijn cliënten met een chronische wond iets jonger (80,7 versus 81,5 jaar).

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.

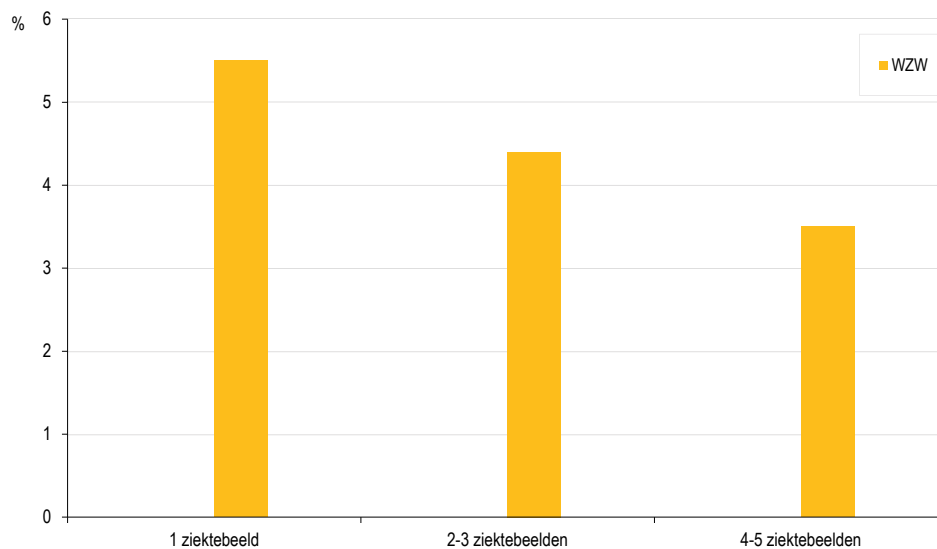
Tabel 9.2 Prevalentie chronische wonden per ziektebeeld in 2013 (%)

	Chronische sector WZW
Aantal deelnemers (N)	1.215
Prevalentie	4,5
Gemiddeld aantal ziektebeelden	2,7
Diabetes Mellitus	3,5
Psychische en gedragsstoornissen	4,4
Dementie	2,4
Ziekten van het zenuwstelsel	10,7
Ziekten van oog	2,5
Ziekten van hart- en vaatstelsel	5,7
CVA	3,7
Ziekten van ademhalingsstelsel	4,2
Ziekten van huid en subcutis	4,7
Ziekten van botspierstelsel en bindweefsel	6,6
Ziekten van urogenitaal stelsel	3,2
Afhankelijkheid	
ADL-afhankelijk	4,7
HDL-afhankelijk	4,8

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

Uit deze tabel blijkt dat er wat betreft de prevalentie van chronische wonden geen grote verschillen bestaan tussen verschillende ziektebeelden. Met andere woorden chronische wonden komen bij elk ziektebeeld voor. De prevalentie van chronische wonden in relatie tot Ziekten van het zenuwstelsel heeft waarschijnlijk te maken met het relatief grote aantal chronische decubituswonden (n=27; 37,6%).

In figuur 9.2 is de prevalentie naar het aantal ziektebeelden weergegeven.



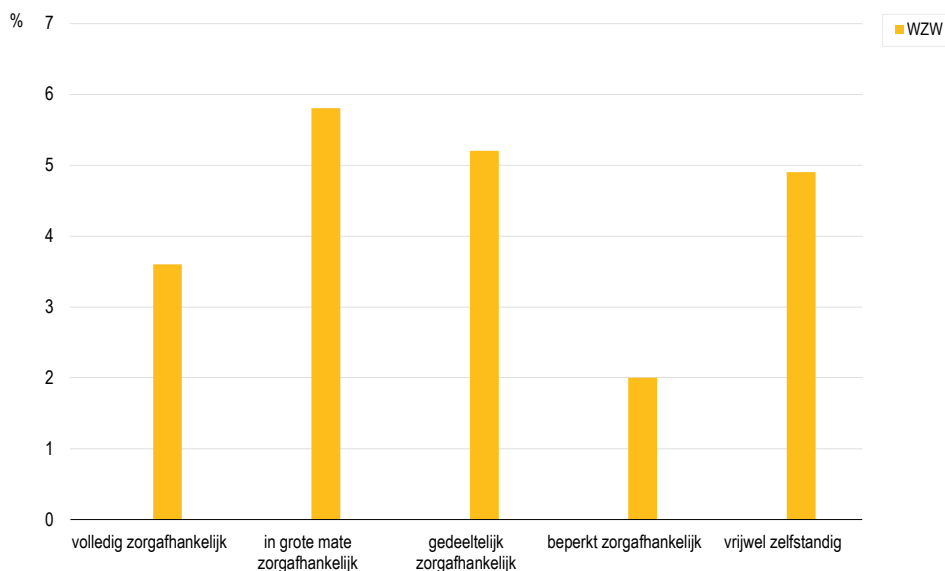
Figuur 9.2 Prevalentie chronische wonden naar aantal ziektebeelden in 2013 (%)*

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

Uit deze figuur blijkt dat cliënten met 1 ziektebeeld het vaakst een chronische wond hebben, en degenen met 4-5 ziektebeelden het minst.

