

DOLOPLUS-2 OBSERVATIONAL PAIN ASSESSMENT SCALE

Wary, B. (1992)

Meetinstrument	Doloplus-2
Afkorting	Doloplus-2
Auteur	Wary,B.
Thema	Symptoommanagement pijn
Doel	Pijn beoordelen aan de hand van pijn-gerelateerde gedragingen
Populatie	Ouderen met met communicatieproblemen
Afname	Zorgeverlener
Aantal items	10
Aanwezigheid patiënt vereist	Ja
Vindplaats meetinstrument	Engelse versie: http://www.doloplus.com/pdf/3V_DOLOPLUS_GB.pdf Nederlands: http://www.doloplus.com/pdf/3V_DOLOPLUS_NL.pdf Franse versie: http://www.doloplus.com/pdf/3V_DOLOPLUS_FR.pdf

DOEL

Het doel van de Doloplus-2 is het evalueren van 10 pijn gerelateerde gedragingen (Holen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., Hjermstad, M.J., Loge, J.H., Kaasa, S. 2007).

DOELGROEP

De doelgroep zijn ouderen met communicatiestoornissen (Zwakhalen, S. M., Hamers, J. P., Abu-Saad, H. H., & Berger, M. P. 2006).

BESCHRIJVING

Deze schaal is gebaseerd op de 'Douleur Enfant Gustave Roussy' (DEGR) voor jonge kinderen en werd aangepast voor het gebruik bij ouderen (Zwakhalen, S. M., Hamers, J. P., Abu-Saad, H. H., & Berger, M. P. 2006). De items op de Doloplus-2 worden gescoord van 0 tot 3. Het instrument bevraagt 3 domeinen waaronder 10 items:

Lichamelijke reacties

- Lichamelijke klachten
- Pijn vermijdende lichaamshouding in rust
- Afscherming van pijnlijke plaatsen
- Gelaatsuitdrukking
- Slaappatroon

Psychomotorische reacties

- Verzorgen en aankleden
- Bewegingen

Psychosociale reacties

- Communicatie
- Sociale activiteiten
- Gedragsproblemen

Elk item heeft 4 antwoordmogelijkheden. Een score 0 staat voor normale gedragingen, waarbij een score 3 een hoge mate van pijngerelateerd gedrag aangeeft. De score kan variëren tussen 0 en 30. De totale score geeft geen pijnscore weer van een specifiek moment, maar eerder de progressie van de waargenomen pijn (Holen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., Hjermstad, M.J., Loge, J.H., Kaasa, S. 2007; Zwakhalen, S. M., Hamers, J. P., Abu-Saad, H. H., & Berger, M. P. 2006).

BETROUWBAARHEID

De *internal consistency* was adequaat. Alhoewel de alpha coëfficiënten lager waren bij dementerenden ($\alpha=0.667$) (Pautex, S., Herrmann, F.R., Michon, A., Giannakopoulos, P., Gold, G. 2007). Gelijkaardige resultaten werden gevonden in een studie van Zwakhalen, S.M. et al. (2006), daar varieerden de alpha-coëfficiënten tussen 0.74 en 0.75. De *stability* van het instrument scoorde

hoog: ICC=0.96 (Pautex, S., Herrmann, F.R., Michon, A., Giannakopoulos, P., Gold, G. 2007). Er werd een *interrater reliability* gevonden van 0.77 (Holen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., Hjermsstad, M.J., Loge, J.H., Kaasa, S. 2007).

VALIDITEIT

De studie van Holen, J.C., et al, (2007) kon de *criterion validity* niet bevestigen. De scores van experts leken niet te correleren met de Doloplus-2 scores. De auteurs gaven aan dat een combinatie van expertscores en het gebruik van andere observatie-instrumenten zouden een goed criterium kunnen vormen in vervolgstudies (Holen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., Hjermsstad, M.J., Loge, J.H., Kaasa, S. 2007). De *convergent validity* was matig. Deze vorm van validiteit werd nagegaan door de VAS-scores met de scores van de Doloplus te correleren (Spearman coëfficiënt: 0.46) (Pautex, S., Herrmann, F.R., Michon, A., Giannakopoulos, P., Gold, G., 2007). De Nederlandstalige Doloplus-2 correleerde eveneens matig met de Verbal Rating Scale ($r=0.36$; $p<0.01$) en de Visual Analogue Scale ($r=0.33$; $p<0.01$) (Zwakhalen, S.M.G., Hamers, J.P.H., Berger, M.P.F. 2006).

GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID

Het bleek noodzakelijk om een systematische training te voorzien alvorens het instrument te gebruiken in de praktijk (Holen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., Hjermsstad, M.J., Loge, J.H., Kaasa, S. 2007). Het afnemen van de Doloplus-2 nam tussen de 6 en 12 minuten in beslag (gemiddeld 10 minuten) (Pautex, S., Herrmann, F.R., Michon, A., Giannakopoulos, P., Gold, G. 2007).

OPMERKINGEN

Afgaande op de resultaten van enkele studies, kon het psychosociale domein van de Doloplus-2 weggelaten worden (Holen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., Hjermsstad, M.J., Loge, J.H., Kaasa, S. 2007). Uit een review bleek dat de auteurs van de schaal weinig informatie verschaften over de constructie en verschillende aspecten van de schaal. Sommige items bleken moeilijk interpreteerbaar. Bedenkingen kwamen naar voor bij de sensitiviteit en specificiteit van de schaal. Toch komt de Doloplus-2 als meest geschikt naar voor naast de PACSLAC (Zwakhalen, S. M., Hamers, J. P., Abu-Saad, H. H., & Berger, M. P. 2006).

REFERENTIES

Holen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., Hjerbstad, M.J., Loge, J.H., Kaasa, S. (2007). Doloplus-2, a valid tool for behavioural pain assessment? *BMC Geriatrics* 19(7):29.

Pautex, S., Herrmann, F.R., Michon, A., Giannakopoulos, P., Gold, G. (2007). Psychometric properties of the Doloplus-2 observational pain assessment scale and comparison to self-assessment in hospitalized elderly. *Clin J Pain*. 23(9):774-779.

Zwakhalen, S. M., Hamers, J. P., Abu-Saad, H. H., & Berger, M. P. (2006). Pain in elderly people with severe dementia: a systematic review of behavioural pain assessment tools. *BMC Geriatr*, 6, 3.

Zwakhalen, S.M.G., Hamers, J.P.H., Berger, M.P.F. (2006) The psychometric quality and clinical usefulness of three pain assessment tools for elderly people with dementia. *Pain* 126: 210-220.

VINDPLAATS MEETINSTRUMENT

Engelse versie: http://www.doloplus.com/pdf/3V_DOLOPLUS_GB.pdf

Nederlandse versie: http://www.doloplus.com/pdf/3V_DOLOPLUS_NL.pdf

Franse versie: http://www.doloplus.com/pdf/3V_DOLOPLUS_FR.pdf

Doloplus-2

Wary, B. (1992)

Author (Year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Holen, J.C., Saltvedt, I., Fayers, P.M., Hjermstad, M.J., Loge, J.H., Kaasa, S. (2007)	2 nursing homes and the section of geriatrics at St Olav's University hospital, Norway	Nursing home patients (n=51), Patients (n=22). Patients were cognitively impaired and unable to self-report pain	Validation study	E	CrV
Pautex, S., Herrmann, F.R., Michon, A., Giannakopoulos, P., Gold, G. (2007)	Geneva University Geriatric Hospital, departement psychiatry	Hospitalized older patients (n=180)	Prospective clinical study	IC	CrV
(Zwakhalen, S. M., Hamers, J. P., & Berger, M. P., 2006)	Psychogeriatric wards (n=12) of 3 nursing homes	Nursing home residents (n=128)	Observational study	IC S E	CsV

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: 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), Area Under the Curve (AUC)

