

De Bradenschaal

Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V. (1987)

The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk.

Meetinstrument	De Bradenschaal
Afkorting	Niet van toepassing
Auteur	Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V.
Thema	Evaluatie decubitusrisico
Doel	Risico decubitus-ontwikkeling beoordelen
Populatie	Alle patiëntengroepen
Afname	Zorgverlener
Aantal items	6 items
Aanwezigheid patiënt vereist	Nee
Vindplaats meetinstrument	Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V. (1987). The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. <i>Nursing Research</i> , 36, 205-210.

Doel

Decubituspreventie aan de hand van risicobepaling.

Doelgroep

De Bradenschaal richt zich op alle patiëntengroepen. Het meetinstrument werd binnen een grote verscheidenheid van patiëntenpopulaties gevalideerd (Pancorbo-Hidalgo, Garcia-Fernandez, Lopez-Medina, & Alvarez-Nieto, 2006).

Beschrijving

De Bradenschaal is een meetinstrument samengesteld uit zes items, namelijk zintuiglijke waarneming van pijn en ongemak, vochtigheid van de huid, activiteit, mobiliteit, voedingstoestand en frictie- en schuifkrachten. De totaalscore op deze zes items varieert tussen 6 en 23.

Oorspronkelijk werd een afkappunt van 17 gehanteerd, m.a.w. patiënten met een score lager dan 17 worden als risicotraject beschouwd in het ontwikkelen van decubitus. Hoe hoger de score, hoe lager het decubitusrisico is (Defloor et al., 2004). In latere publicaties adviseren de auteurs een afkappunt van 18 (Bergstrom & Braden, 1992; Braden & Bergstrom, 1994). Dit heeft tot gevolg dat de sensitiviteit van het meetinstrument verhoogt. Daarentegen staat dat (te)veel patiënten als

risicotraject geïdentificeerd worden waardoor talrijke onnodige middelen ingezet worden. De auteurs beklemtonen dat idealiter elke instelling een eigen afkappunt zou moeten vastleggen, overeenkomstig de patiëntengroep op de afdeling (Bergstrom, Demuth, & Braden, 1987).

Betrouwbaarheid

Betrouwbaarheid van de Bradenschaal werd in tal van studies bestudeerd door de interrater reliability na te gaan. Een review van Pancorbo-Hidalgo et al. (2006) rapporteert dat de interrater reliability van de Bradenschaal hoog is en varieert tussen 0.83 en 0.99. In het onderzoek van Defloor & Grypdonck bedroeg deze waarde $r = 0.97$ ($p < 0.0001$) (Defloor & Grypdonck, 2005).

Validiteit

De validiteit van de Bradenschaal is uitgebreid bestudeerd. Het aantal studies dat de sensitiviteit en de specificiteit van dit meetinstrument nagaat, is omvangrijk. De studies gepubliceerd sinds de Belgische decubitusrichtlijn (2004) werden opgezocht.

De hoge sensitiviteit- en specificiteitwaarden van de Bradenschaal, zoals gerapporteerd door de auteurs van de Bradenschaal (Bergstrom et al., 1987; Bergstrom, Braden, Kemp, Champagne & Ruby, 1998; Braden & Bergstrom, 1994), worden niet terug gevonden in andere onderzoeken. Meerdere studies wijzen op een beperkte predictiviteit van de Bradenschaal en decubitusrisicoschalen op zich (Schoonhoven, 2003; Vanderwee, 2006). In het onderzoek van Schoonhoven (2003) kwam naar voor dat de Bradenschaal weinig efficiënter is dan het willekeurig onderscheiden van risicotrajecten en niet-risicotrajecten.