Zorgafhankelijkheid

In figuur 9.3 is de prevalentie chronische wond naar zorgafhankelijkheid weergegeven.



Figuur 9.3 Prevalentie van chronische wonden naar zorgafhankelijkheid in 2013 (%)*

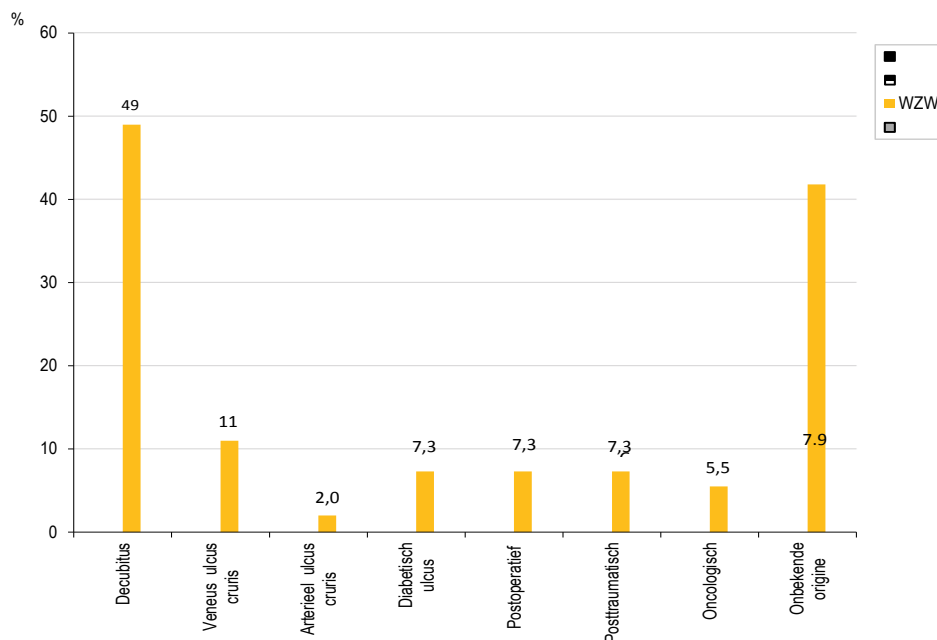
*als N<100 is hiervan geen waarde opgenomen in de tabel

Uit deze figuur blijkt dat er geen duidelijke relatie bestaat tussen de mate waarin men zorgafhankelijk is en de aanwezigheid van chronische wonden.

9.6 Chronische wonden

In deze paragraaf wordt het aantal en enkele kenmerken van de gerapporteerde chronische wonden besproken. Hierbij wordt niet uitgegaan van de cliënten, maar van de wonden zelf. Er werden 72 wonden bij in totaal 55 cliënten geconstateerd.

Etiologie



Figuur 9.4 Etiologie van chronische wonden in 2013 (%)

In figuur 9.4 is te zien dat meer dan 1/3 (n=27; 37,6%) van alle chronische wonden decubituswonden zijn. De groep chronische wonden van “onbekende origine” (n=23; 32%) is bijna even groot.

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 2013 (%)

Locatie	Chronische sector WZW
Aantal wonden	72 (100%)
Buik	4 (5,6%)
Rug	1(1,4%)
Stuit	16 (22,2)
Elleboog	1 (1,4%)
Heup/bovenbeen	5 (7,0%)
Onderbeen	13 (18%)
Enkel	6 (8,3%)
Hiel	8 (11,1%)
Voet	10 (13,9%)
Overige locaties	8 (11,1%)

Chronische wonden komen het meest voor op de stuit, het onderbeen en de voeten. Dit is niet zo vreemd, aangezien het grootste deel van de chronische wonden decubituswonden en ulcera cruris zijn.

Duur

In tabel 9.4 is de duur van de wonden weergegeven.

Tabel 9.4 Duur van de chronische wonden in 2013 (aantallen en %)

Duur	Chronische sector WZW
Aantal wonden	72 (100%)
> 3 weken en < 6 weken	21 (29,6%)
> 6 weken en < 3 maanden	20 (28,2%)
> 3 maanden en < ½ jaar	10 (14,1%)
Langer dan ½ jaar	21 (29,6%)

Opvallend is dat bijna 30% van alle chronische wonden langer dan een ½ jaar bestaan. De meeste chronische wonden bestaan echter korter dan 3 maanden. Meer dan 75% van alle decubituswonden bestaat <3 maanden (Halfens et al. 2012). Aangezien de meeste wonden in dit onderzoek decubituswonden (n=27) zijn, is deze duur dus 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

Aanvullend onderzoek	Chronische sector WZW
Totaal aantal cliënten	72
Geen	51 (70,8%)
Bepaling enkel/arm index	0
Echo Doppler	0
CT angio	0
Angiografie	4 (5,6%)
Kweek	10 (13,9%)
Onbekend	7 (9,7%)

Uit tabel 9.5 blijkt dat bij 71% van alle chronische wonden geen aanvullend onderzoek is verricht. Behalve angiografie en kweekafname is geen andere soort van aanvullend onderzoek verricht. Men beperkt zich vooral tot het klinisch oordeel.

