

Revidierter KINDer Lebensqualitätsfragebogen (KINDL^R)

Ravens-Sieberer, U. & Bullinger, M. (1998) Assessing health-related quality of life in chronically ill children with the german KINDL: first psychometric and content analytical results. *Quality of Life Research*, 7, pp. 399-407.

Instrument de mesure	Revidierter KINDer Lebensqualitätsfragebogen
Abréviation	KINDL ^R
Auteur	Ravens-Sieberer, U., Bullinger, M.
Thème	Qualité de vie-pédiatrie
Objectif	Échelle générique pédiatrique pour mesurer la qualité de vie liée à la santé.
Population	Enfants de 4 à 16 ans
Utilisateurs	Questionnaire auto-administré , parents et proches
Nombre d'items	24 + 6 (module « maladie »)
Participation du patient	Oui
Localisation de l'instrument de mesure	http://www.kindl.org

OBJECTIF

Évaluer la qualité de vie liée à la santé d'enfants sains ou souffrant de différentes maladies.

PUBLIC CIBLE

Enfants et adolescents de 4 à 16 ans, en santé ou ayant une problématique de santé aigüe ou chronique ainsi que leurs parents ou leurs proches.

DESCRIPTION

Le questionnaire KINDL® est flexible et modulaire. Il possède 24 items qui touche six dimensions : le bien être physique, le bien être émotionnel, l'estime de soi, le bien être dans la famille, les relations avec les amis et les pairs et le bien être lié à l'école. A chaque item correspond une échelle de Likert à niveau variable (3 ou 5 en fonction du questionnaire), par rapport à la semaine précédent l'évaluation. Les questionnaires destinés aux enfants, aux parents et aux proches possèdent, pour les différentes versions du KINDL-R, aussi un module « maladie ».

FIABILITE

La consistance interne du questionnaire KINDL® est bonne à excellente, exprimé par un coefficient alpha (α) de Cronbach de 0,95 pour l'ensemble de l'échelle. Les sous-échelles ont obtenu un alpha de plus de 0,75.

VALIDITE

Les résultats mettent en évidence que la validité convergente entre les sous-échelles du KINDL® et le SF-36 (Short Form-36 Health Survey) ou le FLZ (German questionnaire for life satisfaction) est fortement statistiquement significative ($r=0,70$) pour les sous-échelles de santé mentale et vitalité ainsi que pour le fonctionnement physique. L'échelle de santé générale a des coefficients de corrélation plus bas ($r=0.38-0.52$). L'inter-corrélation des différentes échelles du KINDL® pour le groupe d'enfants malades était élevé ($r=0.54-0.95$), tout comme pour les enfants sains de l'échantillon avec un score total tout près de $r=0.75$.

CONVIVIALITE

Chacune des versions tient compte du développement cognitif des enfants et des adolescents. Les consignes et les questions sont claires et faciles à comprendre. Ainsi, la complétion de l'échelle ne nécessite pas l'aide d'une tierce personne. Pour le questionnaire destiné aux enfants de 4 à 7 ans et

pour les enfants ayant des difficultés de compréhension ou de lecture, un interviewer pose les questions et complète le questionnaire.

Un temps moyen de 10 minutes est nécessaire pour compléter le questionnaire.

VARIANTES

Le questionnaire KINDL® se décline en plusieurs versions.

- Le Kiddy- KINDL® pour les enfants de 4 à 7 ans (12 items pour les 6 dimensions et 6 items dans le module « maladie »)
- Le Kid- KINDL® pour les enfants de 8 à 12 ans (24 items pour les 6 dimensions et 6 items dans le module « maladie »)
- Kiddo- KINDL® pour les adolescents de 13 à 16 ans (24 items pour les 6 dimensions et 6 items dans le module « maladie »)
- Le Kiddy- KINDL® pour les parents (24 items pour les 6 dimensions, 22 items touchants d'autres questions d'intérêt et 6 items dans le module « maladie »)
- Le KINDL® pour les parents d'enfants et d'enfants et d'adolescents de 8 à 16 ans (24 items pour les 6 dimensions et 6 items dans le module « maladie »)

Il existe aussi une version courte du KINDL® qui possède 12 items.

Certains modules spécifiques à une maladie ou à une problématique de santé (obésité, asthme, dermatite atopique et diabète) ont également été développés et validés.

RÉFÉRENCES

Ravens-Sieberer, U. & Bullinger, M. (1998) Assessing health-related quality of life in chronically ill children with the german KINDL: first psychometric and content analytical results. *Quality of Life Research*, 7, pp. 399-407.

Bullinger M., von Mackensen S., & Kirchberger I. (1994). KINDL - Ein Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Kindern. *Sonderdruck Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, II(1), pp. 64-77.

Bullinger, M., Brütt, A. L., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U. & the BELLA Study Group (2008) Psychometric properties of the KINDL-R questionnaire: results of the BELLA Study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, (Suppl 1), 17, pp. 125-132.

Ravens-Sieberer, U. Erhart, M., Wille, N., Bullinger, M & the BELLA Study Group (2008) Health-related quality of life in children and adolescents in Germany: results of the BELLA study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, (Suppl 1), 17, pp. 148-156.

Ravens-Sieberer, U. & Bullinger, M. (2000) Manual for the KINDL^R – Questionnaire for Measuring Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents Revised Version.

Erhart, M., Ellert, U., Kurth, B-M. & Ravens-Sieberer, U. (2009) Measuring adolescents' HRQoL via self reports and parent proxy reports: an evaluation of the psychometric properties of both versions of the KINDL-R instrument. *Health and Quality of Life Outcomes* 2009, 7:77.

LOCALISATION DE L'INSTRUMENT DE MESURE

Les diverses versions existent en 19 langues dont le français, le néerlandais et l'allemand. Pour leur utilisation, il y a lieu de compléter le formulaire ad hoc disponible à l'adresse suivante:
<http://www.kindl.org>.

Revidierter KINDer Lebensqualitätsfragebogen (KINDL®)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Ravens-Sieberer, U. & Bullinger, M. (1998)	German childrens hospital	a group of 45 chronically ill children suffering from diabetes or asthma in comparison to 45 age- and gender-matched healthy children. The children were aged from 10 to 16 years.	cross-sectional study with repeated measurement	IC	CSV
Bullinger, M., Brütz, A. L., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U. & the BELLA Study Group (2008)	In the Mental Health Module (BELLA study) of the German National Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS),	1,867 children and adolescents	Validation study	IC	CSV
Erhart, M., Ellert, U., Kurth, B.M. & Ravens-Sieberer, U. (2009)	This study was part of the German Health Interview and Examination Survey for Children and adolescents (KiGGS).	17,641 children and adolescents aged 0 to 17 years.	cross-sectional nationally representative general population and community-based survey	IC	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 : testing of the internal consistency showed that all of the subscales reached an α coefficient of over 0.75; the Cronbach's α for the total scale was 0.95</p>	<p>Csv : the convergent validation between the KINDL subscales and SF-36 or FLZ subscales showed significant correlations of a magnitude of $r=0.70$ for the mental health and vitality scales as well as for physical functioning.</p> <p>The general health scale had lower correlation coefficients ($r=0.38-0.52$). The intercorrelations of the KINDL scales within the group of chronically ill children were high ($r=0.54-0.95$), as were the correlations in the healthy sample for the subscales, with the total scale ranged around $r=0.75$</p>	<p>Psychometrically, the questionnaire fulfils the basic psychometric criteria in terms of the variance of items, low ceiling and floor effects of the scales, high internal consistencies and a good convergent validity.</p>
	<p>Csv : In order to measure discriminant validity, the sample was divided into children and adolescents with and without a chronic disease. Differences between the two groups are significant for all subscales as well as in the total score.</p> <p>a high degree of reliability (Cronbach's $\alpha \geq 0.70$ for most of the subscales and samples)</p>	<p>The KINDL-R is a suitable instrument for measuring HRQoL in children and adolescents through self-report. The testing of the instrument in a representative sample of German children and adolescents as well as their parents provides reference values extending the potential of the KINDL-R questionnaire.</p>
	<p>IC : - the Cronbach's alpha values were lower for the self-report version and ranged from 0.53 to 0.72 for the sub-dimensions. For the total score, a Cronbach's alpha of 0.83 was obtained.</p> <p>For the parent-report version, the Cronbach's alpha values ranged from</p>	<p>Csv : The KINDL dimensions of Psychological, Family-related and Friend-related well-being displayed convergent validity with coefficients between 0.33 and 0.49.</p> <p>The KINDL self-report total score showed the highest correlation with the SDQ self-report Total difficulties score ($r = 0.57$). Discriminant validity was indicated by the lower correlation of these KINDL dimensions with other SDQ scales.</p> <p>The KINDL self-report version also displayed convergent and discriminant validity with regard to the SDQ parent-report version, though the actual correlation coefficients were lower. However, the KINDL psychological well-being dimension failed to achieve a convergent validity of $r = 0.30$</p>

<p>0.62 to 0.74 for the sub-dimensions. For the total score of the parent-report version, the Cronbach's alpha was 0.86.</p>	<p>with the parent-rated SDQ Emotion scale. The actual correlation was $r = 0.26$. The parent report version achieved slightly higher convergent validity ($r = 0.44 - 0.63$).</p>	<p>the parent reports achieved slightly higher reliability and thus are favoured for the examination of small samples. No version was universally superior with regards to the validity of the measurements.</p>
--	--	--

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)
 Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CrV), Criterion Validity (CvV)
 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 ?

Bulteel L., Gobert M., Piron C., Filion N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Caillet O., Van Durme T., Vandermolen M., Defloor T. (2009) Actualisation de la base de données BeST & Ajout de nouvelles échelles dans la base de données BeST. Bruxelles: Service Publique Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

Gelieve bij gebruik van dit rapport als volgt te refereren :

Bulteel L., Gobert M., Piron C., Filion N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Caillet O., Van Durme T., Vandermolen M., Defloor T. (2009) Actualiseren van de bestaande BeST-databank & Aanvullen van de bestaande BeST-databank met nieuwe schalen. Brussel: Federale Overheidsdienst Volkgezondheid van de voedselketen en leefmilieu.