

Implementatie van de Belgische richtlijn voor decubituspreventie in de thuisverpleging

Hoofdauteurs:

Louis Paquay, Wit-Gele Kruis van Vlaanderen, projectcoördinator

Sabine Verstraete, Wit-Gele Kruis van Vlaanderen, projectcoördinator

Co-auteurs in alfabetische volgorde:

prof. dr. Frank Buntinx, Academische Centra voor Huisartsgeneeskunde, KULeuven en Universiteit Maastricht

Roseline Debaille, Wit-Gele Kruis van Vlaanderen

prof. dr. Tom Defloor, afdeling Verplegingswetenschap Universiteit Gent

Ludo Geys, Wit-Gele Kruis van Vlaanderen

Carine Ogiers, Wit-Gele Kruis van Limburg

Ann Onraedt, Wit-Gele Kruis van West-Vlaanderen

Myriam Polfliet, Wit-Gele Kruis Vlaams-Brabant

dr. Katrien Vanderwee, afdeling Verplegingswetenschap Universiteit Gent

Hendrik Van Gansbeke, Wit-Gele Kruis van Vlaanderen

Hilde Van Loon, Wit-Gele Kruis van Antwerpen

Ann Verberckmoes, Wit-Gele Kruis van Oost-Vlaanderen & Wit-Gele Kruis van West-Vlaanderen

Brigitte Wollaert, Wit-Gele Kruis van Oost-Vlaanderen

Renild Wouters, Wit-Gele Kruis van Vlaanderen

Correspondentie-adres:

Wit-Gele Kruis van Vlaanderen

t.a.v. Louis Paquay, verpleegkundig coördinator

Frontispiesstraat 8, bus 1.2

1000 Brussel

Tel: 02 739 35 11

Fax: 02 739 35 99

e-mail: louis.paquay@vlaanderen.wgk.be

Wij wensen als team deel te nemen aan de prijs Juliette Vander Schueren.

Implementatie van de Belgische richtlijn voor decubituspreventie in de thuisverpleging

Doelstelling

Decubitusletsels vormen een belangrijke problematiek bij patiënten die thuis verpleegd worden (1,2,3). In 2003 stelden we bij een representatieve steekproef van patiënten van het Wit-Gele Kruis vast dat de aanwezige preventieve maatregelen om decubitus te voorkomen slechts gedeeltelijk in overeenstemming waren met de Belgische richtlijn voor decubituspreventie en dat slechts weinig risicopatiënten effectieve decubituspreventie ontvingen (4,5,6,7). Om de decubituspreventie in de dagelijkse zorgverlening te verbeteren leek het nodig om enerzijds aan de thuisverpleegkundigen vorming te geven over adequate maatregelen en anderzijds de patiënt en zijn mantelzorgers beter te informeren en hen meer te betrekken bij de preventie van drukletsels (8,9). Het gebruiken van een patiëntenfolder leek hierbij aangewezen te zijn.

Deze studie had als doel om na te gaan of de implementatie van de Belgische richtlijn voor decubituspreventie resulteerde in een betere opvolging van de richtlijn en in een lagere prevalentie van decubitus bij patiënten van de thuisverpleging.

Korte beschrijving van het project

In 2004 werd door een multidisciplinaire werkgroep van thuisverpleegkundigen en paramedici op basis van de bestaande evidentie een instructiefolder ontwikkeld en piloot-getest bij een twintigtal patiënten met een verhoogd risico om decubitus te ontwikkelen (6,7,8,9,10,11,12,13,14,15). De voorbereidingen van de implementatie van de Belgische richtlijn voor decubituspreventie via deze folder namen een aanvang in het voorjaar van 2005. De invoering van de instructiefolder vond vanaf mei 2005 gelijktijdig plaats in alle 107 verpleegafdelingen van het Wit-Gele Kruis verspreid over heel Vlaanderen. De evaluatie gebeurde door middel van een voormeting (27 april 2005) en jaarlijkse nametingen. De eerste nameting gebeurde zes maanden (30 november 2005) na de start van de implementatie. De nametingen werden sinds 2005 tot en met 2008 jaarlijks herhaald op de laatste woensdag van de maand november. De implementatie bestond uit het geven van vorming aan alle verpleegkundigen over de Belgische richtlijn voor decubituspreventie, het herkennen en classificeren van de verschillende graden van decubitus (16, 17), en het gebruiken van de instructiefolder bij patiënten thuis voor het geven van instructies over adequate decubituspreventie. Daarnaast werd documentatie over de Belgische richtlijn voor de preventie van decubitus ontwikkeld in de vorm van een ondersteunende procedure en ter beschikking gesteld van alle verpleegkundigen. Patiënten en mantelzorgers werden geïnformeerd via het patiëntentijdschrift (18).