Klinisch geïnfecteerde chronische wonden

In tabel 9.6 is het aantal chronische wonden weergegeven, dat door de beoordelaar klinisch als geïnfecteerd werd beschouwd.

Tabel 9.6 Geïnficeerde chronische wonden

Geïnficeerde chronische wonden	Chronische sector WZW
Aantal chronische wonden	72
Niet geïnficeerde chronische wonden	50 (69,4%)
Geïnficeerde chronische wonden	11 (15,3%)
Onbekend	11 (15,3%)

De meeste chronische wonden zijn als “niet geïnficeerd” geclassificeerd. In tabel 9.7 is weergegeven op grond van welke kenmerken men wonden als geïnficeerd heeft beoordeeld.

Tabel 9.7 Kenmerken van geïnficeerde chronische wonden

Kenmerken geïnficeerde chronische wond	Chronische sector WZW
Aantal geïnficeerde wonden	11
Pijn	11 (100%)
Roodheid	0
Warmte	0
Zwelling	0
Verharding rondom	0
Geur	0
Toename wondvocht/pus	0
Genezing stagneert	0
Gemakkelijk bloedend	0

Uit deze tabel blijkt dat de klinische beoordeling uitsluitend gebaseerd is op de aanwezigheid van pijn.

Wondbehandeling chronische wonden

Tabel 9.8 Wondbedekking chronische wonden in 2013 (%)

Wondbedekking	Chronische sector WZW
Aantal wonden	72
Droge gazen	16
Natte gazen	1
Alginaat	1
Folie	0
Hydrocolloïd	1
Hydrogel	1
Schuimverband	12
Vette gazen	5
Negatieve druktherapie/NPWT	2
Antibacterieel verband	1
Hydrofiber	6
Antibacteriële zalf	1
Overig	23
Geen	2

In tabel 9.8 zijn de wondbedekkingen voor chronische wonden weergegeven. De chronische wonden worden relatief vaak droog verbonden. Een schuimverband wordt meer gebruikt dan een andere specifieke wondbedekker. Bij veel wonden zijn “overige” verbandmaterialen gebruikt, andere dan deze die expliciet vernoemd zijn.

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

Antibioticagebruik in samenhang met bestaan van de chronische wonden	Chronische sector WZW
Aantal cliënten	55
Nee	49 (92,1%)
Ja	6 (4,8%)
Onbekend	0

Uit deze tabel blijkt dat bij 6 cliënten in relatie tot de bij hen bestaande chronische wond(en) antibiotica zijn voorgeschreven. De overige 49 cliënten hebben geen antibiotica gekregen.

9.7 Kwaliteitsindicatoren chronische wond

Na de beschrijving van het voorkomen van chronische wonden, de kenmerken van cliënten met chronische wonden en de chronische wonden zelf, 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 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Chronische sector WZW
Aantal instellingen	21
Geaccordeerd protocol/richtlijn chronische wond voor de preventie en behandeling	14
Verantwoordelijke die het protocol/de richtlijn chronische wond up-to-date houdt en onder de aandacht brengt	19
Cliënten met een wond die langer dan 3 weken bestaat, worden gemeld bij een centraal contactpersoon (bijvoorbeeld een wond- of decubitusverpleegkundige)	14
Centrale registratie van het aantal cliënten met chronische wonden	5
In de laatste 2 jaar is een bijscholing en/of themabijeenkomst georganiseerd over de preventie en behandeling van chronische wonden	14
Informatiebrochure beschikbaar	5
Standaard beleid bij opname of ontslag ten aanzien van de overdracht in de zorgketen	95

Het blijkt dat er maar in een beperkt aantal instellingen een verantwoordelijke is voor het protocol. Chronische wonden worden maar beperkt geregistreerd en er wordt niet regelmatig een bijscholing georganiseerd. In bijna alle 21 instellingen ontbreekt het aan een informatiebrochure voor de cliënt.

In tabel 9.11 zijn de kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau weergegeven.

Tabel 9.11 Kwaliteitsindicatoren op afdelingsniveau in 2013 (%)

Kwaliteitsindicatoren	Chronische sector WZW
Aantal afdelingen	57
Aandachtsvelder	39
Bespreking cliënt in het multidisciplinaire overleg	97
Controle werken volgens richtlijn/protocol	21
Oorzaak chronische wond vermeld in zorgdossier	98
Preventieve handelingen vermeld in zorgdossier	98
Informatiebrochure voor cliënt	0
Standaard overdracht	97

Hoewel op instellingsniveau onvoldoende aandacht lijkt te zijn voor chronische wonden, is dit op de afdelingen beduidend beter. In 39% van alle afdelingen is er een verantwoordelijke aangewezen. Chronische wonden worden op bijna alle afdelingen vermeld in het zorgdossier, inclusief de uit te voeren preventieve handelingen. Chronische wonden zijn in 97% van alle gevallen onderwerp tijdens het multidisciplinaire overleg. Er is echter op geen enkele afdeling een informatiebrochure voor cliënten aanwezig.

