

DEGLUTITION HANDICAP INDEX

Woisard, V., Andrieux, M.P., & Puech, M. (2006). Validation d'un questionnaire d'auto-évaluation du handicap pour les troubles de la deglutition oropharyngée (Deglutition Handicap Index). *Revue de Laryngologie, Otologie et Rhinologie*, 5, 315-325.

| | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meetinstrument | Deglutition Handicap Index |
| Afkorting | DHI |
| Auteur | Woisard, Andrieux, & Puech |
| Thema | Slikfunctie |
| Doel | Zelfevaluatie van slikproblemen |
| Populatie | Volwassenen |
| Afname | Zelfrapportage |
| Aantal items | 30 |
| Aanwezigheid patiënt vereist | Ja |
| Vindplaats meetinstrument | Woisard, V., Andrieux, M.P., & Puech, M. (2006). Validation d'un questionnaire d'auto-évaluation du handicap pour les troubles de la deglutition oropharyngée (Deglutition Handicap Index). <i>Revue de Laryngologie, Otologie et Rhinologie</i> , 5, 315-325. |

DOEL

De Deglutition Handicap Index (DHI) is een vragenlijst die de belemmerde slikfunctie bij volwassenen evalueert (Woisard, Andrieux, & Puech, 2006).

DOELGROEP

De vragenlijst is ontworpen voor volwassenen met slikproblemen.

BESCHRIJVING

De DHI bestaat uit drie domeinen met telkens 10 items. Alle 30 items houden verband met de aspecten die in relatie staan tot de slikfunctie. De drie domeinen situeren zich op het lichamelijke (symptomen die met het slikken geassocieerd zijn), functionele (gevolgen m.b.t. voeding en ademhaling) en emotionele (psychosociale gevolgen) gebied. Het eerste domein bevat symptomen gerelateerd aan slikken, het tweede domein omvat gevolgen met betrekking tot voeding en ademhaling en het derde domein bevraagt de psychosociale gevolgen. Er kan gescoord worden op

een 5 punten schaal: nooit (score 0), bijna nooit (score 1), soms (score 2), bijna altijd (3 punten) en altijd (score 4). De maximumscore bedraagt 120 punten (Woisard et al. 2006).

BETROUWBAARHEID

De interne consistentie van de DHI werd nagegaan. De Chronbach's alpha voor de volledige vragenlijst (de 3 domeinen) was hoog, namelijk 0.90 en respectievelijk 0.60, 0.74 en 0.88 voor het lichamelijke, functionele en emotionele gebied (Woisard et al. 2006).

VALIDITEIT

Om na te gaan of de verschillende domeinen (lichamelijk, functioneel en emotioneel) samenhangen met hetgeen beoogd wordt te meten, werd het lichamelijke domein vergeleken met de fysisch pathologische mechanismen (o.a. radiologisch onderzoek), het functionele domein met de voedingstoestand (waaronder de Nutritional Risk Screening [NRS], de Body Mass Index [BMI] en de tijd die nodig is om een maaltijd te consumeren) en het emotionele domein met een schaal (COOP/WONCA) die de kwaliteit van leven evalueert. Er werd geen specifieke relatie gevonden tussen het lichamelijke domein en het radiologisch onderzoek, noch tussen het functionele domein en de gegevens over voeding, noch tussen het emotionele domein en de schaal over de kwaliteit van leven. Het lichamelijke domein was wel gerelateerd aan de mate van ernst van de slikproblemen. Er waren correlaties tussen het functionele domein en de tijd die nodig is voor het consumeren van een maaltijd, de ernst van de voedingstoestand, met de schaal over de kwaliteit van leven en de resultaten van de videofluoroscopie. Het emotionele domein vertoonde een zwak maar significant verband met de schaal over kwaliteit van leven. Bepaalde items van dit domein waren te sterk gerelateerd aan de tijd die nodig is om een maaltijd te consumeren, de ernst van de slikproblemen en de fysiekpathologische mechanismen.

Er was een significant verschil tussen de scores van de DHI bij patiënten met slikproblemen en gezonde personen (construct validiteit). Er bestond een matige correlatie tussen de drie domeinen (tussen 0.588 en 0.667). De totale scores correleerden goed met de drie domeinen (tussen 0.836 en 0.895) (Woisard et al. 2006).

GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID

Er waren geen gegevens over de gebruiksvriendelijkheid van het meetinstrument.

OPMERKINGEN

De auteurs concludeerden om het validatieproces te herhalen zonder wijzigingen aan te brengen in de vragenlijst. Er was slechts één psychometrische studie beschikbaar over de Deglutition Handicap Index, waardoor sowieso bijkomende studies nodig zijn.

REFERENTIES

Woisard, V., Andrieux, M.P., & Puech, M. (2006). Validation d'un questionnaire d'auto-évaluation du handicap pour les troubles de la deglutition oropharyngée (Deglutition Handicap Index). *Revue de Laryngologie, Otologie et Rhinologie*, 5, 315-325.

VINDPLAATS MEETINSTRUMENT

Woisard, V., Andrieux, M.P., & Puech, M. (2006). Validation d'un questionnaire d'auto-évaluation du handicap pour les troubles de la deglutition oropharyngée (Deglutition Handicap Index). *Revue de Laryngologie, Otologie et Rhinologie*, 5, 315-325.

Deglutition Handicap Index

Woisard, Andrieux, & Puech (2006)

| Author (year) | Setting | Sample (n) | Design | Reliability | Validity |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|
| Woisard, Andrieux, & Puech (2006) | A voice and deglutition unit School of speech therapy, a functional rehabilitation centre (control group) | 149 patients: with dysphagia (n=96), without dysphagia (n=53): students, teachers, family of the researchers | Prospective study | IC | CrV 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 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>IC Chronbach's alpha was calculated for: Physical domain: $\alpha = 0.60$ (Chronbach's α was higher (0.81) when the total population was considered = healthy persons + patients with deglutition problems) Functional domain: $\alpha = 0.74$ Emotional domain: $\alpha = 0.88$ All domains: $\alpha = 0.90$</p> | <p>CrV/ CsV The different domains of the DHI were verified whether they were related to what the authors wanted to quantify. The physical domain (S) was compared with the physiopathological mechanisms evaluated by a videofluoroscopy. The functional domain was compared with the nutritional status (in the absence of a gold standard) and the emotional domain was compared with a scale measuring the quality of life. These hypotheses were confirmed but not specifically. There was no specific relationship between the: (1) <u>physical domain (S)</u> and the radiologic examination (assessing the physiopathological mechanisms), (2) the <u>'functional' domain (F)</u> and the nutritional status, and (3) the <u>'emotional' domain (E)</u> and the COOP/ WONCA (a scale to evaluate the quality of life in patients with a chronic pathology). There was a relationship between: the <u>S domain</u> (depends on physiopathological mechanisms) and the degree of severity (a weak but significant correlation). The <u>F domain</u> correlated with the nutritional status and the time to consume a meal (weak correlation: 0,319 (p=0,035), but also with the results of the radiologic examination and the scale to evaluate the quality of life (r=0,412). There was a weak correlation (r=0,4) between the <u>E domain</u> and the scale who measures the quality of life (WONCA). But this domain was too much related to the severity, the physiopathological mechanisms and the time to consume a meal.</p> <p>CsV There was a moderate correlation between the three domains of the DHI (correlation coefficients ranged from 0.588 to 0.667). The total scores correlated well with the three domains (correlation coefficients ranged from 0.836 to 0.895). <i>Known groups technique</i> The scores of the DHI of patients with deglutition problems were compared with a healthy control group. There was a significant difference (p<0.001) between the scores of the two groups.</p> | <p>In the comparison of the scores between the healthy control group and the patients with deglutition problems, the healthy persons completed only the 'specific symptoms' of the physical domain (because the 'functional' and 'emotional' domain were consequences of a problem with deglutition).</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)

Gelieve bij gebruik van dit rapport als volgt te refereren :

Bulteel L., Gobert M., Piron C., de Bonhome, A., De Waegeneer, E., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke, A., Defloor T. (2010) 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., de Bonhome, A., De Waegeneer, E., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke, A., Defloor T. (2010) 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.