In de review van Pancorbo-Hidalgo et al. (2006), waarin 22 studies m.b.t. de Bradenschaal zijn geïncludeerd, varieerde de sensitiviteit en specificiteit respectievelijk tussen 100% - 38.9% en 100 - 26%. De hoge sensitiviteit- en specificiteitwaarden worden voornamelijk in studies van de auteurs van de Bradenschaal gerapporteerd (Bergstrom et al., 1987; Bergstrom et al., 1998; Braden & Bergstrom, 1994). In het merendeel van de andere studies komen eerder gematigde en lage waarden naar voor. *Positive predictive value* (PPV) schommelde tussen 100% en 4.5%, *negative predictive value* (NPV) tussen 100% en 50%. De *area under the curve* (AUC) van de receiver operating curve (ROC) bedroeg 0.55 tot 0.74. De *odds ratio* was 4.08 (95% CI = 2.56 – 6.48).

In de studie van Suriadi et al. (2006) bedroeg de AUC 0.79 (afkappunt 12), Defloor & Grypdonck (2005) berekenden een AUC van 0.75 (afkappunt 17).

Gould, Goldstone, Kelly & Gammon (2004) onderzochten de *concurrent validity* van de Bradenschaal via een simulatie waarin het oordeel van een expertenpanel vergeleken werd met risicobeoordelingen door verpleegkundigen aan de hand van de Nortonschaal. De expertenbeoordeling van de foto's met casestudie-informatie gold als gouden standaard. De overeenkomst bedroeg slechts 8.5%

Gebruiksvriendelijkheid

De gebruiksvriendelijkheid van de Bradenschaal werd door 23 verpleegkundigen geëvalueerd. Omwille van het dagelijks gebruik van dit meetinstrument binnen het ziekenhuis, vond de bevraging onmiddellijk plaats zonder een voorafgaande proefperiode van 3 weken.

Tweeëntwintig op drieëntwintig verpleegkundigen stelt dat de gevraagde items eenduidig zijn alsook dat de handleiding voldoende helderheid biedt (21 verpleegkundigen).

Een kleine helft van de verpleegkundigen (44%) is van oordeel dat de schaal opgemaakt moet worden in aanwezigheid van de patiënt.

De gemiddelde afnameuur bedraagt 3 tot 5 minuten.

Alle gevraagde verpleegkundigen zijn van oordeel dat de totaalscore eenvoudig te berekenen is.

Opmerkingen

Decubitusrisicoschalen, zoals de Nortonschaal en de Bradenschaal, voorspellen het risico op decubitus slecht (Defloor et al., 2004; Schoonhoven, 2003; Vanderwee, 2006). Veel patiënten zullen ten onrechte als risicotatiënt worden gecatalogeerd en heel wat patiënten zullen ten onrechte niet als risicotatiënt worden aangeduid.

De predictieve validiteit van risicoschalen moet in vraag worden gesteld. Als effectieve preventieve maatregelen genomen worden bij echte risicotatiënten, zal het aantal nieuwe decubitusletsels verminderen en hierdoor daalt de sensitiviteit en specificiteit van de risicoschaal.

Een decubituspreventiebeleid kan dus niet uitsluitend op een risicoschaal gebaseerd zijn. Risicoschalen moeten gecombineerd worden met de klinische blik van verpleegkundigen, gebaseerd op jarenlange ervaring en ‘gezond verstand’ (Defloor et al., 2004).

Een mogelijk alternatief is het uitstellen van preventieve maatregelen tot op het moment dat niet-wegdrukbare roodheid optreedt. Dit blijkt geen effect uit te oefenen op de incidentie van het aantal decubitusletsels, niettegenstaande een significant kleiner aantal patiënten preventieve maatregelen nodig heeft (Vanderwee, 2006).

Referenties

Bergstrom, N., Braden, B. (1992). A prospective study of pressure sore risk among institutionalized elderly. *J Am Geriatr Soc* 40(8), 747-758.

Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V. (1987). The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. *Nurs.Res.*, 36, 205-210.

Bergstrom, N., Braden, B., Kemp, M., Champagne, M., & Ruby, E. (1998). Predicting pressure ulcer risk: a multisite study of the predictive validity of the Braden Scale. *Nurs.Res.*, 47, 261-269.

