

Revised Piper Fatigue Scale (R-PFS)

Piper BF., Dibble SL., Dodd MJ., Weiss MC., Slaughter RE., Paul SM. (1998)

The Revised Piper Fatigue Scale : psychometric evaluation in women with breast cancer.

Meetinstrument	Revised Piper Fatigue Scale
Afkorting	Revised PFS of R-PFS
Auteur	<i>Piper BF.</i>
Thema	vermoeidheid
Doelstelling	Het subjectieve aspect van vermoeidheid meten
Populatie	Kankerpatiënten
Afname	Zelf ingevuld door de verpleger
Aantal items	22 items
Aanwezigheid patiënt	Ja, kan door de patiënt zelf ingevuld worden
Vindplaats van het instrument	Piper BF., Dibble SL., Dodd MJ., Weiss MC., Slaughter RE., Paul SM., "The Revised Piper Fatigue Scale : psychometric evaluation in women with breast cancer", <i>Oncology Nursing Forum</i> , 1998 ; 25: 677-84.

Doelstelling:

De R-PFS is een instrument dat bestemd is om de subjectieve vermoeidheid in verschillende klinische contexten (pathologieën) te meten. Het gaat om een herziene versie van de Piper Fatigue Scale van dezelfde auteur.

Doelgroep:

Dit instrument werd in verschillende klinische contexten getest.

De psychometrische kenmerken ervan werden ook bij niet-zieke personen (bejaarden) bestudeerd. Het instrument leverde ook goede resultaten op in het kader van het meten van de vermoeidheid van de mantelzorgers van patiënten die opgenomen zijn op een afdeling intensieve zorg.

Beschrijving:

Het gaat om een herziene versie van de Piper Fatigue Scale van dezelfde auteur. Verschillende herhalende items werden geschrapt (76→ 22) en de manier waarop de patiënt zich kan uiten werd verbeterd (VAS→Likert).

Het instrument werd oorspronkelijk gevalideerd bij vrouwen die borstkanker hadden overleefd.

Dit instrument omvat 22 items waarop de patiënt antwoordt met behulp van een gevoelsschaal van het type Likert.

De items hebben betrekking op 4 aspecten: Gevoeligheid (6 items), Affectiviteit (5 items), Humeur/Cognitie (5 items), Ernst/Gedrag (6 items). Oorspronkelijk waren er 5, maar aangezien er maar 2 items in het laatstgenoemde aspect waren, heeft de auteur ze ter vereenvoudiging in het 4^{de} item ondergebracht.

Men krijgt een score op een schaal van 10.

Betrouwbaarheid:

De *Cronbach's alpha (internal consistency)* is hoog: 0.97

De test-retest (reliability) in een studie inzake patiënten met poliomyelitis (Strohschein, 2003) is goed: $r = 0.98$

Validiteit:

Hoge correlatie met de Fatigue Questionary (FQ) $r = 0.80$ (*concurrent validity*).

Andere studies:

In het kader van een studie die in 2002 door Jane Gledhill et al in Frankrijk werd verricht, is een Franstalige versie gevalideerd van deze schalen bij patiënten met een vaste tumor en die een behandeling kregen. De correlaties die aan de hand van de Cronbach's alpha gemeten werd, varieerde tussen 0.85 en 0.92 naar gelang het aspect. De Interne Consistentie was goed voor een correlatie van 100% groter of gelijk aan 0.4. De Discriminant Validity was slechts voor 3 items onvoldoende. De correlatie tussen de schalen (eng vs fr) bedroeg 98%. De Convergent Validity in correlatie met de VAS en de OMS Physical Performance Status Scale was goed. De auteurs stellen voor de Franstalige versie voor om de 22 items te behouden, maar die op te splitsten in 5 aspecten en 2 items die bij vertaling vrij ambigu zijn enigszins anders te vertalen. Dit voorstel is niet gevalideerd.

Uit een studie die in 2006 door Dagnelie P. et al in Nederland is verricht, is gebleken dat de vertaling van deze schaal in het Nederlands voldoende valabel was bij kankerpatiënten die met radiotherapie zijn behandeld. De validiteit van de structuur was goed en de Interne Consistentie uitstekend (Cronbach's alpha $> = 0.90$). Uit de vergelijking met andere instrumenten blijkt dat de criterionvaliditeit voldoende is: met MFI (0.84) en RSCL (0.74).

Gebbruiksvriendelijkheid:

Wat de Franstalige versie betreft, bedroeg de gemiddelde afnameduur bij 215 patiënten 10 minuten – wat voldoende is voor een instrument voor vermoeide personen. De compliance bedroeg 97,5% - de items die het vaakst ontbraken waren deze betreffende de werkbekwaamheid en de bekwaamheid om een seksuele relatie

te hebben alsook het affectieve aspect van vermoeidheid – het zijn bovendien de items van dit laatste aspect die het moeilijkst te begrijpen zijn voor de patiënten. Er is een valabele hulpmethode voorzien om de score vast te stellen voor het geval dat de patiënt op bepaalde items niet kon antwoorden.

Opmerkingen:

In het kader van verschillende studies werd meegedeeld dat men per vergissing PFS gebruikte, terwijl in werkelijkheid de hier voorgestelde herziene versie gebruikt werd...

Referenties:

Clark PC, Ashford S, Burt R, Aycok DM, Kimble LP., "Factor analysis of the Revised Piper Fatigue Scale in a caregiver sample", Journal of Nursing Measure, 2006 Fall ;14(2):71-8.

P. Dagnelie, M. Pijls-Johannesma, A. Pijpe, B. Boumans, A. Skrabanja, P. Lambin, G. Kempen, "Psychometric properties of the revised Piper Fatigue Scale in Dutch cancer patients were satisfactory", Journal of Clinical Epidemiology, Jun 2006, Volume 59, Issue 6, Pages 642-649

Gledhill JA, Rodary C, Mahe C, Laizet C., "French validation of the revised Piper Fatigue Scale", Recherche en Soins Infirmiers, 2002 Mar;(68):50-65

Liao S., Ferrell BA., "Fatigue in an older population", Journal of American Geriatric Society, 2000 ; 48 : 426-30.

Piper BF., Dibble SL., Dodd MJ., Weiss MC., Slaughter RE., Paul SM., "The Revised Piper Fatigue Scale : psychometric evaluation in women with breast cancer", Oncology Nursing Forum,1998 ; 25: 677-84

Strohschein FJ., Kelly CG., Clarke AG., Westburry CF., Shuaib A., Chan KM., "Applicability, validity, and reliability of the Piper Fatigue Scale in postpolio patients", American Journal of Physic Medicine Rehabilitation, 2003 ; 82 : 122-9.

Vindplaats van het instrument:

Piper BF., Dibble SL., Dodd MJ., Weiss MC., Slaughter RE., Paul SM., "The Revised Piper Fatigue Scale : psychometric evaluation in women with breast cancer", Oncology Nursing Forum,1998 ; 25: 677-84.

REVISED PIPER FATIGUE SCALE (R-PFS)

PIPER BF., DIBBLE SL., DODD MJ., WEISS MC., SLAUGHTER RE., PAUL SM. (1998)

USA (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Piper BF., Dibble SL., Dodd MJ., Weiss MC., Slaughter RE., Paul SM. (1998)	Cancer unit	Women survivors breast cancer (n = 382)	Validation Study	IC	CrV
Gledhill JA, Rodary C, Mahe C, Laizet C. (2002)	Cancer center	Patients with solid tumor receiving treatment (n =229)	Validation study - translation	IC	CsV CrV CtV
P. Dagnelie, M. Pijls-Johannesma, A. Pijpe, B. Boumans, A. Skrabanja, P. Lambin, G. Kempen (2006)	RxTherapy Unit in cancer center	Patients with lung or breast cancer receiving radiotherapy (n = 64)	Validation study - translation	IC	CsV CrV
Clark PC, Ashford S, Burt R, Aycock DM, Kimble LP. (2006)	Caregivers of stroke survivors	Caregivers, primarily : women (74%), White (71%), college-educated (73%), and employed (52%), with a mean age of 56.7 years (SD = 13.71) (n = 132)	Validation Study	IC	CsV

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

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)

Results reliability	Results validity	Commentary
(IC) Cronbach's alpha: $\alpha = 0.92 - 0.97$ (n = 382)	(CrV) Concurrent validity: - High correlation with results obtained with the Fatigue Questionary : $r = 0.80$	Autors says that there's 5 initial dimensions, but regrouped in 4 because only 2 items in the last one.
(IC) Cronbach's alpha : $\alpha = 0.85 - 0.92$ total : 0.95 (n = 229)	(CsV) Construct Validity : - 100% of items explained results, correlation 0.51 – 0.85 (n=227) - Discriminant validity per dimension = 98% (CtV) Content Validity : - good, but 3 rd dimension in English regroup 2 different dimensions in French (CrV) Concurrent validity: - High correlation with OMS-test and original PFS (chi-square, $p < 0.001$) - High liaison with VAS	Autors suggest to differentiate 5 dimensions in French at place of 4 in English, keeping the total number of items.
(IC) Cronbach's alpha : $\alpha = 0.90 - 0.97$ (n = 64)	(CsV) Construct Validity : - Correlations between fatigue score, lung or breast cancer, and prior treatment all significant ($p < 0.001 - 0.009$) (CrV) Concurrent validity: - Criterion validity was satisfactory, with highest correlations with the MFI subscale general fatigue (0.84) and RSCL overall quality of life score (0.74).	
(IC) Cronbach's alpha : $\alpha = 0.90 - 0.97$ (n = 132)	(CsV) Construct Validity : - A three-factor solution explained 75.9% of the common variance. - Two factors totally replicated the behavioral/severity and affective meaning subscales of the R-PFS. - The third factor incorporated a combination of Piper's sensory and cognitive/mood subscales and appeared to summarize how fatigue makes the caregiver feel.	

