

International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)

Avery, K., Donovan, J., Peters, T., Shaw, C., Gotoh, M., Abrams, P. (2004)

ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol.Urodyn.* 23(4): 322-30.

Meetinstrument	International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form
Afkorting	ICIQ-SF
Auteur	Avery, K., Donovan, J., Peters, T., Shaw, C., Gotoh, M., Abrams, P. (2004)
Thema	Urinaire incontinentie
Doel	Symptomen van urinaire incontinentie en kwaliteit van leven nagaan
Populatie	Volwassen vrouwen en mannen
Afname	Patiënt of zorgverlener
Aantal items	4
Aanwezigheid patiënt vereist	Ja
Vindplaats meetinstrument	Avery, K., Donovan, J., Peters, T., Shaw, C., Gotoh, M., Abrams, P. (2004). ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. <i>Neurourol.Urodyn.</i> 23(4): 322-30. www.iciq.net

DOEL

De ICIQ-SF gaat de ernst van incontinentie en de impact op de kwaliteit van leven na bij de patiënt. Het betreft een self-assessment instrument (Twiss, C. O., Fischer, M. C., & Nitti, V. W., 2007).

DOELGROEP

De doelgroep zijn volwassen mannen en vrouwen.

BESCHRIJVING

Het instrument bestaat uit 4 items:

- Frequentie van urinaire incontinentie
- Hoeveelheid van urineverlies (ernst nagaan)
- Impact van de urinaire incontinentie op de kwaliteit van leven
- Zelf-diagnostisch item

De score varieert tussen 0 en 21. Hoe groter de waarde, hoe groter de ernst van de urinaire incontinentie. Het zelf-diagnostisch item wordt niet gescoord. Dit item omvat de perceptie van de patiënt over de oorzaak van de incontinentie (Staskin, D. et al., 2009; Franco, A. V., Lee, F., & Fynes, M. M., 2008; Abrams, P. et al., 2005).

BETROUWBAARHEID

De vragenlijst vertoonde een hoge mate van *equivalence* (Hajebrahimi, S., Corcos, J., & Lemieux, M. C., 2004). De *stability* werd nagegaan door de test-retest methode met een interval van 2 weken. Er was een goede overeenkomst tussen de antwoorden van items ($\kappa = 0.57-0.90$), met uitzondering van 2 items. Dit gold voor de ontwikkelingsversie. De finale versie vertoonde een kappa waarde van 0.88 ($p < 0.0001$). Avery et al. (2004) rapporteerde een goede overeenkomst tussen alle items ($\kappa = 0.74$), behalve voor het item 'kwaliteit van leven' (Avery, K. et al., 2004). De *internal consistency* werd voor de ontwikkelingsversie nagegaan en vertoonde zeer hoge waarden ($\alpha = 0.95$) (Donovan, J. et al., 2002). De finale versie in de studie van Avery et al. (2004) bevatte eveneens een hoge chronbach's alpha ($\alpha = 0.92$) (Avery, K. et al., 2004).

VALIDITEIT

De *content validity* van de ICIQ-SF werd bevestigd door een review van experts (Donovan, J. et al., 2002; Avery, K. et al., 2004). Ook *construct validity* kon aangetoond worden. De resultaten toonden significante correlaties tussen de ICIQ-SF en andere instrumenten en objectieve/subjectieve criteria (*convergent validity*) (Donovan, J. et al., 2002; Franco, A. V., Lee, F., & Fynes, M. M., 2008; Karantanis, E., Fynes, M., Moore, K. H., & Stanton, S. L., 2004b; Twiss, C. O., Fischer, M. C., & Nitti, V. W., 2007; Avery, K.

et al., 2004). Een voorbeeld daarvan waren de correlaties tussen de ICIQ-SF en een pad-test ($r=0.458$; $p>0.000$; Kendall's tau= 0.177; $p<0.037$) (Franco, A. V., Lee, F., & Fynes, M. M., 2008; Karantanis, E., Fynes, M., Moore, K. H., & Stanton, S. L., 2004b). Ook het differentiërend vermogen van het instrument tussen mannen en vrouwen bevestigde (Avery, K. et al., 2004).

GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID

De ICIQ-SF bleek gemakkelijk en snel in gebruik en verstaanbaar (Hajebrahimi, S., Corcos, J., & Lemieux, M. C., 2004; Franco, A. V., Lee, F., & Fynes, M. M., 2008). Onderstaande tabel geeft de antwoorden weer van de experts over de gebruiksvriendelijkheid. Het cijfermateriaal komt overeen met het aantal experts die een welbepaald antwoord geformuleerd hebben. De individuele commentaren van de experts werden in bijlage toegevoegd (bijlage 3).