Bergstrom, N., Demuth, P.J., Braden, B.J. (1987). A clinical trial of the Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. *Nursing Clinics of North America*, 22, 417-428.

Braden, B. J. & Bergstrom, N. (1994). Predictive validity of the Braden Scale for pressure sore risk in a nursing home population. *Res.Nurs.Health*, 17, 459-470.

Defloor, T. & Grypdonck, M. (2004). Validation of pressure ulcer risk assessment scales: a critique. *J.Adv.Nurs.*, 48, 613-621.

Defloor, T. & Grypdonck, M. (2005). Pressure ulcers: validation of two risk assessment scales. *J.Clin.Nurs.*, 14, 373-382.

Defloor, T., Herremans A., Grypdonck, M. et al. Herziening Belgische richtlijnen voor Decubituspreventie. Brussel: Federaal Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu, 2004.

Gould, D., Goldstone, L., Kelly, D., & Gammon, J. (2004). Examining the validity of pressure ulcer risk assessment scales: a replication study. *Int.J.Nurs.Stud.*, 41, 331-339.

Jalali, R. & Rezaie, M. (2005). Predicting pressure ulcer risk: comparing the predictive validity of 4 scales. *Adv.Skin Wound.Care*, 18, 92-97.

Jun Seongsook, R. N., Jeong Ihnsook, R. N., & Lee Younghee, R. N. (2004). Validity of pressure ulcer risk assessment scales; Cubbin and Jackson, Braden, and Douglas scale. *Int.J.Nurs.Stud.*, 41, 199-204.

Kwong, E., Pang, S., Wong, T., Ho, J., Shao-ling, X., & Li-jun, T. (2005). Predicting pressure ulcer risk with the modified Braden, Braden, and Norton scales in acute care hospitals in Mainland China. *Appl.Nurs.Res.*, 18, 122-128.

Pancorbo-Hidalgo, P. L., Garcia-Fernandez, F. P., Lopez-Medina, I. M., & Alvarez-Nieto, C. (2006). Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *J.Adv.Nurs.*, 54, 94-110.

Schoonhoven, L. Prediction of pressure ulcers: problems and prospects. Proefschrift. Utrecht: Universiteit Utrecht, 2003.

Suriadi, F., Sanada, H., Sugama, J., Thigpen, B., Kitagawa, A., Kinoshita, S. et al. (2006). A new instrument for predicting pressure ulcer risk in an intensive care unit. *J.Tissue Viability.*, 16, 21-26.

Vanderwee, K. Het effect van drukreducerende maatregelen op het ontstaan van decubitus. Een bijdrage tot een evidence based verpleegkundige praktijkvoering. Proefschrift. Gent: Universiteit Gent, 2006.

Vindplaats meetinstrument

Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V. (1987). The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. *Nursing Research*, 36, 205-210.

DE BRADENSCAAL

BERGSTROM, N., BRADEN, B. J., LAGUZZA, A., & HOLMAN, V. (1987)

U.S.A. (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
T. Defloor, & M. Grypdonck (2005)	11 long-term care facilities for older people.	369 men (20.8%) 1403 women (79.2%) (n = 1772)	RCT	E	Sen Sp ROC
Suriadi, F., Sanada, H., Sugama, J. et al. (2006)	A 15-bed intensive care unit.	105 patients	Non-experimental prospective study.		Sen Sp PPV NPV ROC LR

Betrouwbaarheid: Stability (S), Internal consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit: Face validity (FV), Content validity (CtV), Criterion validity (CrV), Construct validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR)

If not specified, all results are reported in use of a cut-off point of 18.