9.8 Conclusies

Met deze LPZ-meting is voor de tweede keer de prevalentie van chronische wonden in kaart gebracht in Nederland. Hieruit blijkt dat de prevalentie in 2013 binnen de chroni-

sche sector 4,5% is. 21 instellingen met 57 afdelingen en 1215 cliënten uit de chronische sector hebben aan deze meting deelgenomen. De deelname is ongeveer gelijk aan die van 2012. Het overgrote deel van de chronische wonden (37,6%) betrof evenals in 2012 decubituswonden. De prevalentie van veneuze ulcera is met 8,3% in 2013 hoger dan in 2012 (3,2%). De anatomische locaties van de chronische wonden komen overeen met die van de decubituswonden en (veneuze) leg ulcera. Decubituswonden en ulcera cruris maken samen meer dan 45% uit van alle chronische wonden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de chronische wonden voornamelijk op de stuit en de onderbenen zijn gelokaliseerd. Cliënten met meer dan 5 ziektebeelden en cliënten die nagenoeg zorgafhankelijk zijn, hebben vaker een chronische wond.

Slechts bij 19,5% van de chronische wonden is aanvullend diagnostisch onderzoek verricht. Dit is nagenoeg gelijk aan het percentage waarbij in 2012 aanvullend onderzoek werd verricht. Het gebruik van wondbedekkers is ook in 2013 divers, hoewel in 2013 meer droge gazen en schuimverbanden gebruikt zijn.

De meeste chronische wonden werden beoordeeld als niet-geïnfecteerd. Dit is niet verschillend ten opzichte van 2012. De aanwezigheid van een infectie is in 2013 klinisch vooral gebaseerd op de aanwezigheid van pijn. Een antibioticum werd net als in 2012 maar weinig voorgeschreven.

Evenals in 2012 blijkt dat de meeste instellingen niet voldoen aan de kwaliteitsindicatoren, met uitzondering van de beschikbaarheid van beleid bij opname of ontslag van een cliënt met een chronische wond in de bestaande zorgketen. In tegenstelling tot de meting in 2012 is er in 2013 veel minder een verantwoordelijke in de instelling aangewezen die het protocol/de richtlijn up-to-date houdt. Ook is er in 2013, minder dan in 2012, sprake van een centrale registratie van cliënten met een chronische wond. Chronische wonden worden in tegenstelling tot 2012, beduidend minder vaak gemeld (14%) bij een centraal contactpersoon.

Op afdelingsniveau wordt meer aan de kwaliteitsindicatoren voldaan dan in 2012. Evenals in 2012, is echter nog steeds geen informatiebrochure over chronische wonden voor cliënten beschikbaar. Was in 2012 op 11% van de afdelingen een aandachtsvelder aanwezig, dit is nu op 40% van alle afdelingen het geval. De controle op het werken volgens de bestaande richtlijn/protocol krijgt nog steeds (te) weinig aandacht.

9.9 Aanbevelingen

Het is de tweede keer dat de prevalentie van chronische wonden in de chronische sector gemeten is. Het aantal instellingen en afdelingen dat geparticipeerd heeft, is nog klein. Gelet op het feit dat chronische wonden blijkbaar nog maar weinig aandacht krijgen binnen de instellingen, is het van groot belang dat in de toekomst meer instellingen aan de module Chronische wond 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 de cliënt geregistreerd wordt en besproken wordt in het multidisciplinaire overleg. Op basis hiervan dient een behandeling ingezet te worden, waarna op de afdeling verantwoordelijkheid genomen moet worden om de behandeling conform de gemaakte afspraken uit te voeren. Het kan helpen om kennis en ervaring met chronische wonden te centraliseren bij een aandachtsvelder. De aanwezigheid en implementatie van een specifiek protocol of richtlijn in de instelling is belangrijk bij de overdracht van kennis over chronische wonden en kan uiteraard de behandeling van een individuele cliënt ondersteunen.

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 and P Thompson (1991) Epidemiology of chronic venous ulcers. *British Journal of Surgery* 78 864-7. 8.
- Cooper RA (2002). The contribution of microbial virulence to wound infection. *British Journal of Nursing* 7 (3 suppl.): 10-14.
- Cornwall J, C Doré and J Lewis (1986) Leg ulcers: epidemiology and etiology. *British Journal of Surgery* 73 693-696.
- 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.
- Halfens RJG, JMM Meijers, E Meesterberends, NC van Nie, JC Neyens, AALM Rondas en JMGA Schols (2012). Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen. Maastricht: Datawyse, Universitaire Pers.
- Harding KG and D Queen (2011). Chronic wounds and their management and prevention is a significant public health issue. Editorial. *International Wound Journal* 7: 125-126.
- Herber OR, W Schnepp and MA Rieger (2007). 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, DJ Margolis, RE Pecoraro, G Rodeheaver and MC Hobson (1994). Definitions and guidelines for the assessment of wounds and evaluation of healing. *Archives of Dermatology* 130: 489-93.
- Merli GJ, L Robinson, J Spandorfer and R Paluzzi (1994) Diagnosis and assessment of leg ulcers. *Clinics in Dermatology* 12 11-17.
- Mostow EN (1994). Diagnosis and classification of chronic wounds. *Clinics in Dermatology* 12: 3-9.
- Robson MC (1997). Wound infection. A failure of wound healing caused by an imbalance of bacteria. *Surgical Clinics of North America* 77: 637-650.
- Seaman S (2000) Considerations for the global assessment and treatment of patients with recalcitrant wounds. *Ostomy & Wound Management* 46 suppl. 1A 10S-29S.
- Sen CK, GM Gordillo, S Roy, R Kirsner, L Lambert, TK Hunt, F Gottrup, GC Gurtner and MT Longaker (2009). Human skin wounds: A major threat to public health and the economy. *Wound Repair Regen* 17: 763-771.
- Vowden P (2011). Hard-to-heal wounds Made Easy. *Wounds International* 2(4): Available from <http://www.woundsinternational.com>
- Vowden P, J Apelqvist and C Moffatt (2008). Wound complexity and healing. In: *European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Hard-to-heal wounds: a holistic approach*. London: MEP Ltd. MEP Ltd, 2008.