Results reliability	Results validity	Commentary
E ICC=0,77 (95%CI 0.47-0.92)	CrV Concurrent validity An expert rated pain on a numeric rating scale (based on clinical examination, the patient, medical record and nurses report). The ratings were used as pain criterion. There was no association between the expert ratings and the Dolopius-2 scores (R^2 0.023), except in a subgroup of 16 patients who were assessed by an geriatric expert nurse.	The study had a small sample size and 74% of the subjects were female.
S ICC= 0.96 (n=20) IC The internal consistency was adequate for all items, but was lower in patients with dementia ($\alpha=0.667$) versus patients without cognitive disorders ($\alpha=0.835$).	CsV Convergent validity The VAS scores were correlated with the scores of the Dolopius-2. There was a moderate correlation: Spearman's correlation: 0.46. There was a better correlation in patients without dementia (0.68) versus patients with dementia (0.38). The researchers conducted a short version. The correlation with the VAS was comparable to the complete Dolopius-2 (0.48).	The investigators and nurses were blinded.
IC For the Total scale $\alpha= 0.74$ to 0.75 For all subscales: $\alpha=0.58$ to 0.80	CsV There was a moderate correlation between the Dolopius-2 (Dutch version) and the verbal rating scale ($r=0.36$; $p<0.01$) and the VAS ($r=0.33$; $p<0.01$)	Researchers were not blinded to the study.

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: 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), Area Under the Curve (AUC)

DOLOPLUS SCHAAL-2

GEDRAGSMATIGE PIJNBEOORDELING BIJ OUDEREN

NAAM :

Voornaam :

DATUM

Afdeling :

LICHAMELIJKE REACTIES						
1	Lichamelijke klachten	• Geen klachten	0	0	0	0
		• Klachten alleen bij navraag	1	1	1	1
		• Spontane klachten die af en toe voorkomen	2	2	2	2
		• Spontane klachten die voortdurend aanhouden	3	3	3	3
2	Pijnvermijdelich aamshouding in rust	• Geen pijnvermijdelich aamshouding	0	0	0	0
		• Patiënt vermijdt af en toe bepaalde lichaams houdingen	1	1	1	1
		• Permanente doeltreffende pijnvermijdelich aamshouding	2	2	2	2
		• Permanente niet doeltreffende pijnvermijdelich aamshouding	3	3	3	3
3	Afscherming van pijnlijke plaatsen	• Geen afscherming	0	0	0	0
		• Afscherming bij toenadering, zonder dat voortzetting van het onderzoek of verzorging wordt belemmerd	1	1	1	1
		• Afscherming bij toenadering met belemmering van het onderzoek of verzorging	2	2	2	2
		• Afscherming in rust, ook wanneer er geen toenadering plaats vindt	3	3	3	3
4	Gelaatsuitdrukking	• Normale gelaatsuitdrukking	0	0	0	0
		• Pijnlijke gelaatsuitdrukking bij toenadering	1	1	1	1
		• Pijnlijke gelaatsuitdrukking ook zonder toenadering	2	2	2	2
		• Voortdurend ongebruikelijke uitdrukkingloze gelaatsuitdrukking (stil, verstart, lege blik)	3	3	3	3
5	Slaappatroon	• Normaal slaappatroon	0	0	0	0
		• Problemen met inslapen	1	1	1	1
		• Vaak wakker worden (onrust)	2	2	2	2
		• Slapeloosheid met als gevolg slaperigheid overdag	3	3	3	3
PSYCHOMOTORISCHE REACTIES						
6	Verzorgen en aankleden	• Geen verandering in gebruikelijke mogelijkheden	0	0	0	0
		• Gebruikelijke mogelijkheden zijn beperkt (verzorgen en/of aankleden is moeilijk maar wel volledig mogelijk)	1	1	1	1
		• Gebruikelijke mogelijkheden zijn zeer beperkt, verzorgen en/of aankleden is moeilijk en maar gedeeltelijk mogelijk	2	2	2	2
		• Verzorgen en/of aankleden is onmogelijk, de patiënt verzet zich bij elke poging	3	3	3	3
7	Bewegingen	• Geen verandering in gebruikelijke mogelijkheden	0	0	0	0
		• Gebruikelijke actieve mogelijkheden zijn beperkt (patiënt vermijdt bepaalde bewegingen en vermindert loopafstanden)	1	1	1	1
		• Gebruikelijke actieve en passieve mogelijkheden zijn beperkt (zelfs met hulp vermindert de patiënt zijn bewegingen)	2	2	2	2
		• Iedere beweging onmogelijk, verzet zich tegen elke poging tot mobilisatie	3	3	3	3
PSYCHOSOCIALE REACTIES						
8	Communicatie	• Onveranderd	0	0	0	0
		• Toegenomen (de patiënt trekt de aandacht op een ongebruikelijke manier)	1	1	1	1
		• Verminderd (de patiënt isoleert zich, zondert zich af)	2	2	2	2
		• Afwezigheid van of weigering van elke vorm van communicatie	3	3	3	3
9	Sociale activiteiten	• Gebruikelijke deelname aan verschillende activiteiten (maaltijden, ontspanning, therapeutische activiteiten, etc.)	0	0	0	0
		• Deelname aan verschillende activiteiten alleen als men erom vraagt	1	1	1	1
		• Gedeeltelijke weigering om aan verschillende activiteiten deel te nemen	2	2	2	2
		• Alle sociale contacten worden geweigerd	3	3	3	3
10	Gedragsproblemen	• Normaal gedrag	0	0	0	0
		• Herhaalde gedragsproblemen bij toenadering	1	1	1	1
		• Permanente gedragsproblemen bij toenadering	2	2	2	2
		• Permanente gedragsproblemen (zonder aanleiding/ externe stimulus)	3	3	3	3
COPYRIGHT		SCORE				

