

Evaluation Enfant Douleur (EVENDOL)

Fournier-Charrière, E., Tourniaire, B., Carbajal, R., Cimerman, P., Lassaige, F., Ricard, C., Reiter, F., Turquin, P., Lombart, B., Letierce, A., Falissard, B. (2012) EVENDOL, a new behavioral pain scale for children ages 0 to 7 years in the emergency department: design and validation. *Pain*. 153(8):1573-82.

Instrument de mesure	Evaluation enfant Douleur
Abréviation	EVENDOL
Auteur	Fournier-Charrière et al;
Thème	douleur
Objectif	Évaluer la douleur chez les enfants dans un contexte d'urgence
Population	Enfants de 0 à 7 ans
Utilisateurs	Infirmiers
Nombre d'items	5
Participation du patient	Non
Localisation de l'instrument de mesure	http://pediadol.org/EVENDOL-echelle-pour-evaluer-la.html

OBJECTIF

Il s'agit d'une grille d'évaluation de la douleur (aigue ou non aigue) chez l'enfant en salle d'urgence.

PUBLIC CIBLE

L'outil est conçu pour l'évaluation de la douleur chez les enfants âgés de 0 à 7 ans.

DESCRIPTION

La douleur est un paramètre essentiel dans la prise en charge des jeunes patients mais difficilement évaluable. EVENDOL est une échelle comportementale, facile à utiliser et rapide pouvant être utilisé

dans les salles d'urgences afin de détecter la douleur et suivre celle-ci. EVENDOL est composé de 5 items comportementaux simples :

- Expression vocale ou verbale pleure et/ou crie et/ou gémit et/ou dit qu'il a mal
- Mimique a le front plissé, et/ou les sourcils froncés et/ou la bouche crispée
- Mouvements, s'agite et/ou se raidit et/ou se crispe
- Positions, a une attitude inhabituelle et/ou antalgique, et/ou se protège et/ou reste immobile
- Relation avec l'environnement peut être consolé et/ou s'intéresse aux jeux et/ou communique avec l'entourage

Pour chacun des items, il est demandé, après observation de l'enfant, d'attribuer une échelle à 4 points (score de 0 à 3) sachant que « 0 » représente l'absence de signes et « 3 » une signe très important. Le score seuil recommandé par les auteurs est de 4 sur un total de 15.

FIABILITE

La construction de l'outil s'est faite sur base d'une revue de littérature et l'interview d'un panel d'experts en douleurs pédiatrique et en soins d'urgences.

La consistance interne (*Internal Consistency*) du test a été mesurée par un coefficient alpha de Cronbach et montre une bonne consistance interne exprimée par un coefficient à 0.79.

La fidélité inter juges est très bonne exprimée par un coefficient de Kappa de 0.89.

VALIDITE

La validité du contenu (*Content Validity*) de l'instrument de mesure a été établie sur base de la littérature et par un panel d'experts.

La validité des critères (*Criterion Validity*) de l'instrument de mesure a été mesurée la une corrélation entre la douleur exprimée par le patient et les scores obtenus à l'EVENDOL. Cela a aussi pu être

mesuré par la corrélation entre un score NRS donné par le soignant et l'EVENDOL, corrélation de 0,79 et 0,92. De même la corrélation entre le Face Pain Scale-Revised et l'EVENDOL chez les enfants de 4 ans et plus est de 0.65 entre les 2 outils, ce qui est bon.

La validation discriminante (concurrent Validity) de l'outil est montrée par la diminution du score EVENDOL lors de l'administration d'antalgiques.

CONVIVIALITE

Pour une bonne utilisation de l'outil, une formation minimale est nécessaire pour la bonne compréhension des items. Un DVD de formation est proposé sur le site de l'outil.

RÉFÉRENCES

Fournier-Charrière, E., Tourniaire, B., Carbajal, R., Cimerman, P., Lassaue, F., Ricard, C., Reiter, F., Turquin, P., Lombart, B., Letierce, A., Falissard, B. (2012) EVENDOL, a new behavioral pain scale for children ages 0 to 7 years in the emergency department: design and validation. *Pain*. 153(8):1573-82.

LOCALISATION DE L'INSTRUMENT DE MESURE

En français : <http://pediadol.org/EVENDOL-echelle-pour-evaluer-la.html>

En Anglais:

Fournier-Charrière, E., Tourniaire, B., Carbajal, R., Cimerman, P., Lassaue, F., Ricard, C., Reiter, F., Turquin, P., Lombart, B., Letierce, A., Falissard, B. (2012) EVENDOL, a new behavioral pain scale for children ages 0 to 7 years in the emergency department: design and validation. *Pain*. 153(8):1573-82.

EVALUATION DOULEUR ENFANT (EVENDOL)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Fournier-Charrière et al, 2012	4 french academic hospitals	291 children under 7y.	Validation study	E; IC	CsV; CtV; CrV

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>IC: internal consistency :</p> <p>Cronbach alpha = 0.79-0.93, demonstrating strong internal consistency between the five items.</p> <p>E: Equivalence :</p> <p>Interrater reliability : Pearson correlation ranged from 0.89 to 0.98 (p<0.001).</p> <p>Weighted kappa coefficient varied from 0.7 to 0.9.</p>	<p>Ct V: Content Validity: a group of French paediatric pain experts (nurses, physicians, psychologist, ...) and experienced emergency doctors and nurses were interviewed to determine relevant items.</p> <p>CsV: Construct Validity: demonstrated by a decrease in scores after nalbuphine: 8.14 to 3.62 of 15 at rest (P<.0001), 11.87 to 6.65 at mobilization (P = .0011)</p> <p>CrV: Concurrent Validity:</p> <p>Evendol score were compared with NRS score, the correlation ranged from 0.79 to 0.92. Evendol score were compared with FPS-R score was 0.65.</p> <p>Discriminant validity with tiredness, anxiety, and hunger was good. Interrater reliability was excellent between nurses and researcher (weighted kappa 0.7 to 0.9),</p>	

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)

Comment citer ce rapport ?

Tricas-Sauras S. ; Filion N ; Piron, C ; Verhaeghe S ; Van Durme Th ; Karam, M ; Darras, E. (2016) Inventaire et mise à disposition de recommandations pour la pratique infirmière. Les projets BeST et Guidelines III. Bruxelles : Politique Scientifique Fédérale & Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

Ce projet a été commandité conjointement par la Politique Scientifique Fédérale et le Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement. Il est le fruit d'une collaboration entre l'Université catholique de Louvain et de l'Universiteit Gent.