

Möglichkeiten und Grenzen im Einsatz der SCL-90-R und ihrer Kurzversionen in der Verhaltensmedizin

Franke, G.H. 02.10.2009 Leipzig

Hochschule Magdeburg - Stendal (FH), Fachbereich Angewandte Humanwissenschaften,
Rehabilitationspsychologie B.Sc., M.Sc.



Gliederung



1. Einleitung
2. Frage und erste Antworten
3. HSCL und Kurzformen
4. SCL-90-R und Kurzformen
5. Ergebnisse
6. Fazit für die Praxis
7. Literatur





1. Einleitung – Ziele der DGVM

- Erforschung des Zusammenwirkens biologischer, psychologischer und sozialer Aspekte bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von Krankheiten
- Entwicklung und wissenschaftliche Fundierung sowie Verbreitung von Behandlungsmethoden/ Interventionen in der gesundheitlichen und sozialen Versorgung der Bevölkerung, die auf verhaltensmedizinischen Kenntnissen aufbauen





1. Einleitung – Themen der DGVM

Disease Management

- ~40 % aller Patienten in Deutschland sind chronisch krank und fordern $\sim\frac{3}{4}$ der Behandlungskosten (AOK).
- Daher: Disease-Management-Programme, d.h. evidenzbasierte Behandlungsrichtlinien, Patientenschulungen, verbesserte Vernetzung und Koordination
 - **KHK**: Koronare Herzerkrankungen
 - **Onkologie**: Brustkrebs
 - **Diabetes**: Diabetes mellitus (Typ I und II)
 - **COPD**: Chronisch obstruktive Atemwegserkrankungen
 - Weitere Zielkrankheiten sind geplant



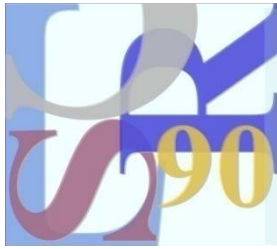


1. Einleitung – Stellenwert der Diagnostik?

Roth und Herzberg (2008) befragten 398 BDP-Mitglieder zur Praxis der Psychodiagnostik

- >80% arbeiteten in der Klinischen/ Gesundheitspsychologie
- ~25% ihrer Arbeitszeit widmen sie der Psychodiagnostik





Roth und Herzberg (2008) Hitliste der Routineverfahren

Verfahren	Rang
Symptom-Checkliste, SCL-90-R	1
Becks Depressionsinventar, BDI, BDI-II	2
Freiburger Persönlichkeitsinventar, FPI-R	2
Strukturiertes Klinisches Interview, SKID-I, SKID-II	3
Child Behavior Checklist, CBCL, YSR	4
Grundintelligenztest, CFT-20-R	4
Aufmerksamkeits-Belastungstest, d2	4
Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Kinder, HAWIK-III, -IV	4
Gießen-Test, GT	5
Kaufmann Assessment Battery for Children, K-ABC	6





1. Einleitung – Ziel der Psychodiagnostik?

Ziel ⇒ Erfassung des subjektiven
Gesundheitszustandes (Schumacher et al., 2003)

Themen ⇒

- Psyche: Psychische Belastung (SCL-90-R / BSI)!
- Körper: Krankheitsbedingte körperliche Beschwerden
- Funktional: Erkrankungsbedingte funktionale Einschränkungen
- Sozial-interpersonal: zwischenmenschliche Beziehung bzw. soziale Interaktionen





1. Einleitung – Zusammenfassung

Ziel der Verhaltensmedizin/ -modifikation ist

- die Anwendung verhaltensmedizinischer Interventionen bei chronisch Kranken
- ca. 25% dieser psychologischen Tätigkeit widmet sich der Psychodiagnostik und genauer
- den psychischen, körperlichen, funktionalen und sozial-interpersonalen Belastungen
- sowie weiteren differentialpsychologischen Konstrukten





2. Frage

- Welche Verfahren eignen sich zum Einsatz in der Verhaltensmedizin?
 - Schwerpunkt der Betrachtung:
- Psychische Belastung
 - SCL-90-R
 - Autorisierte Kurzformen: BSI-53, BSI-18
 - „freie“ Kurzformen
 - was soll in der Verhaltensmedizin nun angewendet werden?