Methode

Vermits uit de voorgaande studie (4, 5) gebleken was dat patiënten met hygiënische zorg een verhoogd risico hadden om decubitus te ontwikkelen, vormden deze patiënten een eenvoudig af te bakenen doelpopulatie van de studie. Uit de doelpopulatie van patiënten met hygiënische zorg werd op elk van de vijf bovenvermelde tijdstippen een toevalssteekproef geselecteerd door per voormiddagronde de eerste drie patiënten met hygiënische zorg te includeren (19). De gegevens

werden door de verpleegkundige die de hygiënische zorg uitvoerde, anoniem geregistreerd op een registratieformulier met voorgecodeerde vragen. Het registratieformulier was afgeleid van een registratieformulier dat binnen de studies van het European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) gehanteerd werd (19) en van het registratieformulier van de voorgaande studie (4, 5). Voor elke patiënt werd door de verpleegkundige een aantal gestandaardiseerde vragen beantwoord over demografische kenmerken (leeftijdscategorie, geslacht), de risicofactoren voor het ontstaan van decubitus (vergoedingscategorie, mobiliteit), de toestand van de huid, de aanwezigheid van decubitusletsels op risicoplatsen en de preventieve maatregelen die bij de patiënt getroffen werden. Het registratieformulier bevatte één vraag i.v.m. met het klinisch oordeel van de verpleegkundige over het risico van de patiënt om decubitus te ontwikkelen. Het antwoord op deze vraag werd gebruikt om de patiënten te kwalificeren als risicopatiënt of niet-risicopatiënt. Deze werkwijze leek gerechtvaardigd vermits het verpleegkundig oordeel in de voorgaande studie (4, 5) substantieel overeenstemde met de uitkomst van de Bradenschaal om het risico op het ontstaan decubitus in te schatten: de kappa-statistiek voor de mate van overeenstemming bedroeg 0.71 (95% betrouwbaarheidsinterval 0.68-0.74). Een decubitusletsel werd gedefinieerd volgens de indeling van de EPUAP (21). Volgens deze omschrijving is er sprake van een decubitusletsel indien de patiënt op één van de drukpunten een niet-wegdrukbaar roodheid (graad 1), blaar/ontvelling (graad 2), oppervlakkig letsel (graad 3) of diep letsel (graad 4) vertoont. De effectiviteit van de preventieve maatregelen werd geëvalueerd aan de hand van de Belgische richtlijn voor decubituspreventie (6, 7). Per risicopatiënt werd op basis van de aanwezige maatregelen voor decubituspreventie door middel van een computeralgoritme een samenvattende score toegekend in één van vier categorieën: alleen effectieve maatregelen, een combinatie van effectieve en niet-effectieve preventie, alleen niet-effectieve maatregelen, geen preventie (4, 5).

Na elke gegevensregistratie werd aan elke provincie en elke verpleegafdeling een feedback-rapport verzonden met de voornaamste resultaten van hun eigen praktijk m.b.t. de decubituspreventie.