Bijlage Publicaties projectgroep landelijke prevalentiemeting zorgproblemen over zorgproblemen

Proefschriften

2013

Meesterberends E. Pressure ulcer care in the Netherlands versus Germany 0-1. What makes the difference? Proefschrift. Maastricht: Universiteit Maastricht 2013.

Schlüer A B. Pressure ulcers in pediatric patients: A challenge! Proefschrift. Maastricht: Universiteit Maastricht 2013

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-Universitätsmedizin, 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

2013

- Amir Y, RJG Halfens, C Lohrmann and JMGA Scholt (2013). Pressure Ulcer prevalence and quality of care patients in an Indonesian hospital. *Journal of Wound Care* 22(5): 254-60
- Breimaier HE, RJG Halfens, D Wilborn, E Meesterberends, GH Nielsen and C Lohrmann (2013). Implementation interventions used in nursing homes and hospitals: a descriptive, comparative study between Austria, Germany, and The Netherlands. *ISRN Nursing*; 2013: ID706054.
- Coleman, S, C Gorecki, EA Nelson, SJ Closs, T Defloor, RJG Halfens, A Farrin, J Brown, L Schoonhoven and J Nixon (2013). Patient risk factors for pressure ulcer development: systematic review. *International Journal of Nursing Studies*; 50(7): 974-1003
- Freijer, K, MJL Bours, MJC Nuijten, MJ Poley, JMM Meijers, RJG Halfens and JGMA Schols (2013). The economic value of enteral medical nutrition in the management of disease-related malnutrition: a systematic review. *Journal of the American Medical Directors Association*: in press.
- Freijer, K, SS Tan, MA Koopmanschap, JMM Meijers, RJG Halfens and MJC Nuijten (2013). The economic costs of disease related malnutrition. *Clinical Nutrition* 32: 136-41.
- Halfens RJG, E Meesterberends, NC van Nie-Visser, C Lohrmann, S Schönherr, JMM Meijers, S Hahn, C Vangelooen, JMGA Schols (2013). International prevalence measurement of care problems: results. *Journal of Advanced Nursing* 69 (9) E5-E17.
- Halfens, RJG and JMM Meijers (2013). Back to basics: an introduction to statistics. *Journal of Wound Care*; 22(5): 248-51.
- Kröpelin TF, JCL Neyens, RJG Halfens, GIJM Kempen and JPH Hamers (2013). Fall determinants in older long-term care residents with dementia: a systematic review. *International Psychogeriatrics*; 25(4): 549-63.
- Van Leen, M, S Hovius, RJG Halfens, JCL Neyens and JMGA Schols (2013). Pressure relief with visco-elastic foam or with combined static air overlay?: a prospective, crossover randomized clinical trial in a Dutch nursing home. *Wounds*; 25(10): 287-292.
- Meesterberends E, RJG Halfens, MD Spreeuwenberg, TAW Ambergen, C Lohrmann, JCL Neyens and JMGA Schols (2013). Do Patients in Dutch Nursing Homes Have More Pressure Ulcers Than Patients in German Nursing Homes? A Prospective Multicenter Cohort Study. *JAMDA* doi: 10.1016/j.jamda.2013.03.005.
- Meesterberends E, D Wilborn, C Lohrmann, JMGA Schols and RJG Halfens (2013). Knowledge and use of pressure ulcer preventive measures in nursing homes: a comparison of Dutch and German nursing staff. *Journal of Clinical Nursing*: in press.
- Meijers JMM, F Tan, JMGA Schols and RJG Halfens (2013). Nutrition Care; do process and structure indicators influence malnutrition prevalence over time? *Nutrition* xxx, 1-7.
- Meijers JMM, RJG Halfens, DM Mijnders, H Mostert, JMGA Schols (2013). A feedback systems to improve the quality of nutritional care. *Nutrition* 29, 1037-1041.
- Mijnders DM, JMM Meijers, RJG Halfens, S ter Borg, YC Luiking, S Verlaan, D Schoberer, AJ Cruz Jentoft, LC van Loon and JMGA Schols (2013). Validity and reliability of tools to measure muscle mass, strength and physical performance in community-dwelling older people: a systematic review. *Journal of American Medical Directors Association*; 14(3): 170-8
- Neyens J, RJG Halfens, M Spreeuwenberg, J Meijers, Y Luiking, G Verlaan and JMGA Schols (2013). Malnutrition is associated with an increased risk of falls and impaired activity in elderly patients in Dutch residential long-term care (LTC): a cross sectional study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*; 56 (1): 265-9.
- Van Nie-Visser NC, JMGA Schols, E Meesterberends, C Lohrmann, JMM Meijers, RJG Halfens (2013). An international prevalence measurement of care problems: study protocol. *Journal of Advanced Nursing* 69 (9) E18-E29.
- Rondas AALM, JMGA Schols, RJG Halfens and EE Stobberingh (2013). Swab versus biopsy for the diagnosis of chronic wounds. *Advances in Skin and Wound Care*; 26(5): 211-9.
- Rondas AALM, JMGA Schols, EE Stobberingh and RJG Halfens (2013). Prevalence of chronic wounds and structural quality indicators of chronic wound care in Dutch nursing homes. *International Wound Journal*; in press
- Schlüer AB, JMGA Schols and RJG Halfens (2013). Risk and associated factors of pressure ulcers in hospitalized children over 1 year of age. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*; in press
- Schlüer AB, JMGA Schols and RJG Halfens (2013). Pressure ulcer treatment in pediatric patients. *Advances in Skin and Wound Care*; 26(11): 504-10