2. Frage - Methode

Literaturrecherche in Medline am 30.09.2009

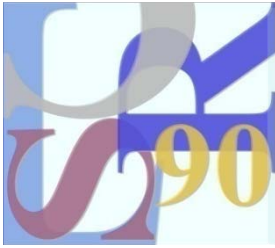
- SCL-90-R: 760 Quellen
- BSI-53: 686 Quellen
- BSI-18: 27 Quellen

Dt. Raum (* + Germany)

- SCL-90-R: 148 Quellen
- BSI-53: 17 Quellen
- BSI-18: 0 Quellen

(vgl. aber Franke et al., 2009 im Druck)

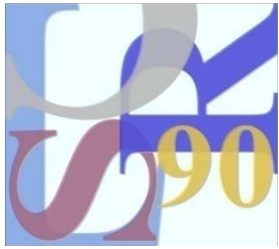




2. Frage – erste Ergebnisse

- Die Studien zeigen eine große Bandbreite klinischer und medizinischer Forschung, die Skalen sind durchgängig änderungssensitiv und weisen eine gute Reliabilität auf.
- Es liegen genügend Hinweise auf differentielle, divergente und konvergente Validität vor.
- Die Faktorenstruktur ist jedoch stichprobenabhängig und nicht gut replizierbar
 - Außerhalb von Medline fanden sich drei dt. Publikationen zum Vergleich diverser Kurzformen

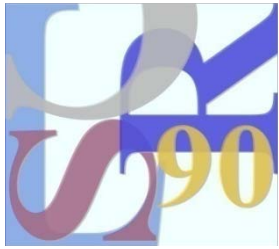




Dt. Übersichtsarbeiten: Kurzversionen

- Hardt & Brähler, 2007: Schmerzpatienten
 - Methode: Literaturlarbeit, 8 Versionen, Kritik:
 - mangelnde Trennung zwischen psychischer Belastung, die durch Schmerz verursacht wird und psychischer Belastung selbst sowie Kritik an Itemformulierungen
 - Empfehlung: HADS, PHQ (vgl. Bengel, Wirtz & Zwingmann, 2008) sowie SCL-27, SCL-K-9



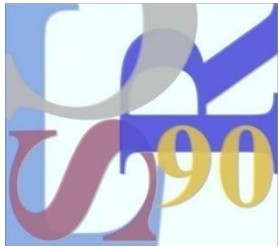


Dt. Übersichtsarbeiten: Kurzversionen

- Prinz et al., 2008: N=8581 PT-Patienten
 - Methode: BSI, SCL-27, SCL-14, SCL-K-9, Vergleich Relia/ Vali/ extern BDI/ Änderungss.
 - Ergebnisse positiv, aber: Rel sinkt:

SCL-90-R-GSI	0,97
BSI-53-GSI	0,96
SCL-27	0,93
SCL-9	0,86

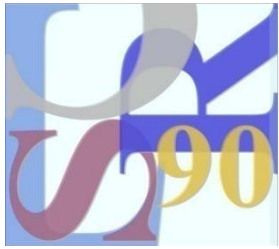




Dt. Übersichtsarbeiten: Kurzversionen

- Müller et al., 2009: N=100 Mütter
 - Methode: 11 Kurzversionen (3 HSCL, 8 SCL) im Vergleich zur SCL-90-R
 - Relia/ Vali/ extern BDI/ Sensitivität/ Spezifität
 - Ergebnisse
 - BSI-53, HSCL-25, SCL-27 eignen sich besser als kürzere Versionen, da Sensitivität/ Spezifität besser sind





2. Frage – erste Antworten

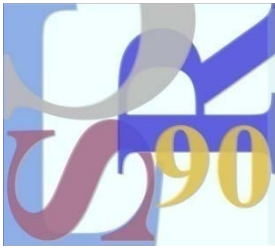
Trennung zwischen

- HSCL-Kurzformen
- Autorisierten SCL-90-R Kurzformen
- „Freien“ SCL-90-R Kurzformen

Methode

- Literaturanalyse
- Berechnungen in den beiden großen HB-Stichproben (Franke, 2002)