Een pretest-posttest design werd gehanteerd om de implementatie van de Belgische richtlijn te evalueren. De proporties risicopatiënten met effectieve, niet-effectieve, een mix van beide, of geen preventieve maatregelen waren de primaire uitkomstmaten. De proportie risicopatiënten met decubitus, de ernst van de decubitusletsels en het aantal letsels per risicopatiënt waren de secundaire uitkomstmaten. Statistische toetsen werden gebruikt om de significantie van het verschil na te gaan tussen de voormeting (27 april 2005) en de tweede nameting (29 november 2006). (Het artikel over de evaluatie na 18 maanden werd aanvaard voor publicatie in Journal of Clinical Nursing.) Het studieprotocol werd goedgekeurd door de Commissie Medische Ethiek/Klinisch Onderzoek van de universitaire ziekenhuizen KULeuven.

Op basis van de registratie van 2007 werd een nieuwe methode ontwikkeld voor de detectie van risicopatiënten. Als referentie werd de Bradenschaal gekozen met als afkappunt een somscore kleiner dan of gelijk aan 18. Het screenen van het risico om decubitus te ontwikkelen volgens de nieuwe methode is sedertdien gebaseerd op de aanwezigheid van minstens één van drie criteria: een score groter dan 2 op het item 'zich verplaatsen' van de Katz-schaal, of de aanwezigheid van minstens één decubitusletsel vanaf graad 1 of hoger, of het klinisch oordeel van de thuisverpleegkundige.

In kleinere studies en in een eindwerk van een student verpleegkunde werd meer in detail het effect van vorming van verpleegkundigen over decubitusclassificatie nagegaan (participatie aan de PUCLAS-studie van Dimitri Beeckman (17)) en werd gekeken naar de specifieke wijze waarop thuisverpleegkundigen de folder hanteerden bij patiënten thuis (22).

Resultaten

De steekproeven bestonden op elk van de vier eerste meetmomenten uit ongeveer 6000 patiënten (tabel 1). In 2008 participeerde één van de vijf provincies niet in de jaarlijkse registratie, waardoor de steekproef ongeveer één-vijfde kleiner was.

Tabel 1: Kenmerken van de studiebevolking van de voormeting en de nametingen: aantal en % patiënten per categorie.

Kenmerken	Voormeting 27 april 2005 n = 5.999		Nameting 1 30 november 2005 n = 5.894		Nameting 2 29 november 2006 n = 6.097		Nameting 3 28 november 2007 n = 6.120		Nameting 4 26 november 2008 n = 5.169	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Vrouwen	4144	(69,1)	4072	(69,1)	4188	(68,7)	4133	(67,5)	3495	(67,6)
Leeftijdscategorie										
0-49 jaar	289	(4,8)	312	(5,3)	327	(5,4)	316	(5,2)	293	(5,7)
50-59 jaar	264	(4,4)	246	(4,2)	282	(4,6)	264	(4,3)	260	(5,0)
60-69 jaar	540	(9,0)	551	(9,4)	574	(9,4)	525	(8,6)	448	(8,7)
70-79 jaar	1852	(30,9)	1844	(31,3)	1862	(30,5)	1821	(29,7)	1460	(28,3)
80-89 jaar	2404	(40,1)	2340	(39,7)	2491	(40,9)	2658	(43,4)	2268	(43,9)
90-99 jaar	633	(10,6)	576	(9,8)	542	(8,9)	520	(8,5)	428	(8,3)
≥100 jaar	17	(0,3)	25	(0,4)	19	(0,3)	16	(0,3)	12	(0,2)
Vergoedings- categorie										
Per prestatie	1118	(18,6)	1091	(18,5)	1095	(18,0)	973	(15,9)	902	(17,5)
Forfait A	2121	(35,4)	2042	(34,7)	2090	(34,3)	2145	(35,1)	1690	(32,7)
Forfait B	1780	(29,7)	1796	(30,5)	1894	(31,1)	2016	(32,9)	1731	(33,5)
Forfait C	980	(16,3)	965	(16,4)	1018	(16,7)	986	(16,1)	846	(16,4)
Zich verplaatsen										
Zelfstandig	758	(12,6)	738	(12,5)	799	(13,1)	820	(13,4)	754	(14,6)
Met mechanische hulpmiddelen	1539	(25,7)	1586	(26,9)	1561	(25,6)	1762	(28,8)	1374	(26,6)
Met hulp van derden	1757	(29,3)	1861	(31,6)	1990	(32,6)	2083	(34,0)	1791	(34,7)
Bedlegerig of in rolstoel	1527	(25,5)	1415	(24,0)	1424	(23,4)	1333	(21,8)	1156	(22,4)
Score ontbreekt	418	(7,0)	294	(5,0)	323	(5,3)	122	(2,0)	94	(1,8)