2012

- 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 home care: the role of malnutrition and impaired mobility. *The Journal of Nutrition, Health & Aging* 16: 654-658.
- 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.

Schoberer D, RJG Halfens and C Lohrmann (2012). Availability of written patient information addressing certain nursing care problems in Austrian and Dutch hospitals and nursing homes: a cross-sectional study aimed at enhancing shared decision-making and person-centeredness. *International Journal of Person Centered Medicine*; 2(3): 437-44.

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.

2011

Amir, Y, JMM 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.

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, J Eichhorn-Kissel, J Kottner, E Meesterberends, JMM Meijers and NC Van Nie-Visser (2011). Editorial: The meaning of being a guest editor: a real challenge! *Journal of Clinical Nursing*, 2011; 20(17-18): 2383-4.

Härlein J, RJG Halfens, T Dassen and NA Lahmann (2011) 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.

Van Leen M, S Hovius, J Neyens, RJG Halfens and JMGA Schols (2011). 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.

Meesterberends E, RJG Halfens, C Lohrmann, JMGA Schols and R De Wit (2011). 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 (2011). 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 (2011). 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 Kruijenga, H Van Ballegooijen and M Van Bokhorst- de van der Schueren (2011). 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 (2011). Comparing quality of nutritional care in Dutch and German nursing homes. *Journal of Clinical Nursing*, 2011; 20(17-18): 2501-8.

Zeller A, T Dassen, G Kok, I Needham and RJG Halfens (2011). 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.

Hahn S, M Müller, I Needham, T Dassen, G Kok and RJG Halfens (2010). 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.

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.
- 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 and 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.
- Mertens EI, RJ Halfens, E Dietz, R Scheufele and T Dassen (2009). 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.
- Müller R, RJG Halfens, R Schwendemann, M Müller, R Imoberdorf and PE Ballmer (2009). Risikofaktoren für Stürze und sturzbedingte Verletzungen im Akutspital: eine retrospektive Fall-Kontroll-Studie. *Pflege*; 22(6): 431-41.
- 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.
- Schlüter 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 (2009). 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. (2009). 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 (2008). 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 (2008). 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 (2008). 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 (2008). Using the care dependency scale for risk screening. *Verpleegkunde*, 2008, 23(1): 84.
- 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 (2008). Nurses' knowledge and practice about urinary incontinence in nursing home care. *Nurse Education Today*, 2008, 28(8): 926-34.
- Schlürer AB, E Cignacco, und RJG Halfens (2008). 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 (2008). 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 (2008). Pressure ulcer prevalence and incidence in intensive care patients: a literature review. *Nursing in Critical Care*, 2008; 13(2): 71-9.
- Soeters PB, PLM Reijnen, 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 (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*, 2008; 17: 1237-44.