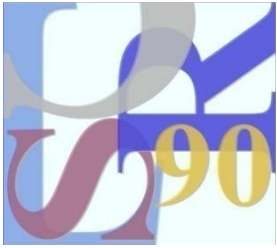




3. HSCL und Kurzformen

Name	Autoren	Konstruktion	Bemerkung
HSCL-58	Derogatis et al., 1974	12 SOMA/ 8 ZWAN 7 UNSI/ 11 DEPR 6 ANX/ 16 Zusatz	4-stufige Antwortskalierung
HSCL-25		2 SOMA/ 13 DEPR 10 ANGS oder andere Zusammensetzung, je nach Studie	4-stufige Antwortskalierung
(H)SCL-8D	Fink et al., 1995	SOMA/ DEPR/ ANGS	Rasch Analyse
(H)SCL-5	Strand et al., 2003	DEPR/ ANGS	High correlation with HSCL-25
(H)SCL-10S	Strand et al., 2003	SOMA/ DEPR/ ANGS	High correlation with HSCL-25





3. HSCCL und Kurzformen

- Der in den Publikationen angegebene Bezug zur HSCCL ist nicht nachvollziehbar
- Auch von HSCCL-25 scheint es verschiedene Versionen zu geben – Recherche noch nicht abgeschlossen
- 4-stufige Antwortskalierung
- Konzentration auf DEPR/ ANGS und z.T. auf SOMA





4. SCL-90-R

- Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung der psychischen Verfassung der vergangenen sieben Tage
- 90 Items werden auf einer fünfstufigen Likertskala zwischen „überhaupt nicht“ (0) und „sehr stark“ (4) beantwortet
- 9 Skalen sowie 3 globale Kennwerte
 - Auswertung ist computergestützt möglich
 - Zur Einzel- und Gruppenauswertung
 - Für Messwiederholungen geeignet





4. SCL-90-R

Die 9 Skalen

- Somatisierung
- Zwanghaftigkeit
- Unsicherheit im Sozialkontakt
- Depressivität
- Ängstlichkeit
- Aggressivität/ Feindseligkeit
- Phobische Angst
- Paranoides Denken
- Psychotizismus



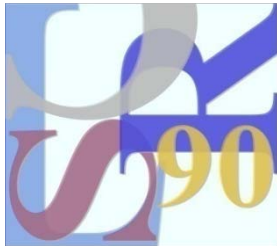


4. SCL-90-R

Die 3 Globalen Kennwerte:

- Der **GSI (Global Severity Index)** liefert Informationen über die durchschnittliche psychische Belastung in Bezug auf alle 90 Items.
- Der **PSDI (Positive Symptom Distress Index)** gibt Auskunft über die durchschnittliche psychische Belastung in Bezug auf die Items, bei denen eine psychische Belastung vorliegt.
- Der **PST (Positive Symptom Total)** entspricht der Anzahl aller Items, bei denen eine psychische Belastung vorliegt.





4. SCL-90-R Navigation-1



Sprachen-Übersicht



Sprachen-türkisch/ farsi



Sprachen-hebräisch/ norwegisch



Anwendungsgebiete



Ausgewählte Anwendungsgebiete



Materialienübersicht

Flussablaufplan

Auswertungsblatt

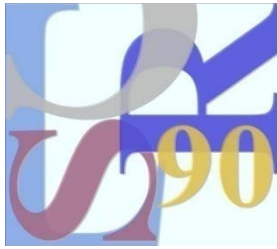
Graphik

Didaktisch aufbereiteter Einzelfall

Faustregel

Messwiederholung





4. SCL-90-R

„Autorisierte Kurzformen“

	SCL-90-R	BSI	BSI-18
Soma	12	7	6
Zwan	10	6	-
Unsi	9	4	-
Depr	13	6	6
Angs	10	6	6
Aggr	6	5	-
Phob	7	5	-
Para	6	5	-
Psyc	10	5	-
GSI	90	53	18