Results reliability	Results validity	Commentary
(E) Interrater reliability: r = 0.97 (p < 000.1)	In use of a cut-off point of 17: (Sen) Sensitivity in relation to the prediction of nonblanchable erythema (NBE): 79.8% Sensitivity in relation to the prediction of pressure ulcer lesions: 78.9% (Sp) Specificity in relation to the prediction of NBE: 64.6% Specificity in relation to the prediction of pressure ulcer lesions: 60.0% (ROC) AUC in relation to the prediction of NBE: 0.77 AUC in relation to the prediction of pressure ulcer lesions: 0.75 If a minimum sensitivity of 80% is used as criterion, the cutt-off has to be 18.	The effectiveness of the Braden scale is very low. If nurses act according to the Braden scale (cut-off 18), 80% of the patients will receive unnecessary care.
	(Sen) 100% (Sp) 4% (PPV) 34% (NPV) 100% (LR+) 1.04 (ROC) Area under the curve: 0.79 The greatest sensitivity (74%) and specificity (73%) were obtained using a cutt-off point of 13.	

Betrouwbaarheid: Stability (S), Internal consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit: Face validity (FV), Content validity (CtV), Criterion validity (CrV), Construct validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR)

If not specified, all results are reported in use of a cut-off point of 18.

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Pancorbo-Hidalgo, P. L., Garcia-Fernandez, F. P., Lopez-Medina, I. M., & Alvarez-Nieto, C. (2006)	Not appropriate – review (mainly hospital units).	3 studies on clinical effectiveness, 30 scale validation studies. (n = 33)	Systematic review.	E	Sen Sp PPV NPV ROC OR
Kwong, E., Pang, S., Wong, T., Ho, J., Shao-ling, X., & Li-jun, T. (2005)	Two acute care hospitals.	253 men (59%) 176 women (41%) (n = 429)	Non-experimental prospective study.		Sen Sp PPV NPV
Jalali, R. & Rezaie, M. (2005).	Neurology, intensive care, orthopaedic and medical units in 3 educational hospitals in Iran.	100 men 130 women (n = 230)	Non-experimental prospective study.		Sen Sp PPV NPV

Betrouwbaarheid: Stability (S), Internal consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit: Face validity (FV), Content validity (CtV), Criterion validity (CrV), Construct validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR)

If not specified, all results are reported in use of a cut-off point of 18.

Results reliability	Results validity	Commentary
(E) Interrater reliability: $r = 0.83 - 0.99$	(Sen) 38.9 – 100% (Sp) 26 – 100% (PPV) 4.5 – 100% (NPV) 50 – 100% (ROC) Area under the curve: 0.55 – 0.74 (OR) 4.08 (95% CI = 2.56 – 6.48)	
	In use of a cut-off point of 14: (Sen) 89% (Sp) 72% (PPV) 5% (NPV) 100%	
	In use of a cut-off point of 16: (Sen) 53% (Sp) 100% (PPV) 100% (NPV) 58%	

Betrouwbaarheid: Stability (S), Internal consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit: Face validity (FV), Content validity (CtV), Criterion validity (CrV), Construct validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR)

If not specified, all results are reported in use of a cut-off point of 18.

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Gould, D., Goldstone, L., Kelly, D., & Gammon, J. (2004)	Not specified	236 nurses (n = 236)	Simulation study: Nurses assessed simulations (using the Norton Scale) which consisted of high-resolution photographs of patients accompanied by case study-information.		CrV
Jun Seongsook, R. N., Jeong Ihnsook, R. N., & Lee Younghee, R. N. (2004)	Three Intensive Care Units (the internal, the surgical and the neurology departments) in a South Korean hospital.	64 men (57%) 48 women (43%) (n = 112)	Non-experimental prospective study.		Sen Sp PPV NPV ROC

Betrouwbaarheid: Stability (S), Internal consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit: Face validity (FV), Content validity (CtV), Criterion validity (CrV), Construct validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR)

If not specified, all results are reported in use of a cut-off point of 18.

