

Self Care Inventory-Revised Version (SCI-R)

Weinger, K., Butler, H.A., Welch, G.W., & La Greca, A.M. (2005). Measuring diabetes selfcare: a psychometric analysis of the Self-Care Inventory-Revised with adults. *Diabetes Care*, 28(6): 1346-1352.

Instrument de mesure	Self Care Inventory-Revised Version
Abréviation	SCI-R
Auteur(s)	Weinger, K., Butler, H.A., Welch, G.W., & La Greca, A.M.
Thème	Soins autogérés : diabète
Objectif	Mesurer la perception des patients quant à leur adhérence au traitement du diabète.
Population	Adultes avec diabète de type 1 ou 2
Utilisateurs	Infirmiers et médecins
Nombre d'items	15
Participation du patient	oui
Localisation de l'instrument de mesure	https://www.psy.miami.edu/media/college-of-arts-and-sciences/psychology/documents/faculty/alagreca/SCI-R.pdf

OBJECTIF

Mesurer la perception des patients quant à leur adhérence au traitement du diabète. Ceci permet d'identifier la capacité du patient de pouvoir autogérer les soins inhérents à la gestion de son diabète et estimer dans quelle proportion il suit les recommandations liées au traitement.

PUBLIC CIBLE

Cet outil d'évaluation est conçu pour les patients présentant un diabète de type 1 ou 2.

DESCRIPTION

Le SCI-R est un questionnaire auto-administré comportant 15 items permettant d'évaluer les perceptions des comportements d'auto-soins correspondant à la gestion quotidienne du diabète.

Son utilisation est simple, les répondants doivent consister à attribuer un score sur une échelle de Likert à 5 points allant de 1(jamais) à 5 (toujours) pour chaque item selon la description indiquée dans la grille. Le choix de réponse non-applicable (N/A) a été supprimé pour la majorité des items sauf pour les questions portant sur la vérification des cétones, l'insuline, ou les médicaments parce que tous les individus traités pour le diabète ne sont pas nécessairement insulino-dépendants ou doivent prendre des glucophages.

Les catégories évaluées sont : l'alimentation (4 items), la surveillance de la glycémie (2 items), l'administration des médicaments (3 items), l'exercice (1 item), la glycémie basse (2 items), les aspects préventifs et la routine d'auto- soins (3 items).

Pour les patients atteints de diabète de type 2, trois items (Vérification des cétones, l'ajustement du dosage d'insuline et le port d'un bracelet Medic Alert) ne sont pas pris en considération. Pour la notation, une moyenne des items est établie et convertie sur une échelle 0 à 100 points. Un score élevé indique un niveau élevé d'auto-soins.

FIABILITE

L'outil montre une consistance interne élevée avec un alpha de Cronbach (α) = 0.87.

VALIDITE

La validité concurrente de l'échelle SCI-R est soutenue par le fait que les corrélations entre ses items et ceux de la SDSCA sont de modérées à fortes. Ainsi, les scores totaux de la SCI-R et de la SDSCA ont été corrélés, le score obtenu ($r = 0.63$ $p < 0.001$). ceci indique bien une bonne validité concurrente.

De plus, un groupe multidisciplinaire d'experts, constitué d'infirmiers, de psychologues et de nutritionnistes, ont évalué l'échelle pour déterminer sa validité de contenu. Celle-ci s'est avérée adéquate.

CONVIVALITE

Simple et facile d'utilisation, l'administration prend quelques minutes. L'outil peut être utilisé dans différents milieux de soins. Il est nécessaire pour calculer le score final de se référer au manuel de cotation.

REMARQUES

Les auteurs indiquent qu'une des faiblesses de l'échelle est le fait qu'il n'y a qu'un seul item en lien avec l'exercice physique. De plus, ils insistent sur le fait que deux domaines importants dans la gestion du diabète ne sont pas abordés : « Vérifiez régulièrement les pieds » et « Rechercher des patterns de glycémie ». Un des avantages outre sa convivialité c'est qu'on ne suppose pas que chaque patient a le même schéma et permet une certaine flexibilité des traitements.

RÉFÉRENCES

Weinger, K., Butler, H.A., Welch, G.W., & La Greca, A.M. (2005). Measuring diabetes selfcare: a psychometric analysis of the Self-Care Inventory-Revised with adults. *Diabetes Care*, 28(6): 1346-1352.

Khagram, L., Martin, C.R., Davies, M.J. & Speight, J. (2013). Psychometric validation of the Self-Care Inventory-Revised (SCI-R) in UK adults with type 2 diabetes using data from the AT.LANTUS Follow-on study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11:24, doi:10.1186/1477-7525-11-24.

LOCALISATION DE L'INSTRUMENT DE MESURE

En Anglais : <https://www.psy.miami.edu/media/college-of-arts-and-sciences/psychology/documents/faculty/alagreca/SCI-R.pdf>

Self Care Inventory-Revised Version (SCI-R)

This survey measures what you *actually do*, not what you are advised to do. How have you followed your diabetes treatment plan in the past 1-2 months?

	Never ▼	Rarely ▼	Sometimes ▼	Usually ▼	Always ▼	
1. Check blood glucose with monitor	1	2	3	4	5	
2. Record blood glucose results	1	2	3	4	5	
3. If type 1: Check ketones when glucose level is high	1	2	3	4	5	Have type 2 diabetes
4. Take the correct dose of diabetes pills or insulin	1	2	3	4	5	Not taking diabetes pills or insulin
5. Take diabetes pills or insulin at the right time	1	2	3	4	5	Not taking diabetes pills or insulin
6. Eat the correct food portions	1	2	3	4	5	
7. Eat meals/snacks on time	1	2	3	4	5	
8. Keep food records	1	2	3	4	5	
9. Read food labels	1	2	3	4	5	
10. Treat low blood glucose with just the recommended amount of carbohydrate	1	2	3	4	5	Never had low blood glucose
11. Carry quick acting sugar to treat low blood glucose	1	2	3	4	5	
12. Come in for clinic appointments	1	2	3	4	5	
13. Wear a Medic Alert ID	1	2	3	4	5	
14. Exercise	1	2	3	4	5	
15. If on insulin: Adjust insulin dosage based on glucose values, food, and exercise	1	2	3	4	5	Not on insulin

@Copyright: Annette M. La Greca, University of Miami

IMAGE 13: Self Care Inventory- revised Version (SCI-R)

Self Care Inventory-Revised Version (SCI-R)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Weinger et al. (2005)		n= 410	Psychometric analysis	IC	CtV, CrV, CsV, Sen

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>IC: Internal Consistency: Internal consistency of the SCI-R was high ($\alpha = 0.87$)</p>	<p>CsV: Construct Validity: The SCI-R correlated with diabetes-related distress ($r = -0.36$), self-esteem ($r = 0.25$), self-efficacy ($r = 0.47$), depression ($r = -0.22$), anxiety ($r = -0.24$), and HbA1c ($r = -0.37$), supporting construct validity.</p> <p>CRV : Criterion Validity: Concurrent validity : Moderate to high correlations with a previously published measure of diabetes self-care behaviors (SDSCA) provided support for SCI-R concurrent validity. Standardized SCI-R and SDSCA total scores were correlated ($r = 0.63$, $P < 0.0001$).</p> <p>CtV: Content Validity: A multidisciplinary expert panel (nursing, psychology, and nutrition) assessed the SCI for content validity.</p> <p>Sen: Sensitivity: we dichotomized participants into poor control (HbA1c ≥ 9.0, mean SCI 57.3 ± 17.8) and good control (HbA1c ≤ 7.0, mean SCI 67.5 ± 14.8) groups (24). The SCI-R was sensitive to these extremes ($t = 4.45$, $P < 0.0001$).</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)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Khagram et al. (2013)	Clinic visits, UK	n=353	cross-sectional study	IC,	CtV, CsV,

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>IC: Internal Consistency: coefficients (Cronbach's α) were calculated for various computations of the SCI-R scale score (see six models discussed below). A Cronbach's alpha reliability statistic of >0.70 is considered as the minimum acceptable criterion of internal consistency.</p>	<p>Results validity</p> <p>CtV: Content Validity: Some of the items are not necessarily suited to T2DM [13] or would not necessarily be expected to contribute to overall self-care (in terms of predicting or correlating with other outcomes, e.g. HbA1c).</p> <p>CsV: Construct Validity: convergent validity (correlations between self-care behaviours) was found for few items. Divergent validity was supported by expected low correlations between SCI-R total and well-being ($r_s = 0.02-0.21$) and treatment satisfaction ($r_s = 0.29$). Known-groups validity was partially supported with significant differences in SCI-R total by HbA1c ($\leq 7.5\%$ (58 mmol/mol): 72 ± 11, $>7.5\%$ (58 mmol/mol): 68 ± 14, $p < 0.05$) and diabetes duration (≤ 16 years: 67 ± 13, >16 years: 71 ± 12, $p < 0.001$) but not by presence/absence of complications or by insulin treatment algorithm.</p> <p>Known-groups validity was supported partially with significant differences in SCI-R total by HbA1c ($\leq 7.5\%$ (58 -mmol/mol): 72, $>7.5\%$ (58 mmol/mol): 68 $p < 0.05$) and diabetes duration (≤ 16 years: 67, >16 years: 71, $p < 0.001$). No significant differences in the total score or any SCI-R items were found between presence/ absence of complications or by treatment algorithm.</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.