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

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)

REVISED PIPER FATIGUE SCALE (R-PFS)

Annexe 2. Questionnaire de Fatigue de Piper. Version testée.

ÉCHELLE DE FATIGUE RÉVISÉE DE PIPER (1998)*

Recommandations : Les questions suivantes concernent la fatigue que vous éprouvez **en ce moment**. Répondez à toutes les questions du mieux que vous pouvez et notez le temps que vous avez mis à la fin du questionnaire. Nous vous en remercions.

1. Vous sentez-vous fatigué(e) **en ce moment**? OUI NON

Si OUI

Depuis combien de temps vous sentez-vous fatigué(e)?
Chiffrez et cochez **une seule réponse**.

- a)Jours
b)Semaines
c)Mois
d)Autres (précisez) :

Pour les questions qui suivent, entourez, dans la ligne des chiffres, celui qui correspond le mieux à votre état de fatigue en ce moment.

2. A quel point la fatigue que vous ressentez en ce moment est-elle une souffrance ou un souci pour vous?

Pas du tout 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Énormément**

3. La fatigue que vous ressentez en ce moment affecte-t-elle votre capacité à travailler ou à suivre une activité scolaire?

Pas du tout 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Énormément**

4. La fatigue que vous ressentez en ce moment affecte-t-elle vos possibilités de sortir et/ou de passer du temps avec vos amis?

Pas du tout 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Énormément**

5. La fatigue que vous ressentez en ce moment perturbe-t-elle votre capacité à avoir une activité sexuelle?

Pas du tout **Énormément**
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Dans l'ensemble votre fatigue actuelle affecte-t-elle votre capacité à profiter des choses auxquelles normalement vous prenez plaisir?

Pas du tout												Énormément
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

7. Quelle est l'intensité ou la sévérité de la fatigue que vous ressentez en ce moment?

Légère												Forte
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

8. La fatigue que vous éprouvez en ce moment est-elle :

Plaisante												Déplaisante
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

9. La fatigue que vous éprouvez en ce moment est-elle :

Agréable												Désagréable
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

10. La fatigue que vous éprouvez en ce moment est-elle :

Protectrice												Destructrice
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

11. La fatigue que vous éprouvez en ce moment est-elle :

Positive												Négative
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

12. La fatigue que vous éprouvez en ce moment est-elle :

Normale												Anormale
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

13. Comment vous sentez vous en ce moment

Fort(e)												Faible
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

14. Comment vous sentez vous en ce moment?

Bien réveillé(e)												Endormi(e)
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

15. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Dynamique						Vide, sans entrain					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
16. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Reposé(e)						Fatigué(e)					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
17. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Énergique						Sans énergie					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
18. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Patient(e)						Impatient(e)					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
19. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Détendu(e)						Tendu(e)					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
20. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Gai (e)						Déprimé(e)					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
21. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Capable de vous concentrer						Incapable de vous concentrer					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
22. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Capable de vous souvenir						Incapable de vous souvenir					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
23. Comment vous sentez vous <u>en ce moment</u> ?											
Capable de réfléchir						Incapable de réfléchir					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

24. Globalement, quelle est selon vous la cause la plus directe de votre fatigue?

.....
.....
.....

25. Globalement, ce qui s'est avéré le plus efficace pour soulager votre fatigue est :

.....
.....
.....

26. Y a-t-il d'autres termes que vous aimeriez ajouter pour mieux nous décrire **votre** fatigue?

.....
.....
.....

27. Avez vous d'autres symptômes en ce moment?

NON

OUI

Si OUI, lesquels :

.....
.....
.....

Calcul du score :

La dimension comportementale = 6 items : #2 – 7

La dimension affective = 5 items : #8 – 12

La dimension sensorielle = 5 items : #13 – 17

La dimension cognitive/humeur = 6 items : #18 – 23

Pour chaque malade les résultats sont exprimés sous la forme d'un score attribué pour chaque dimension et d'un score total.

Le score de chaque dimension est calculé en faisant la somme des notes données par le patient pour les items correspondants, divisée par le nombre d'items de cette dimension.

Le score total de fatigue est calculé en faisant la somme des scores obtenus pour chaque dimension divisée par le nombre de dimensions explorées. (4)

Le score obtenu pour chaque dimension est comparé au score total de fatigue, et permet ainsi de classer les résultats en plusieurs types de fatigue en fonction de chaque composante. Ce sont les prédominances d'une ou plusieurs caractéristiques qui permettront de déterminer l'intervention appropriée pour le patient pour diminuer son niveau de fatigue.

*Traduit de PIPER (B.F.), DIBBLE (S.L.), DODD (M.J.), WEISS (M.C.), SLAUGHTER (R.E.), & PAUL (S. M) (1998). The revised Piper Fatigue Scale : Psychometric evaluation in women with breast cancer. *Oncol Nurs Forum*, 25 (4) : 677 – 684.

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 hiertoe 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.