Results reliability	Results validity	Commentary
	<p>(CrV) Concurrent validity: 8.5% exact matches between risk assessment in use of the Braden Scale and risk agreed by an Expert Panel of tissue viability specialists ('gold standard').</p>	The Braden Scale generated a very high false positive rate of assessments (63.8%).
	<p>In use of a cut-off point of 16: (Sen) 97% (Sp) 26% (PPV) 37% (NPV) 95% (ROC) Area under the curve: 0.71</p>	

Betrouwbaarheid: Stability (S), Internal consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit: Face validity (FV), Content validity (CtV), Criterion validity (CrV), Construct validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR)

If not specified, all results are reported in use of a cut-off point of 18.

Braden Scale

Bron: Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V. (1987). The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. *Nursing Research*, 36, 205-210.

Parameter	Finding	Description	Points
sensory perception (able to respond meaningfully to pressure related discomfort)	no impairment	responds to verbal commands. Has no sensory deficit that would limit ability to feel or voice pain or discomfort	4
	slightly limited	responds to verbal commands but cannot always communicate discomfort or need to be turned. Also may have some sensory impairment which limits ability to feel pain or discomfort in 1-2 extremities.	3
	very limited	responds only to painful stimuli and cannot communicate discomfort except by moaning or restlessness. Also may have sensory impairment that limits the ability to feel pain or discomfort over half of the body	2
	completely limited	unresponsive to painful stimuli. Also may have limited ability to feel pain over most of body surface	1
moisture (degree to which skin is exposed to moisture)	rarely moist	skin is usually dry, and linen only requires changing at routine intervals	4
	occasionally moist	Skin is occasionally moist, requiring an extra linen change about once a day	3
	very moist	skin is often but not always moist.	2
	constantly moist	skin is kept moist almost constantly	1
activity (degree of physical activity)	walks frequently	walks outside of room at least twice a day and inside room	4
	walks occasionally	walks occasionally during day but for very short distances, with or without assistance	3
	chairfast	ability to walk severely limited or nonexistent	2
	bedfast	confined to bed	1
mobility (ability to change and control body position)	no limitations	makes major and frequent changes in position without assistance	4
	slightly limited	makes frequent though slight changes in body or extremity position independently	3
	very limited	makes occasional slight changes in body or extremity but unable to make significant changes independently	2
	completely immobile	does not make even slight changes in body or extremity position without assistance	1
nutrition (usual food intake pattern)	excellent	eats most of every meal and never refuses a meal	4
	adequate	eats over half of most meals and may occasionally refuse a meal	3
	probably inadequate	rarely eats a complete meal and has decreased protein intake	2
	very poor	never eats a complete meal and rarely eats more than a third of food offered. Also if NPO or on clear fluid or IVs for more than 5 days	1

shear & friction	no problem apparent	moves in bed and in chair independently and has sufficient muscle strength to lift up completely during move.	3
	potential problem	moves feebly or requires minimum assistance	2
	problem present	requires moderate to maximum assistance in moving; complete lifting without sliding against sheets is impossible.	1

Reprinted with permission from Dr. B. Braden.

Vertaling Bradenschaal

Bron: Defloor T., Herremans A., Grypdonck M. et al. Herziening Belgische richtlijnen voor Decubituspreventie. Brussel: Federaal Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu, 2004.

Richtlijnen: De Bradenschaal is een meetinstrument samengesteld uit zes items, namelijk zintuiglijke waarneming van pijn en ongemak, vochtigheid van de huid, activiteit, mobiliteit, voedingstoestand en frictie- en schuifkrachten. De totaalscore op deze zes items varieert tussen 6 en 23. Hoe hoger de score, hoe lager het decubitusrisico. Patiënten met een score lager dan 17 worden als risicotraject beschouwd in het ontwikkelen van decubitus.