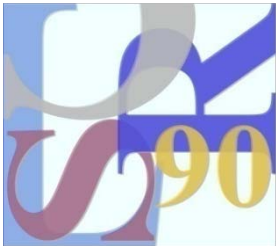


4. SCL-90-R

„Freie Kurzformen“

Name	Autoren	Konstruktion	Bemerkung
SCL-6	Rosen et al., 2000	2 DEPR/ 2 ANGS/ 2 PSYC	
SCL-K-9	Klaghofer & Brähler, 2001	1 SOMA/ 1 ZWAN/ 1 UNSI/ 1 DEPR 1 ANGS/ 1 AGGR/ 1 PHOB/ 1 PARA 1 PSYC	9 Bereiche
SCL-10N	Nguyen et al., 1983	2 SOMA/ 4 DEPR/ 1 ANGS/ 2 PHOB 1 PSYC	
SCL-10R	Rosen et al., 2000	1 SOMA/ 1 ZWAN/ 1 UNSI/ 2 DEPR 1 ANGS/ 1 AGGR/ 1 PHOB/ 1 PARA 1 PSYC	9 Bereiche
SCL-11	Lutz et al., 2006	6 DEPR/ 4 ANGS/ 1 Zusatz	Gesunde vs. PT-Patienten
SCL-14	Harfst et al., 2002	4 SOMA/ 6 DEPR/ 4 PHOB	Arbeit liegt mir nicht vor
SCL-27	Hardt & Gerbershagen, 2001	5 SOMA/ 3 ZWAN/ 4 UNSI/ 4 DEPR 2 ANGS/ 0 AGGR/ 4 PHOB/ 4 PARA 0 PSYC/ 1 Zusatz	Für Patienten mit chronischem Schmerz





4. SCL-90-R Navigation-2

- ★ SOMA
- ★ ZWAN
- ★ UNSI
- ★ DEPR
- ★ ANGS
- ★ AGGR
- ★ PHOB
- ★ PARA
- ★ PSYC
- ★ Zusatz

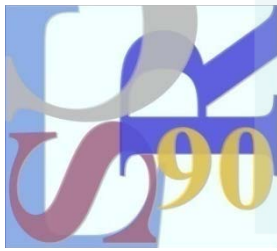




5. Ergebnisse

- Stichproben
 - N=2.141 bevölkerungsrepräsentative Norm
 - N=5.057 stationäre PT-Patienten
- KENNWERTE AUF T-Ebene betrachtet
- KONF = Konfidenzintervall
 - $KONF = 1,96 * 10 * \sqrt{(1-rel)}$
- RCI = reliable change index
 - $RCI = 1,65 * 10 * \sqrt{2 * (1-rel)}$

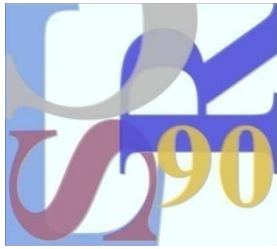




5. Ergebnisse: Reliabilität: Normgruppe N=2.141

Skalen	SCL-90-R	BSI	BSI-18	SCL-9-K	SCL-11	SCL-27
Soma	0,83	0,76	0,75			
Zwan	0,83	0,78				
Unsi	0,84	0,74				
Depr	0,87	0,80	0,80			
Angs	0,84	0,77	0,77			
Aggr	0,77	0,72				
Phob	0,75	0,67				
Para	0,77	0,74				
Psyc	0,81	0,71				
GSI	0,97	0,96	0,87	0,85	0,85	0,92
KONF	± 3,40	± 3,92	± 7,07	± 7,59	± 7,59	± 5,54
RCI	± 4,04	± 4,67	± 8,41	± 9,04	± 9,04	± 6,60





5. Ergebnisse: Reliabilität: PT-Patienten N=5.057

Skalen	SCL-90-R	BSI	BSI-18	SCL-9-K	SCL-11	SCL-27
Soma	0,85	0,79	0,76			
Zwan	0,86	0,83				
Unsi	0,87	0,80				
Depr	0,88	0,85	0,85			
Angs	0,87	0,82	0,82			
Aggr	0,74	0,68				
Phob	0,83	0,77				
Para	0,77	0,75				
Psyc	0,78	0,72				
GSI	0,97	0,96	0,90	0,84	0,87	0,92
KONF	± 3,40	± 3,92	± 6,20	± 7,84	± 7,07	± 5,54
RCI	± 4,04	± 4,67	± 7,38	± 9,33	± 8,41	± 6,60