Voor wat betreft de demografische en beschrijvende variabelen (geslacht, leeftijd, vergoedingscategorie en de capaciteit van de patiënten om zich te verplaatsen) waren de opeenvolgende steekproeven sterk gelijkend. Ook de bivariate associaties (hier niet weergegeven) tussen de demografische en beschrijvende variabelen (bv. leeftijd en afhankelijkheidsgraad) bleken gelijkaardig en stabiel in de vijf opeenvolgende steekproeven.

De primaire uitkomstmaten van de studie worden weergegeven in tabel 2. De effectiviteit van de decubituspreventie bij risicopatiënten was significant verbeterd 6 maanden na de implementatie van de richtlijn en de verbetering bleef stabiel na 18 maanden (chi-kwadraat toets, $p < 0,0001$).

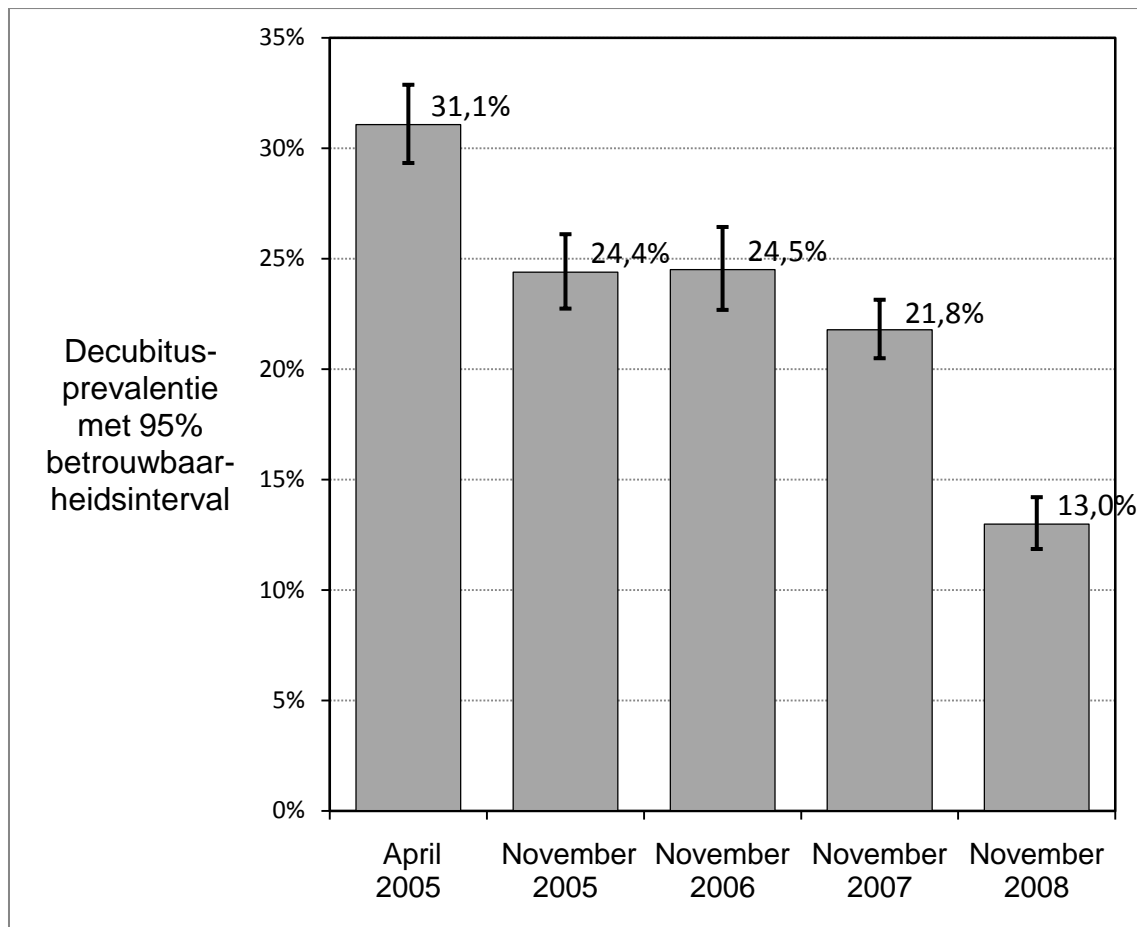
Tabel 2: Effectiviteit van de aanwezige maatregelen voor decubituspreventie bij patiënten van de thuisverpleging: aantal en % patiënten met respectievelijk effectieve maatregelen, een combinatie van effectieve en niet-effectieve maatregelen, alleen niet-effectieve maatregelen en geen maatregelen.