Helderheid	Helder	Min of meer	Niet helder	
<i>Definitie</i>	10	1	0	
<i>Handleiding</i>	8	1	0	
Eenvoud in gebruik	Ja		Nee	
<i>Bijkomende opleiding nodig</i>	9		0	
<i>Niet telkens de definities raadplegen</i>	10		1	
<i>Aanwezigheid patiënt vereist</i>	11		0	
<i>Actieve deelname patiënt</i>	8		1	
<i>Eenvoudige vragen</i>	Ja	Min of meer	Nee	Niet van toepassing
	7	4	0	0
<i>Belemmering privacy</i>	Ja		Nee	
	9		1	
Duur afname	< 1 min	1 - 3 min	>3 min-5min	> 5 min
<i>Duur</i>	0	6	3	2
Conclusie	Eenvoudig	Niet eenvoudig	Niet van toepassing	
<i>Totaalsom berekenen eenvoudig</i>	9	0	2	
<i>Patiëntengroepen te onderscheiden</i>	8	2	0	

TABEL 9: ANTWOORDEN VAN DE EXPERTEN OVER DE GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID (N=11).

OPMERKINGEN

De ICIQ-SF werd in verscheidene talen vertaald en gevalideerd. De schaal is in het Nederlands en Frans beschikbaar. De ICIQ-SF kon als alternatief aangeboden worden voor de pad-test. Na het invullen van de vragenlijst kon de arts zich focussen op de specifieke problemen die uit de vragenlijst naar voor kwamen. De ICIQ-SF maakte deel uit van de ICIQ modulaire vragenlijst. Dit modulair project bood een reeks van gestandaardiseerde vragenlijsten aan. Enkel de vragenlijsten met bewijs van hoge kwaliteit en goed

psychometrische kwaliteiten werden aanbevolen. De ICIQ-SF is één van deze modules en werd het meest gebruikt.

REFERENTIES

Avery, K., Donovan, J., Peters, T., Shaw, C., Gotoh, M., Abrams, P. (2004). ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol.Urodyn.* 23(4): 322-30.

Donovan, J., Badia, X., Corcos, J., Gotoh, M., Kellerher, C., Naughton, M., Shaw, C., & Lukacs, B. (2002). Incontinence. In P.Abrams, L. Cardozo, S. Khoury, & A. Wein (Eds.), (2nd ed., pp. 299-304). Plymouth: Health Publication Ltd.

Franco, A. V., Lee, F., & Fynes, M. M. (2008). Is there an alternative to pad tests? Correlation of subjective variables of severity of urinary loss to the 1-h pad test in women with stress urinary incontinence. *BJU.Int*, 102, 586-590.

Hajebrahimi, S., Corcos, J., & Lemieux, M. C. (2004). International consultation on incontinence questionnaire short form: comparison of physician versus patient completion and immediate and delayed self-administration. *Urology*, 63, 1076-1078.

Karantanis, E., Fynes, M., Moore, K. H., & Stanton, S. L. (2004). Comparison of the ICIQ-SF and 24-hour pad test with other measures for evaluating the severity of urodynamic stress incontinence. *Int.Urogynecol.J.Pelvic.Floor.Dysfunct.*, 15, 111-116.

Twiss, C. O., Fischer, M. C., & Nitti, V. W. (2007). Comparison between reduction in 24-hour pad weight, International Consultation on Incontinence-Short Form (ICIQ-SF) score, International Prostate Symptom Score (IPSS), and Post-Operative Patient Global Impression of Improvement (PGI-I) score in patient evaluation after male perineal sling. *Neurourol.Urodyn.*, 26, 8-13.

Van Der Weide, M. (1996). *Verpleegkundige diagnostiek en interventies voor patiënten met urine-incontinentie*. Utrecht: De Tijdstroom.

VINDPLAATS MEETINSTRUMENT

Avery, K., Donovan, J., Peters, T., Shaw, C., Gotoh, M., Abrams, P. (2004). ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol.Urodyn.* 23(4): 322-30. www.iciq.net

International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)

Avery, K., Donovan, J., Peters, T., Shaw, C., Gotoh, M., Abrams, P. (2004)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
(Hajebrahimi, S., Corcos, J., & Lemieux, M. C., 2004)	A hospital setting and at home	Adult women (n=64)	Not specified	E	
(Karantanis, E., Fynes, M., Moore, K. H., & Stanton, S. L., 2004a)	Tertiary urogynecology clinic (UK)	Adult women with primary or secondary USI (Urinary Stress Incontinence) (n=95)	Not specified		CsV
(Twiss, C. O., Fischer, M. C., & Nitti, V. W., 2007)	Not specified	Male patients with stress incontinence (n=26)	Outcome study		CsV
(Franco, A. V., Lee, F., & Fynes, M. M., 2008)	Tertiary urogynaecology unit	Women with stress incontinence (n=98)	Diagnostic (non-consecutive) study		CsV
(Donovan, J. et al., 2002)	Urology clinics (UK) General practices (UK)	Male and female patients (n=63), (n=246); (n=144)	Not specified	S IC	CtV CsV
(Avery, K. et al., 2004)	Bristol clinic, Leicester community, Bristol community, conservative management, surgical sample	(n=469; n=223; n=221; n=25; n=246; n=57; n=206; n=105)	Developmental and validation study	S IC	CtV 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>E</p> <p>The researchers found a highly significant correlation ($P=0$) between the mean scores for each question in the three kinds of administration (physician vs patient self-administration before the consultation and at home 1 week later).</p>		<p>Patients could remember their answers between the time of self-administration and the administration by the physician.</p> <p>Scores between the two physicians were not reported.</p>
	<p>CsV</p> <p>There was a significant correlation between the ICIQ-SF (in women with 1° urinary stress incontinence) and:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 24-hour pad test ($r=0.458$, $P=0.000$) - mean frequency of urinary loss on a diary ($b=0.331$, $P=0.003$). 	<p>Other factors (for example: degree of activity, an unusually dry or wet day,..) could have influenced pad weight results.</p> <p>A shortcoming of the 3-day diary was poor compliance.</p>
	<p>CsV</p> <p>There was a strong significant correlation between:</p> <ul style="list-style-type: none"> - % reduction in 24h pad weight and the total ICIQ-SF score ($r=-0.68$, $P<0.001$). - PGI-I score and change in total ICIQ-SF score ($r=0.79$, $P<0.001$) - changes in all three ICIQ-SF subscores (Question 3=0.63, $P<0.001$; question 4=0.38, $P<0.001$, Question 5 = -0.63, $P<0.001$) and 24h pad reduction. 	
	<p>CsV</p> <p>The ICIQ-SF (and several other tools) was compared with a 1-hour pad test: Kendall's tau =0.177, $P=0.037$.</p>	<p>A limitation of the study was that the researchers did not include women with frequency, urgency or urge urinary incontinence.</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)

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>S <i>Developmental version</i> Test retest was carried out among clinic patients who were sent a 2nd ICIQ-SF to complete within 2 weeks of their 1st questionnaire. Agreement between responses to each item: $\kappa=0.57-0.90$ (except for “overall quality of life” and “worst leakage”). <i>Final version</i> Test retest: $\kappa=0.88$ ($p<0.0001$)</p> <p>IC Correlation between the 9 major items: $\alpha=0.950$</p>	<p>CtV <i>Developmental version</i> Review by experts (clinical and social science) indicated that the ICIQ-SF covered all important domains and symptoms.</p> <p>CsV</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construct validity was assessed by comparing levels of incontinence as measured by the questionnaire in patients at urology clinics and individuals in the community, with different ages and sexes AND - Relationships between items of ICIQ-SF and other questionnaires: BFLUTS ($\kappa_w=0.42-0.77$) <p><i>Final version</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Correlation between ICIQ-SF and ICS-male: 0.37 ($p=0.065$) 	
<p>IC <i>Developmental version: $\alpha=0.95$</i> Because of redundancy, a factor analysis was conducted. A number of items were closely related to each other (correlations > 0.83). Redundant and outlying items were removed. <i>Final version: $\alpha=0.92$</i></p> <p>S Agreement was ‘good’ ($\kappa=0.74$; $P<0.001$) to ‘very good’ for all items excluding ‘overall quality of life’, which was ‘moderate’.</p>	<p>CtV Interviews and review by clinical and social science experts indicated that items in the dICIQ (developmental ICIQ) were well interpreted and covered all important items.</p> <p>CsV The dICIQ clearly differentiated between males and females. It also detected a lower prevalence of incontinence in the community sample than in urology clinic attendees and demonstrated a clear association between sex and the perceived causes of incontinence in both clinic and community samples ($P<0.001$).</p> <p>CsV Convergent validity Agreement between responses to dICIQ and BFLUTS items ranged from ‘moderate’ to ‘good’. Agreement between to dICIQ and BFLUTS/ICSmaleSF items were ‘weak’ to ‘moderate’.</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., 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

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 Publicque Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.