5. Ergebnisse

- Autorisierte Kurzformen haben eine klare Philosophie
 - BSI-53 ist eine Kurzversion der SCL-90-R
 - BSI-18 umfasst drei Skalen des BSI-53 (1 Item fehlt)
 - BSI-53 und BSI-18 sind somit sowohl auf Skalen- als auch auf GSI-Ebene auszuwerten
- „Freie“ Kurzformen wurden aufgrund ganz unterschiedlicher Prinzipien entwickelt
- Entscheidend ist, was man mit dem Einsatz des Verfahrens will
 - Screening oder skalenbezogene Auswertung?
 - Mittelwerte großer Gruppen oder Einzelfallauswertung?
 - Je nachdem, sind Reliabilitätsverluste akzeptabel oder nicht.





6. Fazit für die Praxis

- Für Screening-Studien in großen Stichproben sind
 - Je nach Thema, Bezug und Theorie Kurzversionen einsetzbar
 - Aber nicht für die (umfassende) Individualdiagnostik
- Für die psychologische Psychotherapie ist anzuraten
 - Die SCL-90-R

Für die Verhaltensmedizin in den Bereichen, in denen Disease-Management-Programme bestehen, genügt zur Erfassung der psychischen Belastung

- Das BSI-18
- Weiterhin sind anzuraten:





6. Fazit für die Praxis

- Körper/ Funktion
 - Generische Lebensqualität: SF-36 (Bullinger & Kirchberger, 1998; exemplarisch: Jäger et al., 2009; Seidemann et al., 2009)/ Kurzversion: SF-8 (Ellert et al., 2005)
 - Krankheitsspezifische Lebensqualität: exemplarisch für nierentransplantierte Patienten: ESRD-SCL-TM (Franke et al., 1999; Jagla et al., 2009)
 - Krankheitsspezifische Verfahren bei KHK, Onkologie, Diabetes, COPD: siehe Bengel et al. (2008)





6. Fazit für die Praxis

- Probleme im sozial-interpersonalen Bereich
 - Soziale Unterstützung: F-Sozu-54 (Sommer & Fydrich, 2007; Jäger & Franke, 2010)/ Kurzversion K-14 (Sommer & Fydrich, 2007)
 - Interpersonale Beziehungen: IIP-C (Horowitz et al., 2000; exemplarisch Haase et al., 2008) – eignet sich vor allem für Psychotherapiepatienten
- Weitere differentialpsychologische Konstrukte
 - Stress und Krankheitsbewältigung: exemplarisch: EFK (Franke et al., 2000; Jagla et al., 2009; vgl. auch Franke et al., 2007)





6. Fazit für die Praxis

Für die Verhaltensmedizin anzuraten sind die folgenden Core-Instrumente ⇒

- **Psyche: Psychische Belastung: BSI-18**
- **Körper/ Funktion, generisch: SF-8**
- **Sozial-interpersonal: F-SOZU-K-14 Σ40 Items**

- **Körper/ Funktion, spezifisch: eigene Recherche**
 - **Weitere differentialpsychologische Konstrukte: eigene Recherche**





7. Literatur

Vollständige Literaturliste kann bei der
Autorin erbeten werden:

Gabriele.franke@hs-magdeburg.de

Ich danke Ihnen sehr
für Ihre Aufmerksamkeit!!!





Literatur B-D

- Bengel, J., Wirtz, M. & Zwingmann (Hrsg.) (2008). Diagnostische Verfahren in der Rehabilitation. Göttingen: Hogrefe.
- Bullinger, M. & Kirchberger, I. (1998). SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand: Handanweisung. Göttingen: Hogrefe.
- Derogatis, L.R. (1992). SCL-90-R, administration, scoring and procedures manual-II for the R(evised) version and other instruments of the psychopathology rating scale series. Townson: Clinical Psychometric Research, Inc.
- Derogatis, L.R. (1993). Brief symptom inventory (BSI): administration, scoring, and procedures manual (3rd edition). Minneapolis, MS: National Computer Systems.
- Derogatis, L.R. (2000). The brief symptom inventory-18 (BSI-18): Administration, scoring, and procedures manual. Minneapolis, MS: National Computer Systems.
- Derogatis, L.R., Lipman, R.S., Rickels, K., Uhlenhuth, E.H. & Covi, L. (1974). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. Behavioral Science, 19, 1-13.