DOLOPLUS-2 SCALE

BEHAVIOURAL PAIN ASSESSMENT IN THE ELDERLY

NAME : Christian name : DATES

Unit :

Behavioural records

--	--	--	--	--

SOMATIC REACTIONS					
1 • Somatic complaints	• no complaint	0	0	0	0
	• complaints expressed upon inquiry only	1	1	1	1
	• occasional involuntary complaints	2	2	2	2
	• continuous involuntary complaints	3	3	3	3

2 • Protective body postures adopted at rest	• no protective body posture	0	0	0	0
	• the patient occasionally avoids certain postures	1	1	1	1
	• protective postures continuously and effectively sought	2	2	2	2
	• protective postures continuously sought, without success	3	3	3	3

3 • Protection of sore areas	• no protective action taken	0	0	0	0
	• protective actions attempted without interfering against any investigation or nursing	1	1	1	1
	• protective actions against any investigations and nursing	2	2	2	2
	• protective actions taken at rest, even when not approached	3	3	3	3

4 • Expression	• usual expression	0	0	0	0
	• expression showing pain when approached	1	1	1	1
	• expression showing pain even without being approached	2	2	2	2
	• permanent and unusually blank look (voiceless, staring, looking blank)	3	3	3	3

5 • Sleep pattern	• normal sleep	0	0	0	0
	• difficult to go to sleep	1	1	1	1
	• frequent waking (restlessness)	2	2	2	2
	• insomnia affecting waking times	3	3	3	3

PSYCHOMOTOR REACTIONS					
6 • Activities of daily living (washing &/or dressing)	• usual abilities unaffected	0	0	0	0
	• usual abilities slightly affected (careful but thorough)	1	1	1	1
	• usual abilities highly impaired, washing &/or dressing is laborious and incomplete	2	2	2	2
	• washing &/or dressing rendered impossible as the patient resists any attempt	3	3	3	3
7 • Mobility	• usual abilities & activities remain unaffected	0	0	0	0
	• usual activities are reduced (the patient avoids certain movements and reduces his/her walking distance)	1	1	1	1
	• usual activities and abilities reduced (even with help, the patient cuts down on his/her movements)	2	2	2	2
	• any movement is impossible, the patient resists all persuasion	3	3	3	3

PSYCHOSOCIAL REACTIONS					
8 • Communication	• unchanged	0	0	0	0
	• heightened (the patient demands attention in an unusual manner)	1	1	1	1
	• lessened (the patient cuts him/herself off)	2	2	2	2
	• absence or refusal of any form of communication	3	3	3	3
9 • Social life	• participates normally in every activity (meals, entertainment, therapy workshops)	0	0	0	0
	• participates in activities when asked to do so only	1	1	1	1
	• sometimes refuses to participate in any activity	2	2	2	2
	• refuses to participate in anything	3	3	3	3

10 • Problems of behaviour	• normal behaviour	0	0	0	0
	• problems of repetitive reactive behaviour	1	1	1	1
	• problems of permanent reactive behaviour	2	2	2	2
	• permanent behaviour problems (without any external stimulus)	3	3	3	3

COPYRIGHT						SCORE			
------------------	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--

ECHELLE DOLOPLUS					
EVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR CHEZ LA PERSONNE AGE					
NOM :	Prénom :	DATES			
Service :					
Observation comportementale					
RETENTISSEMENT SOMATIQUE					
1 • Plaintes somatiques	• pas de plainte	0	0	0	0
	• plaintes uniquement à la sollicitation	1	1	1	1
	• plaintes spontanées occasionnelles	2	2	2	2
	• plaintes spontanées continues	3	3	3	3
2 • Positions antalgiques au repos	• pas de position antalgique	0	0	0	0
	• le sujet évite certaines positions de façon occasionnelle	1	1	1	1
	• position antalgique permanente et efficace	2	2	2	2
	• position antalgique permanente inefficace	3	3	3	3
3 • Protection de zones douloureuses	• pas de protection	0	0	0	0
	• protection à la sollicitation n'empêchant pas la poursuite de l'examen ou des soins	1	1	1	1
	• protection à la sollicitation empêchant tout examen ou soins	2	2	2	2
	• protection au repos, en l'absence de toute sollicitation	3	3	3	3
4 • Mimique	• mimique habituelle	0	0	0	0
	• mimique semblant exprimer la douleur à la sollicitation	1	1	1	1
	• mimique semblant exprimer la douleur en l'absence de toute sollicitation	2	2	2	2
	• mimique inexpressive en permanence et de manière inhabituelle (atone, figée, regard vide)	3	3	3	3
5 • Sommeil	• sommeil habituel	0	0	0	0
	• difficultés d'endormissement	1	1	1	1
	• réveils fréquents (agitation motrice)	2	2	2	2
	• insomnie avec retentissement sur les phases d'éveil	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHOMOTEUR					
6 • Toilette et/ou habillage	• possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	• possibilités habituelles peu diminuées (précautionneux mais complet)	1	1	1	1
	• possibilités habituelles très diminuées, toilette et/ou habillage étant difficiles et partiels	2	2	2	2
	• toilette et/ou habillage impossibles, le malade exprimant son opposition à toute tentative	3	3	3	3
7 • Mouvements	• possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	• possibilités habituelles actives limitées (le malade évite certains mouvements, diminue son périmètre de marche)	1	1	1	1
	• possibilités habituelles actives et passives limitées (même aidé, le malade diminue ses mouvements)	2	2	2	2
	• mouvement impossible, toute mobilisation entraînant une opposition	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHOSOCIAL					
8 • Communication	• inchangée	0	0	0	0
	• intensifiée (la personne attire l'attention de manière inhabituelle)	1	1	1	1
	• diminuée (la personne s'isole)	2	2	2	2
	• absence ou refus de toute communication	3	3	3	3
9 • Vie sociale	• participation habituelle aux différentes activités (repas, animations, ateliers thérapeutiques,...)	0	0	0	0
	• participation aux différentes activités uniquement à la sollicitation	1	1	1	1
	• refus partiel de participation aux différentes activités	2	2	2	2
	• refus de toute vie sociale	3	3	3	3
10 • Troubles du comportement	• comportement habituel	0	0	0	0
	• troubles du comportement à la sollicitation et itératif	1	1	1	1
	• troubles du comportement à la sollicitation et permanent	2	2	2	2
	• troubles du comportement permanent (en dehors de toute sollicitation)	3	3	3	3
COPYRIGHT		SCORE			

Gelieve bij gebruik van dit rapport als volgt te refereren :

Bulteel L., Gobert M., Piron C., Filion N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Caillet O., Van Durme T., Vandermolen M., Defloor T. (2009) Actualiseren van de bestaande BeST-databank & Aanvullen van de bestaande BeST-databank met nieuwe schalen. Brussel: Federale Overheidsdienst Volkgezondheid van de voedselketen en leefmilieu

Comment citer ce rapport ?

Bulteel L., Gobert M., Piron C., Filion N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Caillet O., Van Durme T., Vandermolen M., Defloor T. (2009) Actualisation de la base de données BeST & Ajout de nouvelles échelles dans la base de données BeST. Bruxelles: Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.