Kenmerken van de maatregelen ter preventie van decubitus	Voormeting 27 april 2005 n = 2.620		Nameting 1 30 november 2005 n = 2.494		Nameting 2 29 november 2006 n = 2.016		Nameting 3 28 november 2007 n = 3.737		Nameting 4 26 november 2008 n = 3.151	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Effectieve maatregelen	328	(12,5)	532	(21,3)	423	(21,0)	674	(18,0)	718	(22,8)
Combinatie effectieve en niet-effectieve	1878	(71,7)	1585	(63,5)	1323	(65,6)	1974	(52,8)	1343	(42,6)
Niet-effectieve maatregelen	158	(6,0)	117	(4,7)	58	(2,9)	117	(3,1)	77	(2,4)
Geen preventieve maatregelen	256	(9,8)	260	(10,4)	212	(10,5)	972	(26,0)	1009	(32,0)

De prevalentie van decubitus bij risicopatiënten nam significant af na de implementatie (figuur 1), en risicopatiënten met decubitus hadden minder ernstige letsels en minder letsels (resultaten niet weergegeven). De grootste verbetering werd behaald in het verminderen van drukletsels ter hoogte van de hielen.

De diagnostische uitkomstmaten van de risico-screening op basis van de aanwezigheid van minstens één van de criteria waren: sensitiviteit = 97%; specificiteit = 49%; area under the ROC curve = 0,87.

Figuur 1: Prevalentie van decubitus bij risicopatiënten tijdens de voormeting (april 2005) en na de implementatie van de Belgische richtlijn voor decubituspreventie (vanaf november 2005).



Vanaf 18 maanden na de implementatie werd de instructiefolder overhandigd en toegelicht bij 54% tot 59% van de risicopatiënten. Het gebruik ervan was gecorreleerd aan een hogere effectiviteit van de aanwezige preventieve maatregelen.

Implicaties voor de praktijk

In deze implementatiestudie werden thuisverpleegkundigen, patiënten en mantelzorgers vertrouwd gemaakt met de Belgische richtlijn voor decubituspreventie. Aan de verpleegkundigen werd feedback gegeven over de praktijk van de decubituspreventie bij de patiënten van hun verpleegafdeling. De resultaten hiervan waren bemoedigend vermits ze beantwoordden aan de vooropgestelde doelstellingen: een verhoogde toepassing van effectieve preventieve maatregelen en een afname van het aantal en de ernst van de decubitusletsels. Men kan dus besluiten dat in dit project belangrijke stappen gezet werden in het kwaliteitsverbeteringsproces van het decubitusbeleid.

Een opvallende bevinding was het feit dat de evaluatie van het risico op decubitus, dat initieel gebaseerd was op het klinisch oordeel van de thuisverpleegkundigen, na verloop van tijd leek te wijzigen: de proportie risicopatiënten voor decubitus was veel kleiner tijdens de tweede nameting (2006). Dit was wellicht gedeeltelijk te verklaren doordat verpleegkundigen tijdens de tweede nameting het risico op decubitus wellicht in hogere mate associeerden met een lagere functionele status van de

patiënt (resultaten hier niet weergegeven). Deze bevinding lijkt er ook op te wijzen dat de klinische blik van de verpleegkundige onvoldoende was om het risico op decubitus in te schatten. Een belangrijk inschattingsprobleem was bijvoorbeeld het feit dat patiënten met een decubitusletsel soms niet als risicopatiënt voor decubitus gelabeld werden. Daarom werd een verbeterd risico-detectiesysteem met een hogere sensitiviteit voor het screenen van decubitusrisico uitgewerkt.

Discussie en toekomstperspectieven

Doordat de implementatie van de Belgische richtlijn voor decubituspreventie een complexe interventie was op verschillende niveaus tegelijk (verpleegkundige, patiënt en mantelzorgers; feedback per afdeling en per provincie), was het niet mogelijk om na te gaan welk aspect van de implementatie aanleiding was tot elk van de vastgestelde verbeteringen. Omwille van het pretest-posttest studiedesign kan evenmin een oorzakelijk verband geclaimd worden.

De belangrijkste doelstelling voor de toekomst is het verder verbeteren van de praktijk van de decubituspreventie en de uitkomsten ervan m.b.t. de aanwezigheid van decubitusletsels. Meer specifiek kunnen op basis van de voorliggende studie drie prioriteiten voor de toekomst geformuleerd worden.

Het definiëren en diagnosticeren van het risico op decubitus blijft een eerste punt van bijzondere aandacht. Hoewel binnen de organisatie het gebruik van een specifieke risicoschaal voor decubitus, zoals de Bradenschaal, tot nu toe niet geïmplementeerd werd in de planning van de verpleegkundige zorg, wijzen deze studieresultaten op de noodzaak van een systematisch gebruik van een risicoschaal om risicopatiënten voor decubitus te detecteren. Daarnaast kan de risico-inschatting door de verpleegkundige ook gebeuren door gebruik te maken van meer specifieke risico-detectie-hulpmiddelen, zoals een transparant drukschijfje (23).

Een tweede aandachtspunt voor toekomstige actie is de manier waarop thuisverpleegkundigen informatie geven over effectieve decubituspreventie aan patiënten en mantelzorgers met behulp van de patiëntenfolder en andere documentatie. In het voorbije project was er nog beperkte aandacht voor dit instructieproces zelf. In dit verband hebben enkele verpleegkundigen per provincie reeds deelgenomen aan een vormingssessie over het begeleiden van gedragsverandering bij patiënten in de thuiszorg. Deze vormingen dienen in de toekomst een bredere verspreiding te kennen.

Een derde actiepoint is het verhogen van de betrokkenheid van andere professionele disciplines. Het thema decubituspreventie kan onderwerp uitmaken van de interdisciplinaire taakafspraken die regionaal vastgelegd worden in de Samenwerkingsinitiatieven Eerste Lijnsgezondheidszorg (SEL) en de Geïntegreerde Diensten voor Thuisverzorging (GDT).

Financiering

Dit project werd onvoorwaardelijk en op voorhand financieel ondersteund door een gezamenlijke bijdrage van de firma's Distrac, Huntleigh, MSH en Convatec.

- (1) Ferrell BA, Josephson K, Norvid P, Alcorn H. Pressure ulcers among patients admitted to home care. *Journal of the American Geriatrics Society* 2000; 48(9):1042-1047.
- (2) Halfens RJ, Bours GJ. Het meten van een zorgresultaat: decubitus. *TvZ Tijdschrift voor Verpleegkundigen* 2002; 4: 42-45.
- (3) De Vliegheer K, Paquay L, Grypdonck M, Wouters R, Debaillie R, Geys L. A study of core interventions in home nursing. *International Journal of Nursing Studies* 2005; 42: 513-520.
- (4) Paquay L, Wouters R, Defloor T, Buntinx F, Debaillie R, Geys L. Kwaliteit van decubituspreventie in de thuisverpleging. Onderzoeksrapport 352.04. Brussel, Wit-Gele Kruis van Vlaanderen, 2004.
- (5) Paquay L, Wouters R, Defloor T, Buntinx F, Debaillie R, Geys L. Adherence to pressure ulcer prevention guidelines in home care: a survey of current practice. *Journal of Clinical Nursing* 2008, 17: 627-636..
- (6) Defloor T, Van den Bossche K, Derre B, Feyaerts S, Grypdonck M. Belgische richtlijnen voor decubituspreventie. Gent: Academia Press, 2002.
- (7) Defloor T., Herremans A., Grypdonck M. et al. Herziening Belgische richtlijnen voor Decubituspreventie. Brussel: Federaal Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu, 2004.
- (8) Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO (2002). Decubitus (tweede herziening) Website: <http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/decubitus2002.pdf>
(website bezocht op 19 juli 2007).
- (9) Agency for Health Care Policy and Research. Preventing pressure ulcers: a patient's guide. Consumers Guideline Number 3. Bethesda: Agency for Health Care Policy and Research. AHCPR Pub. No. 92-0048
Website: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat2.chapter.9527>
(website bezocht op 19 juli 2007).
- (10) Ayello EA, Mezey M, Amella EJ. Educational assessment and teaching of older clients with pressure ulcers. *Clin Geriatr Med* 1997 Aug;13(3):483-96.
- (11) Fowler E, Pelfrey M. Survival skills: a patient teaching model for the prevention of pressure ulcers. *Ostomy Wound Manage* 1993 Oct;39(8):18-20, 22-4.

- (12) Maklebust J, Magnan MA. Approaches to patient and family education for pressure ulcer management. *Decubitus* 1992 Jul;5(7):18-20, 24, 26 passim
- (13) Benbow M. Pressure sore guidelines: patient/carer involvement and education. *British Journal of Nursing* 1996; 5:182, 184-187.
- (14) Warner D, Konnerth K. A patient teaching protocol for pressure ulcer prevention and management. *Ostomy Wound Manage* 1993; 39: 34, 36, 40 passim.
- (15) Paquay L. Participatie door patiënten en mantelzorgers aan de preventie van doorligwonden in de thuiszorg. Geaccepteerd voor publicatie in *Tijdschrift voor Geneeskunde*, 11 mei 2007
- (16) Defloor T, Schoonhoven L. Inter-rater reliability of the EPUAP pressure ulcer classification system using photographs. *Journal of Clinical Nursing* 2004; 13: 952-959.
- (17) Beeckman D, Schoonhoven L, Fletcher J, Furtado K, Gunningberg L, Heyman H, Lindholm C, Paquay L, Defloor T. European study about the reliability of the EPUAP classification system for pressure ulcer. *Journal of Advanced Nursing*, accepted.
- (18) Paquay L. Een patiëntenfolder om doorligwonden te voorkomen. *Gezond Thuis*. 11de jaargang, nr. 44, maart 2006: p. 12-14
- (19) Polit DF, Hungler BP. *Nursing Research. Principles and Methods*. Philadelphia, J.B. Lipincott Company. 1995.
- (20) Clark M, Bours G & Defloor T. Summary report on the prevalence of pressure ulcers. *EPUAP Review* 200; 4 (2): 49-57.
- (21) Haalboom JRE. Richtlijnen van de European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) voor de behandeling van decubitus. *WCS nieuws* 2000; 16(2):107-109.
- (22) Van Berlo L. Decubituspreventie in de thuiszorg. Onderzoek naar het effect van de folder: "Doorligwonden, een probleem dat we samen kunnen voorkomen!". Eindwerk aangeboden tot het behalen van het diploma van gegradueerde verpleegkundige. Sint-Lieven Hogeschool, 2006.
- (23) Vanderwee K, Grypdonck MHF, De Bacquer D, Defloor T. The reliability of two observation methods of nonblanchable erythema, Grade 1 pressure ulcer. *Applied Nursing Research* 2006; 19: 156-162.