Literatur E-Fi

- Ellert, U., Lampert, T. & Ravens-Sieberer, U. (2005). Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-8. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 48(12), 1330-1337.
- Fink, P., Orbol, E., Hansen, M.S., Sondergaard, L. & De Jonge, P. (2004a). Detecting mental disorders in general hospitals by the SCL8 scale. Journal of Psychosomatic Research, 56, 371-375.
- Fink, P., Orbol, E., Huyse, F.J., De Jonge, P., Lobo, A., Herzog, T., Slaets, J., Arolt, V., Cardoso, G., Rigatelli, M. & Hansen, M.S. (2004b). A brief diagnostic screening instrument for mental disturbances in general medical wards. Journal of Psychosomatic Research, 57, 17-24.
- Fink, P., Jensen, J., Borgquist, L., Brevik, J.I., Dalgard, O.S., Sandager, I., Engberg, M., Hansson, L., Holm, M., Joukamaa, M., Karlsson, H., Lehtinen, V., Nettelbladt, P., Nordström, G., Stefansson, C.G., Sorensen, L. & Munk-Jorgensen, P. (1995). Psychiatric morbidity in primary public health care: a Nordic multicentre investigation. Acta Psychiatrica Scandinavica, 92, 409-418.





Literatur Franke

- Franke, G.H. (2000). BSI - Brief Symptom Inventory von L.R. Derogatis. Göttingen: Hogrefe.
- Franke, G.H. (2001). Möglichkeiten und Grenzen im Einsatz der Symptom-Checkliste SCL-90-R. Verhaltenstherapie & Psychosoziale Praxis, 33, 475-485.
- Franke, G.H. (2002). SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis - Deutsche Version - Manual. Göttingen: Beltz, 2., vollständig überarbeitete und neu normierte Auflage.
- Franke, G.H., Jagla, M., Salewski, C. & Jäger, S. (2007). Psychologisch-diagnostische Verfahren zur Erfassung von Stress und Krankheitsbewältigung im deutschsprachigen Raum. Zeitschrift für Medizinische Psychologie, 16, 41-55.
- Franke, G.H., Mähner, N., Reimer, J., Spangemacher, B. & Esser, J. (2000). Erste Überprüfung des Essener Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (EFK) an sehbeeinträchtigten Patienten. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 21, 166-172.
- Franke, G.H., Reimer, J., Kohnle, M., Luetkes, P., Maehner, N. & Heemann, U. (1999). Quality of life in end-stage renal disease patients after successful kidney transplantation – Development of the ESRD Symptom Checklist Transplantation Module. Nephron, 83, 31-39.
- Franke, G.H., Jäger, S., Morfeld, M., Salewski, C., Reimer, J., Rensing, A., Witzke, O. & Türk, T. (2009). Eignet sich das BSI-18 zur Erfassung der psychischen Belastung von nierentransplantierten Patienten? Zeitschrift für Medizinische Psychologie, im Druck.





Literatur H

- Haase, M., Frommer, J., Franke, G.H., Hoffmann, T., Schulz-Muetzel, J., Jäger, S., Grabe, H.-J., Spitzer, C. & Schmitz, N. (2008). From symptom relief to interpersonal change: treatment outcome and effectiveness in inpatient psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 18, 615-624.
- Hardt, J. & Brähler, E. (2007). Symptomchecklisten bei Patienten mit chronischem Schmerz. *Schmerz*, 1, 7-14.
- Hardt, J. & Gerbershagen, J.U. (2001). Cross-validation of the SCL-27: a short psychometric screening instrument for chronic pain patients. *European Journal of Pain*, 5, 187-197.
- Hardt, J., Egle, U.T., Kappis, B., Hessel, A. & Brähler, E. (2004). Die Symptom-Checkliste SCL-27. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 54, 214-223.
- Harfst, T., Koch, U. & Aschoff, K.V. (2002). Entwicklung und Validierung einer Kurzform der Symptom Checklist-90-R. *DRV-Schriften*, 33, 71-73.
- Horowitz, L.M., Strauß, B. & Kordy, H. (2000). IIP-D. Inventar zur Erfassung Interpersonaler Probleme – deutsche Version. Göttingen: Beltz.