Waarneming van pijn en ongemak	Vochtigheid huid	Activiteit
1. Totaal versteend 2. Zeer versteend 3. Licht versteend 4. Geen steens	1. Altijd vochtig 2. Meestal vochtig 3. Soms vochtig 4. Zelden vochtig	1. Bedgaven dan 2. Stoelgebonden 3. Loopt af en toe 4. Loopt vaak rond
Mobiliteit	Voeding	Wrijving en schuiven
1. Volledig immobiel 2. Zeer beperkt 3. Licht beperkt 4. Geen beperkingen	1. Onwillekeurig 2. Waarschijnlijk ontoekeurig 3. Te oefenbaar 4. Uitstekend	1. Actueel probleem 2. Mogelijk probleem 3. Geen zichtbaar probleem

Uitleg

Waarneming van pijn en ongemak

1. Totaal verstoord

Pegeert niet op pijn/pijnloos (breest niet, vertrikt geen spier en gevoelstijl) ten gevolge van voldoende beweeglijkheid of ademhalen. **OF** beperkt verstop van pijn in vergelijking met het gevoel dat ten gevolge van het belemmeren.

2. Zeer verstoord

Pegeert weliswaar op pijn/pijnloos, kan nog wel enigszins door de beweegbaarheid. **OF** heeft een zichtbare belemmering die het vermogen beperkt om pijn te voelen en ogen te sluiten over 1/2 van het lichaam.

3. Licht verstoord

Pegeert op afstandslage beweegbaar, maar kan niet meer ogen sluiten ten gevolge van gedraaid te worden. **OF** heeft een zichtbare belemmering die het vermogen beperkt om pijn te voelen in maximaal 1/2 afstandslagen.

4. Geen stoornis

Pegeert op afstandslage beweegbaar. Heeft geen zichtbare belemmering dat het vermogen beperkt om pijn te voelen.

Vochtigheid huid

1. Altijd vochtig

De huid parpilleert, viltet, enz. wordt de huid blijvend vochtig gehouden. Tijdens waarschuwing of angst wordt verplaatst of gedraaid, wordt vocht vandaan gehouden.

2. Meestal vochtig

De huid is vochtig, doch niet altijd vochtig. Het beddgoed (p. slachthuis, onderleggers) moet in elke dieper deel worden verwant.

3. Soms vochtig

De huid is of nu los vochtig, waardoor het beddgoed vochtig of nat na een paar dag extra vochtig moet worden.

4. Zelden vochtig

De huid is meestal droog, het beddgoed is niet nat na de gebruikelijke drie of vier dagen worden verwant.

Activiteit

1. Bedgebonden

Bijt 24u op 14u in bed.

2. Stoelgebonden

Vergenmerk op te hopen is enigszins beperkt of ontstaan. Kan zijn (haar) eigen gewicht niet dragen en/of voor in stoel of rolstoel worden geholpen.

3. Loopaf en toe

Loopaf en toe overdag, maar voor zeer korte afstanden, niet of zonder hulp. Brengt het grootste gedeelte van de shift in bed of stoel door.

4. Loopvaak rond

Vandaag 2 minuten twee keer per dag buiten de keuken rond, en binnen de keuken minstens een enkele keer de dag.

Mobiliteit

1. Volledig immobiel

Zet zinbaar hulp in de beweging van zijn lichaam of in dat van zijn gezelschap veranderingen aanbrengen.

2. Zeer beperkt

Staat voortdurend kleine veranderingen aan in de beweging van zijn lichaam of gezelschap, maar niet in staat om frequentie of beschikbare veranderingen continuïteit niet te verlieren.

3. Licht beperkt

Ziet continuïteit frequentie en veranderingen aanbrengen in de beweging van zijn lichaam of gezelschap.

4. Geen beperkingen

Staat frequentie en veranderingen aan in zijn beweging, zonder dat hiervoor geholpen wordt.

Voeding

1. Onvoldoende

Eet niet een volledige maaltijd. Eet minder dan 50% van het voedingsdiagram voor een goede gezondheid. Eet 1 portie vlees (vlees- of melkproducten) of eiander per dag. Peutervleesdieretieën zijn te groot voor de behoeftes van een kind. CF: Zitje dat te lang niet wordt gebruikt voor dan 3 dagen en/of duurt te lang om te kunnen gebruiken.