2007

- Balzer K, C Pohl, T Dassen and R Halfens (2007). 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 (2007). Dekubitusprophylaxe in deutschen Kliniken: eine Analyse der Pfleg Praxis bezogen auf die Empfehlungen des Expertenstandards. *Pflegezeitschrift*, 2007; 60(3): 140-4.
- Du Moulin MFMT, JPH Hamers, A Paulus, CL Berendsen and RJG Halfens (2007). 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 (2007). 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 (2007). 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 (2007). 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 (2007). 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 (2007). 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 (2007). 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 (2007). Para a nutrição e úlceras de pressão: uma nova norma Europeia. *Feridas*, 2007 ; 1(1): 24-8.
- Schols JMGA, RJG Halfens, JMM. Meijers and JTM Weststrate (2007). Pressure ulcer care in the Netherlands: a short historical overview. *EPUAP Review*, 2007; 8(1): 13-5.
- Shaheen ESM, T Dassen and RJG Halfens (2007). 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 (2006). 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 (2006). 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 (2006). 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 (2006). 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 (2006). 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 (2006). 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 (2006). 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 (2006). 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 (2005). 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 (2005). 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 (2006). Prevalence of malnutrition in Dutch health-care organizations. *Clinical Nutrition*, 2005, 24(6): 1119
- Saxer S, RJG Halfens, M Müller and T Dassen (2005). 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 Huijter Abu-Saad and RTPM Grol (2004). 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 Huijter Abu-Saad and G Kok (2004). 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 (2004). 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 Huijter Abu-Saad and RTPM Grol (2003). 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 (2003). 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 (2003). 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 (2002). 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 (2002). The contribution of microbial virulence to wound infection. *Br J Nurs* 2002;7 (3 suppl.): 10-14.
- Halfens RJG and GJJW Bours (2002). 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 (2001). Prevalence, risk factors and prevention of pressure ulcers in Dutch intensive care units: results of a cross-sectional survey. *Intensive Care*, 2001, 27, 1599-1605.
- Dassen Th, HJ Eisermann, RJG Halfens, K Balzer, C Schmiedl, G Schmitz, E Mertens und A Tannen (2001). Pilotstudie zur Dekubitusprevalenz: der erste Schritt zu vergleichbaren Zahlen. *Pflegezeitschrift*, 2001, 5, 337-41.
- Halfens RJG, GJJW Bours and CM Bronner (2001). 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 (2001). 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 (2000). 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 (2000). Can pressure ulcer prevention be a waste of time? *EPUAP Review*, 2000, 2 (3), 73-4.
- Halfens RJG (2000). 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 suppl. 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 (1999). 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 (1999). 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 (1999). Outcomes of nighttime physical restraint removal for severe impaired nursing home residents. *Am J Alzheimer's Disease* 1999 (14); 157-64.
- Halfens RJG and G Bours (1999). Prevalence of pressure ulcers in the Netherlands. *EPUAP Review*, 1999 (2), 35.
- Newfeld RR, LS Libow, WJ Foley, JM Dunbar, C Cohen and B Breuer (1999). 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 (1998). A clinical trial to reduce restraints in nursing homes. *J Am Geriatr Soc* 1997 (45): 675-81.

Vaktijdschriften

2012

- Halfens RJG, JMM Meijers, NC van Nie-Visser, E Meesterberends, JCL Neyens en JMGA Schols (2012). Van meten naar implementeren: 15 jaar prevalentie metingen. *TSG*; 90(7):401-5

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 (2007). Het nieuwe kwaliteitsdenken in de chronische sector. TSG, 2007; 85(4): 190-1.

Halfens RJG (2007). Strijd om decubitus. (Brief). Medisch Contact, 2007; 62(9): 396.

Lahmann NA, R Halfens and T Dassen (2007). 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 (2007). Ondervoeding in verpleeghuizen: prevalentie, preventie, behandeling en beleid. Tijdschrift voor Verpleeghuis Geneeskunde, 2007; 32(3): 88-91.

Meijers JMM (2007). Steentje bijdragen aan de verbetering van de kwaliteit van voedingszorg. NVD Nieuws, 2007; 9(8): 3-4.

Persoon CTM, HM Kruijenga, JMM Meijers, RJ Halfens en MAE van Bokhorst-de van der Schueren (2007). 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 (2007). (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 (2007). Een Europese richtlijn over voeding en decubitus. Tijdschrift voor Verpleeghuis Geneeskunde, 2007; 32(3): 100-3.

Schols JMGA (2007). 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 (2007). (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 (2007). 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 (2006). 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 (2006). 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 (2005). 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 (2005). Effectiviteit van een integrale aanpak van de incontinentieproblematiek. *Verpleegkunde*, 2005; 20(4): 278.
- Janssen MAP en JMM Meijers (2005) Het voorkomen van incontinentie in Nederlandse gezondheidszorginstellingen. *VNIV Incourant*, 2005, 14(28): 5-12.
- Meijers JMM en RJG Halfens (2005). 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 (2005). 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 (2005). 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 (2002). De prevalentie en preventie van decubitus in verpleeghuizen. *Tijdschrift voor Verpleeghuisgeneeskunde*, 2002, 26 (1), 42-45.
- Halfens RJG en GJJW Bours (2002). 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 (2002). 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 (2001). Het beloop van decubitus stadium 1. *Verpleegkunde*, 2001, 16 (2), 84-92.
- Bours GJJW. Prevalenciecijfers decubitus in Nederland in perspectief, 1998-2001 [abstract]. *WCS Nieuwsbrief*, 2001, 17(5 congresnummer): 12.
- Bours GJJW en RJG Halfens (2001). Vierde landelijke registratie decubitus: heeft meten zin? *WCS*, 2001.
- Defloor T, L Schoonhoven, M Clark, RJG Halfens and J Nixon (2001). Draft position statement on risk assessment in pressure ulcer prevention and management. *EPUAP Review*, 2001, 3 (2), 46-52.
- Halfens RJG (2001). 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 (2001). Decubitus stadium 1: wat moeten we ermee? *WCS Nieuws*, 2001, 17 (1), 25-28.
- Halfens RJG en GJJW Bours (2001). Overzicht van de belangrijkste resultaten van Landelijke Prevalentie Onderzoeken Decubitus 1998-2000. *Nederlandse Vereniging Verpleeghuisartsen*, 2001.

2000

- Bours GJJW en RJG Halfens (2000). 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 (2000). 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 (2000). Tweede landelijke registratie van de prevalentie van decubitus. *WCS Nieuws*, 2000, 16 (1), 51-2.
- Halfens RJG en GJJW Bours (2000). Nog steeds decubitus bij kwart patiënten. *Verpleegkunde Nieuws*, 2000, 14(13 september).

1999

- Bours GJJW (1999). 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 (1999). Landelijke registratie decubitus. *Tijdschrift voor Verpleegkundigen*, 1999, 109 (15/16), 465.
- Bours GJJW en RJG Halfens (1999). Decubitus komt nog veel te veel voor. *Tijdschrift voor Verpleegkundigen*, 1999, 109 (20), 608-11.
- Buss I en R Halfens (1999). Jong geleerd, moeilijk veranderd: nieuwe inzichten decubituspreventie nog niet algemeen verspreid. *TVZ*, 1999, 6, 36-9.
- Halfens RJG (1999). Decubitus nog niet omlaag. *Verpleegkunde Nieuws*, 1999, (16 september): 7.

1998

Bours GJJW, RJG Halfens en IC Buss (1998). Landelijke registratie van decubitus. Met Verve, 1998, 4(3): 7-8.
 Bours GJJW, RJG Halfens en M Torny (1998). 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 (1997). Terugdringen decubitus is mogelijk: plan voor landelijke registratie is gereed. Tijdschrift voor Verpleegkundigen, 1997, 107(15/16): 463-5.
 Halfens RJG en J Piersma (1997). Landelijke aanpak decubitus. Tijdschrift voor verpleegkundigen, 1997, 107(12): 352-4.

Rapporten

2012

Halfens RJG, JMM Meijers, E Meesterberends, NC van Nie, JCL Neyens, AALM Rondas en JMGA Schols (2012). Rapportage Resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2011. Maastricht: Maastricht University, Cahpri, 2012.

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 (2008). Rapportage Resultaten: Landelijke Prevalentiemeting 2008. Maastricht: Universiteit Maastricht, september 2008.

2007

Halfens RJG, JMM Meijers, JCL Neyens, MPW Offermans (2007). Rapportage resultaten: Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2007. Maastricht: Universiteit Maastricht, november 2007.

2006

Halfens RJG, MAP Janssen, JMM Meijers, SW Wansink (2006). 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 (2005). Effectiviteit integrale incontinentieproblematiek: een pilot study. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2005.
 Halfens RJG, MAP Janssen, JMM Meijers, en SW Wansink (2005). 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 (2005). Landelijke prevalentie meting decubitus en andere zorgproblemen: herziene resultaten zevende jaarlijkse meting 2004. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2005.

2004

Halfens RJG, MAP Janssen, JMM Meijers, en SW Wansink (2004). 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 (2004). 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 (2003). Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: resultaten zevende jaarlijkse meting 2003. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2003. ISBN 90-806663-3-5.

Mistiaans P, C Wagner, GJJW Bours en RJG Halfens (2003). Prevalentiemetingen van smetten in Nederlandse intramurale zorginstellingen. NIVEL: Utrecht, 2003, p. 21.

2002

Bours GJJW, RJG Halfens en SW Wansink (2002). 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 (2001). Drie jaar landelijk registreren: hoe nu verder? Maastricht: Universiteit Maastricht, 2001.

Bours GJJW, RJG Halfens en CMC Joosten (2001). 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 (2000). Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: resultaten derde jaarlijkse meting 2000. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2000.

1999

Bours GJJW, RJG Halfens en CMC Joosten (1999). 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 (1999). 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 (1998). Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus: Uitgebreide resultaten eerste jaarlijkse meting 1998. Maastricht: Universiteit Maastricht, 1998.

Bours GJJW, RJG Halfens en A de Winter (1998). 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 (2007). Decubitus. Bilthoven: Nationaal Kompas Volksgezondheid, R.I.V.M. 31-5-2007. (versie 3.10).

Halfens RJG, T Dassen und A Tannen (2007). 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 (2007). 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 (2007). (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 (2002). Landelijke Stuurgroep Decubitus. Decubitus. Bilthoven: Nationaal Kompas Volksgezondheid, R.I.V.M. 9-10-2002. (versie 2.0, 26 september 2002).

2001

Halfens RJG (2001). 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 3-907634-01-2I.



Based in Europe, focused on the world. Maastricht University is a stimulating environment. Where research and teaching are complementary. Where innovation is our focus. Where talent can flourish. A truly student oriented research university.

Datawyse | Universitaire Pers Maastricht

Projectgroep Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen

Maastricht University
Faculty of Health, Medicine and Life Sciences
Department of Health Services Research
Focusing on Chronic Care and Ageing
Duboisdomein 30
6229 GT Maastricht
P.O. Box 616
6200 MD Maastricht
T +31 433881559
E lpz@maastrichtuniversity.nl

www.lpz-um.eu | www.maastrichtuniversity.nl/hsr



LANDELIJKE PREVALENTIEMETING ZORGPROBLEMEN