

Visual Analogue Scale for Fatigue (VAS-F)

Lee KA, Hicks G, Nino-Murcia G. (1991)

Validity and reliability of a scale to assess fatigue.

Instrument de mesure	Visual Analogue Scale for Fatigue (parfois Lee Fatigue Scale)
Abréviation	VAS-F (parfois LFS ou L-VAS)
Auteur	Lee KA
Thème	Fatigue
Objectif	Mesurer la fatigue et le niveau d'énergie du patient
Population	Non spécifique
Utilisateurs	Médecins et infirmières
Nombre d'items	18
Participation du patient	oui
Localisation de l'instrument	Lee KA, Hicks G, Nino-Murcia G., "Validity and reliability of a scale to assess fatigue", <i>Psychiatry Research</i> , 1991;36:291-8.

Objectif :

La VAS-F comme toutes les échelles de ce type a pour objectif de mesurer rapidement et facilement la fatigue et le niveau d'énergie.

Groupe Cible :

Cet outil n'a pas été construit en ciblant une population déterminée. Il a déjà été utilisé chez des patients souffrants de troubles du sommeil, de HIV, de cancer, d'AVC et d'autres traumatismes cérébraux, de même qu'auprès de sujets sains.

Description :

Il s'agit de poser 18 questions au patient. Celui-ci se positionne sur une Echelle Visuelle Analogique (EVA en français ou VAS en anglais et en néerlandais).

Les résultats sont à répartir entre 2 sous-échelles : fatigue et énergie.

Il suffit d'additionner les scores dans chaque sous-échelles et le diviser par 9 – plus le résultat est élevé, plus le patient est fatigué ou plus il a d'énergie.

On parle dans plusieurs études de fatigue lorsque le patient score la fatigue à plus de 50% de l'EVA (50mm, si elle en fait 100).

Fiabilité :

Le *Cronbach's alpha (internal consistency)* est bon : 0.91 à 0.96 pour les sujets sains, et de 0.95 à 0.96 pour les autres. De petites différences restant dans des valeurs acceptables sont observées dans les deux groupes entre le matin (0.94-0.95) et le soir (0.94-0.96).

Validité :

Cet outil a une bonne validité car il a grande corrélation (*concurrent validity*) avec l'utilisation de l'échelle Stanford Sleepiness Scale (SSS) ainsi qu'avec le POMS-F.

Toutefois, le fait d'avoir corrélé le VAS-F à la SSS peut conduire à confondre la notion de fatigue à la notion d'envie de dormir (sleepiness), même si les auteurs essaient de nous démontrer que c'était peu le cas dans leurs analyses de spécificité – analyses réalisées uniquement en comparaison du POMS-F.

Autres études :

Dans le but de valider le critère diagnostic "fatigue" de l'ICD-10, Van Belle et collaborateurs (2005) ont utilisé 3 échelles visuelles analogiques (niveau d'énergie, qualité de vie, et habilité à réaliser les activités quotidiennes), ainsi que l'échelle FACT-F. Seule la première EVA (niveau d'énergie) a donné des résultats acceptables avec 86% de spécificité. Le cutt-of de cette échelle semble être à 61mm (sur une EVA allant de 0 à 100 mm). Les auteurs concluent qu'il faut utiliser un questionnaire de type FACT-F pour diagnostiquer la fatigue liée au cancer, mais qu'une EVA de type "énergie" peut servir à assurer le suivi de cette fatigue.

Wolfe F. en 2004 a comparé l'utilisation en routine chez 7760 patients de questionnaires classiques et assez long pour évaluer la fatigue (MAF, SF-36, et BFI) à l'utilisation d'une simple EVA chez des patients atteints d'arthrite rhumatoïde. Il en conclut que si les questionnaires plus longs ont une légère supériorité psychométrique sur l'EVA, celle-ci est plus sensible au changement et donc peut être utile pour un suivi quotidien.

Convivialité :

Ce type d'échelle est très convivial (rapidité, facilité), mais les remarques ci-dessous doivent absolument être prises en compte.

Remarques :

L'utilisation d'échelles visuelles analogiques (EVA) est souvent mentionnée dans les articles scientifiques visant à étudier les symptômes et à mesurer la fatigue. Beaucoup d'autres outils ont été validés en partie en les confrontant à des échelles visuelles analogiques et en calculant leurs corrélations **MAIS** peu d'études démontrent qu'une EVA seule permet de mesurer efficacement la fatigue – tout au plus a-t-on une dimension... si la question est bien posée.

Souvent les auteurs ayant réalisé ces expériences n'explicitent pas quelle (ou quelles) question(s) ils ont posé au patient pour que celui-ci puisse se positionner sur l'échelle (intensité de la fatigue, durée, impact, non-acceptabilité,... ?)

Un des travers le plus souvent cité dans l'utilisation de l'EVA dans le domaine de la fatigue est qu'il discrimine très mal la vraie fatigue causée par une altération de la santé (la fatigue comme symptôme d'une maladie) de la fatigue comme signe d'un besoin physiologique, voire de la simple envie de dormir (qui peut avoir beaucoup d'origines également). Par contre, c'est l'échelle la plus sensible au changement, donc très facile à utiliser si on veut suivre ce symptôme quotidiennement.

L'utilité de l'EVA dans les outils bien construits et posant les bonnes questions semble principalement résider dans le fait qu'au lieu de demander un score au patient (sur une échelle allant de 1 à 5 par exemple) on lui demande de se positionner sur une ligne continue.

Références :

Lee KA, Hicks G, Nino-Murcia G., "Validity and reliability of a scale to assess fatigue", Psychiatry Research, 1991;36:291-8.

Van Belle S, Paridaens R, Evers G, Kerger J, Bron D, Foubert J, Ponnet G, Vander Steichel D, Heremans C, Rosillon D., "Comparison of proposed diagnostic criteria with FACT-F and VAS for cancer-related fatigue: proposal for use as a screening tool", Support Care Cancer, 2005 Apr;13(4):246-54.

Wolfe F, " Fatigue assessments in rheumatoid arthritis: comparative performance of visual analog scales and longer fatigue questionnaires in 7760 patients", Journal of Rheumatology, 2004 Oct;31(10):1896-902.

Localisation de l'instrument :

Lee KA, Hicks G, Nino-Murcia G., "Validity and reliability of a scale to assess fatigue", Psychiatry Research, 1991;36:291-8.

VISUAL ANALOGUE SCALE FOR FATIGUE (VAS-F OF LFS)

Lee KA, Hicks G, Nino-Murcia G. (1991)

USA (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Lee KA, Hicks G, Nino-Murcia G. (1991)	General medical consultations	Healthy individuals (75) and fatigued patients with sleep disorder (57) (n = 132)	Validation Study	IC	CrV
Wolfe F (2004)	Rheumatology consultations	Patient recruited in all USA by rheumatologists (n = 7760)	Comparative Study	/	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) <i>Cronbach's alpha</i> : $\alpha = 0.95-096$ (n = 132) $\alpha = 0.94-096$ (evening) $\alpha = 0.94-095$ (morning)	(CrV) <i>Concurrent validity</i> : - Scale correlate with SSS and POMS-F	Specificity demonstrated only with POMS-F, risk of confounding "sleepiness" and "fatigue"
/	(CrsV) <i>Construct validity</i> : - Good correlation (Pearson $r = 0.50 - 0.68$) with clinical variables.	- VAS with only one dimension and only one question! - Best results with BFI in some dimensions

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)

Visual Analogue Scale for Fatigue (VAS-F)

Lee KA, Hicks G, Nino-Murcia G. (1991)

Table 1. Visual Analogue Scale for Fatigue

Time _____ a.m. _____ p.m. ID # _____ Date _____

I am trying to find out about your level of energy before and after your night of sleep. There are 18 items I would like you to respond to. This should only take about 1 minute of your time. Thank you.

DIRECTIONS: You are asked to place an "X" through these lines to indicate how you are feeling **RIGHT NOW**. For example, suppose you have not eaten since yesterday. Where would you put the "X" on the line below?

not at all hungry _____ extremely hungry

You would probably put the "X" closer to the "extremely hungry" end of the line.
This is where I put it:

not at all hungry _____ extremely hungry

NOW PLEASE COMPLETE THE FOLLOWING ITEMS.

not at all tired	_____	extremely tired
not at all sleepy	_____	extremely sleepy
not at all drowsy	_____	extremely drowsy
not at all fatigued	_____	extremely fatigued
not at all worn out	_____	extremely worn out
not at all energetic	_____	extremely energetic
not at all active	_____	extremely active
not at all vigorous	_____	extremely vigorous
not at all efficient	_____	extremely efficient
not at all lively	_____	extremely lively
not at all bushed	_____	totally bushed
not at all exhausted	_____	totally exhausted
keeping my eyes open is no effort at all	_____	keeping my eyes open is a tremendous chore
moving my body is no effort at all	_____	moving my body is a tremendous chore
concentrating is no effort at all	_____	concentrating is a tremendous chore
carrying on a conversation is no effort at all	_____	carrying on a conversation is a tremendous chore
I have absolutely no desire to close my eyes	_____	I have a tremendous desire to close my eyes
I have absolutely no desire to lie down	_____	I have a tremendous desire to lie down

Items 1-5 and 11-18 belong to the fatigue subscale. Items 6-10 belong to the energy subscale. With actual use, the horizontal lines should be exactly 100 mm. This 2-page instrument is available upon request.

Qu'est-ce que BEST ?

BEST pour Belgian Screening Tools est le nom d'une étude réalisée par l'Université de Gand, service des Sciences Infirmières, à la demande du Service Public Fédéral de la Santé Publique, Sécurité Alimentaire et Environnement.

Objectif de BEST ?

Le but de ce projet est de construire une base de données contenant des instruments de mesures validés scientifiquement. Dans le but d'objectiver les diagnostics et résultats des interventions infirmières, des instruments de mesures fiables et valides doivent être disponibles pour démontrer l'efficacité des soins infirmiers.

Notre attention se porte sur les instruments de mesure utilisables pour scorer les interventions infirmières du nouveau Résumé Infirmier Minimum ou DI-RHM.

Que pouvez-vous trouver dans ce rapport ?

Le rapport décrit les différents instruments de mesure. En plus, si nous en avons reçu l'autorisation des auteurs, l'instrument est mis à votre disposition. Les instruments de mesure présentant une fiabilité et une validité élevées ont également fait l'objet d'une traduction vers le néerlandais et le français.

Les chefs de projet UGent

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

Les collaborateurs du projet UGent

M. Daem
Dr. K. Vanderwee

Le chef de projet UCL

Dr. M. Gobert

Le collaborateur du projet UCL

C. Piron

Le chef de projet FOD

B. Folens

Le collaborateur du projet FOD

M. Lardennois

Daem, M., Piron, C., Lardennois, M., Gobert, M., Folens, B., Spittaels, H., Vanderwee, K., Grypdonck, M., & Defloor T. (2007). Mettre à disposition une base de données d'instruments de mesure validés: le projet BEST. Bruxelles: Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.