2. Waarschijnlijk ontoereikend

Eet minder dan een volledige maaltijd en niet over het algemeen voldoende energie voor 50% van het aangetoonde groeiende. Zitje dat te lang niet is beperkt tot 1 portie vlees- of melkproducten per dag. Heeft niet een goede voedingsopname. CF: Zitje dat te lang niet wordt gebruikt voor de behoeftes van een kind voor de behoeftes van een kind.

3. Toereikend

Eet meer dan de behoeftes van een volledige maaltijd. Eet elke dag 1 portie vlees- of melkproducten. Welgeert niet te veel te eten, en verzoekt geen extra voedsel of supplementen maar moet heel uitgebreid. OF: Wordt niet teveel gevoerd of krijgt T²H (totaal paramentariteit): normaal blijft wordt helaas in de eerste behandeling teveel.

4. Uitstekend

Eet het grootschalig gedraag van elke maaltijd op. Welgeert niet te veel. Eet een half tot anderhalf tot anderhalf porties vlees- en melkproducten per dag. Eet verschillende soorten die verschillen. Heeft geen te grote reden.

Wrijving en schuiven

1. Probleem

Heeft lastige tot volledige zelf redding van zich te bewegen. Kan niet volledig overeind staan en zonder hulp de latente schuiven. Glijdt in bed of stoel vaak naar beneden, zodat het frequent nodig is hem niet volledig te helpen terug op de plek te zetten. Spastisch, spierontrekkingen of agitatie leiden tot bijna constante wrijving.

2. Mogelijk probleem

Beweegt zich lichtjes of heeft minimale hulp nodig. Tijdens het bewegen schuift de ziel waarschijnlijk in zekere mate langs de latens, tegen de stoel of andere toestellen. Behoudt in bed of stoel een relatief goede houding, maar glijdt wel eens toe naar beneden.

3. Geen probleem

Beweegt zich in bed en stoel onophoudelijk en heeft volledige spiertractie om tijdens een beweging volledig overeind te staan. Behoudt in bed of stoel altijd een goed houding.

Reprinted with permission from Dr. T. Defloor.

Wat is BEST?

BEST staat voor BElgian Screening Tools en is een studie uitgevoerd door de Universiteit Gent, afdeling Verplegingswetenschap in opdracht van de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu, en in samenwerking met de Université Catholique de Louvain.

Doel van BeST

Bedoeling van het project is het oprichten van een databank met wetenschappelijk gevalideerde meetinstrumenten. Met het oog op het objectiveren van de diagnostiek en van de resultaten van verpleegkundige interventies, zijn valide en betrouwbare meetinstrumenten een basisvoorwaarde om effectieve verpleegkundige zorg te kunnen bieden. Onze aandacht gaat uit naar meetinstrumenten voor de verpleegkundige interventies die bij de Minimale Verpleegkundige Gegevens gescoord worden.

Wat kan u vinden in dit rapport?

In dit rapport wordt de inhoud van het project alsook de gehanteerde methodologie beschreven. Vervolgens worden de verschillende meetinstrumenten per thema besproken. Bovendien wordt het instrument ter beschikking gesteld indien we hertoe toestemming verkregen. Meetinstrumenten met een hoge betrouwbaarheid en validiteit werden tevens naar het Nederlands en het Frans vertaald.

Projectleiders UGent:

Prof. dr. T. Defloor
Prof. dr. M. Grypdonck

Projectmedewerkers UGent:

M. Daem
Dr. K. Vanderwee

Projectleider UCL:

Dr. M. Gobert

Projectmedewerkers UCL:

C. Piron

Projectleider FOD:

B. Folens

Projectmedewerkers FOD:

M. Lardennois

Gelieve bij elk gebruik van dit rapport als volgt te refereren:

Daem, M., Piron, C., Lardennois, M., Gobert, M., Folens, B., Vanderwee, K., Grypdonck, M., & Defloor T. (2007). Opzetten van een databank met gevalideerde meetinstrumenten: BEST-project. Brussel, Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu.