



Responsivität von Skalen zur Erfassung subjektiver Gesundheit bezogen auf bedeutsame Veränderungen im Arzturteil – Ergebnisse einer prospektiven, vergleichenden Studie

Igl, W. (1), Zwingmann, C. (2) & Faller, H. (1)

(1) Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Universität Würzburg
 (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Bereich „Rehabilitationswissenschaften“, Berlin

1. Hintergrund

- Die Grundlage für das Konzept der **Responsivität** wurde von Kirshner & Guyatt ('85, vgl. Igl et al. '05) mit einem Rahmenmodell zur Evaluation von Assessmentinstrumenten gelegt.
- Sie unterschieden drei Anwendungsziele von Messinstrumenten: **Diskrimination, Prädiktion, Evaluation**
- Für evaluative Instrumente ist Responsivität das wichtigste Kriterium, d.h. sie müssen in der Lage sein, **'wahre' Veränderungen** über die Zeit wiederzugeben und auch **minimale klinisch bedeutsame Unterschiede** zu erfassen.
- In den Rehabilitationswissenschaften werden häufig **Patientenfragebogen für evaluative Ziele** verwendet, d.h. um Verbesserungen oder Verschlechterungen über die Zeit zu messen.
- Solche Instrumente sind z.B. der Fragebogen "Indikatoren des Reha-Status" (**IRES-3**), der Short Form-36 Health Survey (**SF-36**) oder die Symptom-Checkliste 90-R (**SCL-90-R**).
- Dieses Thema wurde bisher vernachlässigt.

2. Ziele

- Evaluation von IRES-3, SF-36 und Skalen der SCL-90-R** hinsichtlich ihrer **Responsivität**, d.h. ihrer Fähigkeit, minimale klinisch bedeutsame Veränderungen abzubilden.
- Empfehlungen** zum Einsatz für Messinstrumente zur Evaluation.

3. Methoden

3.1 Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus Rehabilitanden (N=1145) mit der Indikation **Orthopädie/Rheumatologie** (N=745) oder **Kardiologie** (N=400) im Allgemeinen Heilverfahren.

3.2 Design

- Die Rehabilitanden erhielten **Standardbehandlung** entsprechend ihrer Indikation, um Änderungen hervorzurufen.
- IRES-3, SF-36 und Skalen der SCL-90-R (Somatisierung, Depressivität, Ängstlichkeit)** wurden bei **Beginn (t1) und Ende (t2)** der Reha erhoben.
- Globale Arzturteile** zur direkten Messung von **bedeutsamen Veränderungen** der allgemeinen Gesundheit sowie der somatischen, psychischen und funktionalen Gesundheit wurden **ausschließlich bei Reha-Ende (t2)** erhoben.

3.3 Statistische Auswertung

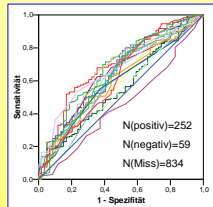
Receiver-Operator-Curves (ROC)-Analysen wurden durchgeführt, wobei folgende Kennwerte ermittelt wurden (vgl. Schuck, 2000):

- Sensitivität und Spezifität, welche in der
- Area under the Curve (AUC)** integriert wurden.

4. Ergebnisse

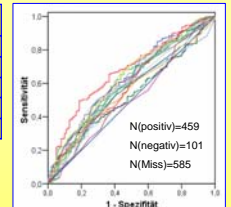
Allgemeine Gesundheit

Instrument	Skala	AUC	95%-KI	
IRES-3	Gesamt Kleiner Reha-Status	0.69***	0.62	0.77
SF-36	Gesamt Psychische Summenskala	0.63**	0.55	0.71
SF-36	Gesamt Körperliche Summenskala	0.55*	0.47	0.64



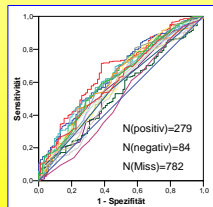
Somatische Gesundheit

Instrument	Skala	AUC	95%-KI	
IRES-3	Dim. Somatische Gesundheit	0.63***	0.57	0.69
IRES-3	Dim. Schmerz	0.61***	0.56	0.67
SF-36	Skala Körperliche Schmerzen	0.61***	0.55	0.67
SCL-90-R	Skala Somatisierung	0.58**	0.52	0.65



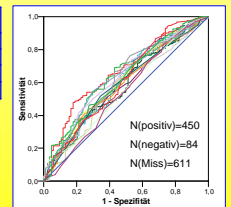
Psychische Gesundheit

Instrument	Skala	AUC	95%-KI	
IRES-3	Dim. Psychisches Befinden	0.65***	0.59	0.72
SF-36	Gesamt Psych. Summenskala	0.64***	0.58	0.71
SCL-90-R	Skala Ängstlichkeit	0.63**	0.56	0.69
SCL-90-R	Skala Depressivität	0.62**	0.55	0.68
SF-36	Skala Emotionale Rollenfunktion	0.60**	0.53	0.67
SF-36	Skala Vitalität	0.58*	0.51	0.65



Funktionale Gesundheit

Instrument	Skala	AUC	95%-KI	
SF-36	Skala Körperliche Rollenfunktion	0.63***	0.56	0.69
SF-36	Skala Soziale Funktionsfähigkeit	0.59*	0.52	0.65
SF-36	Skala Körperl. Funktionsfähigkeit	0.58*	0.51	0.64



Anmerkung:

- Tabellen:** Es sind nur die Werte von Skalen wiedergeben, welche für das Konstrukt inhaltlich relevant sind und sich überzufällig ($p < 0.05$) von Null unterscheiden. Stat. Signifikanz: * = $p < 0.05$, ** = $p < 0.01$, *** = $p < 0.001$;
- Diagramm:** Es werden die ROC-Kurven aller untersuchten Skalen abgebildet. IRES-3: KRS, SOMA, PSYCH, SCHM, GESVERH; SF-36: KSK, PSK, KÖFU, KÖRO, SCHM, AGES, VITA, SOFU, EMRO, PSYC; SCL-90-R: SOMAT, DEPR, ANGS. Der Schwellenwert einer Skala, welcher zu der Kombination von Sensitivität und Spezifität gehört, welcher am nächsten zum Punkt (0,1) liegt, differenziert am besten hinsichtlich des Arzturteils.

5. Diskussion

Die Scores der untersuchten Fragebogen (IRES-3, SF-36, Skalen der SCL-90-R) unterscheiden sich hinsichtlich der Übereinstimmung mit der jeweiligen dimensionsbezogenen ärztlichen Veränderungseinschätzung nur wenig. Obwohl Summenwerte des IRES-3 meist vordere Plätze einnehmen, differieren sie auf Grund der großen Überschneidungsbereiche der Konfidenzintervalle in der Regel nicht bedeutsam von den anderen Scores. Auffallend ist, dass für viele Skalen unabhängig von ihrer Relevanz über die unterschiedlichen inhaltlichen Bereiche hinweg vergleichbar hohe Responsivitätskennwerte resultieren, obwohl andere Untersuchungen deutliche Unterschiede der Änderungssensitivität der Scores aufzeigen konnten (Igl et al., 2006). Dies kann als Hinweis auf eine eingeschränkte Eignung des ärztlichen Urteils zur differenzierten Beurteilung der Veränderung einzelner Dimensionen der subjektiven Lebensqualität gewertet werden. Zur globalen Beurteilung der Veränderung des allgemeinen Gesundheitszustands scheint das Arzturteil allerdings geeignet zu sein.

Literatur

- Igl, W., Zwingmann, C. & Faller, H. (2005). Änderungssensitivität. Serie Methoden in der Rehabilitationsforschung, *Rehabilitation*, 44, 100-106.
- Igl, W., Zwingmann, C. & Faller, H. (2006). Änderungssensitivität von Fragebogen zur Erfassung der subjektiven Gesundheit – Ergebnisse einer prospektiven vergleichenden Studie. *Rehabilitation*, 45, im Druck.
- Schuck, P. (2000). Designs und Kennziffern zur Ermittlung der Änderungssensitivität von Fragebogen in der gesundheitsbezogenen Lebensqualitätsforschung. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 9, 125-130.