Literatur J-L

- Jäger, S. & Franke, G.H. (2010). Psychometrische Prüfung des Fragebogens zur Sozialen Unterstützung an einer studentischen Stichprobe. Stendal: Unveröffentlichtes Manuskript.
- Jäger, S., Jagla, M., Morfeld, M., Türk, T., Witzke, O., Reimer, J. & Franke, G.H.F. (2009). Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten nach Nierentransplantation – Lässt sich die Skalenstruktur des SF-36 replizieren? Diagnostica, im Druck.
- Jagla, M., Reimer, J., Philipp, T. & Franke, G.H. (2009). Krankheitsverarbeitung chronisch Nierenkranker vor und nach Nierentransplantation – Einsatz des Essener Fragebogens zur Krankheitsverarbeitung. Zeitschrift für Medizinische Psychologie, 18, 63-71.
- Klaghofer, R. & Brähler, E. (2001). Konstruktion und teststatistische Prüfung einer Kurzform der SCL-90-R. Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie, 49, 115-124.
- Lutz, W., Tholen, S., Schürch, E. & Berking, M. (2006). Die Entwicklung, Validierung und Reliabilität von Kurzformen gängiger psychometrischer Instrumente zur Evaluation des therapeutischen Fortschritts in Psychotherapie und Psychiatrie. Diagnostica, 52, 11-25.





Literatur M-P

- Müller, J.M., Postert, C., Beyer, T., Furniss, T. & Achtergarde, S. (2009). Comparison of eleven short versions of the Symptom Checklist 90-revised (SCL-90-R) for use in the assessment of general psychopathology. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, online first.
- Nettelbladt, P., Hansson, L., Stefansson, C.-G., Borgquist, L. & Nordström, G. (1993). Test characteristics of the Hopkins Symptom Check List-25 (HSCL-25) in Sweden, using the Present State Examination (PSE-9) as a caseness criterion. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 28, 130-133.
- Nguyen, T.D., Attkisson, C.C. & Stegner, B.L. (1983). Assessment of patient satisfaction: development and refinement of a service evaluation questionnaire. *Evaluation and Program Planning*, 6, 299-314.
- Prinz, U. Nutziger, D.O., Schulz, H., Petermann, F., Braukhaus, C. & Andreas, S. (2008). Die Symptom-Checkliste-90-R und ihre Kurzversionen: Psychometrische Analysen bei Patienten mit psychischen Erkrankungen. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*, 18, 337-343.





Literatur R-Se

- Rosen, C.S., Drescher, K.D., Moos, R.H., Finney, J.W., Murphy, R.T. & Gusman, F. (2000). Six- and ten-item indexes of psychological distress based on the Symptom-Checklist 90. *Assessment*, 7, 103-111.
- Roth, M. & Herzberg, P.Y. (2008). Psychodiagnostik in der Praxis: State of the Art? *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 1, 5-18.
- Schumacher, J., Klaiberg, A. & Brähler, E. (2003). Diagnostik von Lebensqualität und Wohlbefinden - Eine Einführung. In J. Schumacher, A. Klaiberg & E. Brähler (Hrsg.), *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden* (S. 10-24). Göttingen: Hogrefe.
- Seidemann, G., Franke, G.H., Salewski, C. & Morfeld, M. (2010). Geschlechtsspezifische Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einer älteren Bevölkerungstichprobe. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, im Druck.





Literatur St-T

- Strand, B.H., Dalgard, O.S., Tambs, K. & Rognerund, M. (2003). Measuring the mental health status of the Norwegian population: a comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36). *Nordic Journal of Psychiatry*, 57, 113-118.
- Tambs, K. & Moum, T. (1993). How well can a few questionnaire items indicate anxiety and depression? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 87, 364-367.
- Tinghög, P. & Carstensen, J. (2009). Cross-cultural equivalence of HSCL-25 and WHO (ten) Wellbeing Index: Findings from a population-based survey of immigrants and non-immigrants in Sweden. *Community Mental Health*, online first.

