

Postoperative nausea and vomiting Intensity scale(PONV)

Wengritzky, R., Metto, T., Myles, P.S., Burke, J.,Kakos,A. (2010). Development and validation of a postoperative nausea and vomiting intensity scale. Br J Anaesth, 104 (2), 158-66.

Instrument de mesure	Postoperative nausea vomiting Intensity scale
Abréviation	PONV intensity scale
Auteur	Wengritzky et al
Thème	Nausée et vomissements
Objectif	Évaluation de l'intensité des nausées et vomissements en postopératoire
Population	Tous
Utilisateurs	Infirmiers
Nombre d'items	6
Participation du patient	Oui
Localisation de l'instrument de mesure	http://bj.a.oxfordjournals.org/content/104/2/158.full

OBJECTIF

Il s'agit d'une grille d'évaluation de 4 dimensions des nausées et vomissements, à savoir la fréquence des vomissements, la durée des nausées l'intensité des nausées après une intervention chirurgicale.

DESCRIPTION

L'outil final est constitué de quatre questions. L'utilisation est simple, consistant à attribuer un score prédéterminé pour chaque question et ensuite suivre les indications pour l'obtention du score final.

Ainsi un score ≥ 50 définit la présence de nausée ou vomissements cliniquement importantes. Le score est déterminé soit uniquement par la première question ; soit par la combinaison des scores des questions 2 à 4 , c'est-à-dire la gravité des nausées (1 = léger , 2 = modéré, 3 = grave) multiplié par la fréquence des nausées (1 = variable, 2 = constante) multiplié par durée de nausées (en heures) . Les

patients présentant un score plus grand ou égal à 50 sont déterminés comme ayant d'importantes nausées et vomissements postopératoires.

FIABILITE

Le coefficient de validité calculé par les auteurs est excellent tant pour la stabilité du test (*Stability*) que pour la fiabilité inter-juges (*Equivalence*). Le coefficient interclasse est de 0.99 (IC à 95% 0,99 à 1,0) , $p < 0,0005$, ce qui est excellent.

La consistance interne (*Internal Consistency*) a été évaluée par l'analyse de la corrélation des six éléments utilisés pour déterminer la gravité des nausées et vomissements et est exprimée par un alpha de Cronbach supérieur à 0.79, ce qui est un résultat moyen.

VALIDITE

Le développement de la PONV intensity scale a été réalisé sur base d'une revue de littérature. Un questionnaire a ensuite été réalisé auprès de praticiens médecins, infirmiers, anesthésistes ainsi qu'auprès de patients et de leur famille afin de déterminer les facteurs permettant de décrire les nausées et vomissements en postopératoire. La validité du contenu (*Content Validity*) de l'instrument de mesure a donc été déterminée sur base de la littérature et de l'avis d'un panel d'experts.

La validité des critères (*Criterion Validity*) a été montrée par une association significative entre les doses d'antiémétiques administrées les résultats obtenus par l'outil. Une comparaison a aussi été effectuée avec une évaluation par échelle visuelle analogique (*Concurrent Validity*).

CONVIVALITE

Simple et facile d'utilisation, l'administration prend moins quelques minutes. Il n'y a pas d'entraînement de l'évaluateur nécessaire avant la passation de l'instrument de mesure.

REMARQUE

Les auteurs ont isolé et validé la partie clinique de l'échelle d'intensité de PONV pour isoler uniquement l'impact des nausées et vomissement. Il s'agit de la PONV impact scale. Les données psychométriques de cette nouvelle version sont similaires à celles de l'outil de base.

RÉFÉRENCES

Wengritzky, R., Metto, T., Myles, P.S., Burke, J., Kakos,A. (2010). Development and validation of a postoperative nausea and vomiting intensity scale. *Brl J Anaesth*, 104 (2), 158-66.

LOCALISATION DE L'INSTRUMENT DE MESURE

Wengritzky, R., Metto, T., Myles, P.S., Burke, J.,Kakos,A. (2010). Development and validation of a postoperative nausea and vomiting intensity scale. *Brl J Anaesth*, 104 (2), 158-66.

INSTRUMENT DE MESURE

Assessment	Score
A. At 6 hours after surgery (or time of discharge if after ambulatory surgery)	
Q1 Have you vomited or had dry-retching*? a) No b) Once or twice c) Three or more times	0 2 50
Q2 Have you experienced a feeling of nausea ("an unsettled feeling in the stomach and slight urge to vomit")? If yes, has your feeling of nausea interfered with activities of daily living, such as being able to get out of bed, being able to move about freely in bed, being able to walk normally or eating and drinking? a) No b) Sometimes c) Often or most of the time d) All of the time	0 1 2 25
Q3 Has your nausea been mostly: a) varying ("comes and goes")? b) constant ("is nearly or almost always present")?	1 2
Q4 What was the duration of your feeling of nausea (in hours [whole or fraction])?	__ . __ h
For Part A, if answer to Q1 = c), score A = 50; otherwise, select the highest score of Q1 or Q2, then multiply x Q3 x Q4	PONV intensity score (0-6 h) A =

*Count distinct episodes: several vomits or retching events occurring over a short time frame, say 5 min, should be counted as one vomiting/dry-retching episode; multiple episodes require distinct time periods without vomiting/dry-retching

Scoring for Clinical Importance of PONV

Total Score	Score
Clinically important PONV is defined as a total score ≥ 50 at any time throughout the study period. Scores at 6 and 24 (and, if considered important in the clinical context, 72) hours can be added for quantification of the entire period, or sub-scales used for each period.	Final PONV intensity score (0-72 h)
A + B + C =	

R. Wengritzky et al. Br. J. Anaesth. 2009;bjaaep370

© The Author [2009]. Published by Oxford University Press on behalf of the British Journal of Anaesthesia. All rights reserved. For Permissions, please email: journals.permissions@oxfordjournal.org

IMAGE 12: The Postoperative Nausea and Vomiting (PONV) Intensity Scale.

POSTOPERATIVE NAUSEA AND VOMITING INTENSITY SCALE (PONV)

WENGRITZKY ET AL.

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Wengritzky et al, 2010	Alfred Hospital, Melbourne, Australia;	163 patients	prospective cohort study	S; E; IC	CtV, CrV

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>S: Stability : Test-retest and inter-rater reliability were completed in 22 patients using a single method. The reliability coefficient was excellent for the PONV Intensity Scale [ICC 0.99 (95% CI 0.99–1.0), P<0.0005].</p> <p>IC: Internal consistency: The six items used to determine severity of nausea for the PONV Intensity Scale had very good internal consistency (Cronbach's α 0.78)</p>	<p>Results validity</p> <p>Ct V: Content Validity: Review of literature and expert opinion for instrument development</p> <p>CrV: Concurrent Validity:</p> <p>The agreement between VAS and PONV was moderately strong (κ 0.49; P<0.0005).</p> <p>The PONV Intensity Scale had a stronger correlation (ρ 0.58, P<0.0005) with the total number of antiemetic doses needed when compared with the nausea VAS75 (ρ 0.50, P<0.0005)</p>	

Betrouwbaarheid/ fiabiliteit: 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.