



UNIKLINIK
KÖLN



Deutsche
Rentenversicherung
Rheinland



Entwicklung und Validierung eines Instruments zur Messung der rehabilitationsbezogenen Gesundheitskompetenz in der kardiologischen Rehabilitation aus Patientenperspektive

Anna Isselhard, Marcus Redaelli, Wolfgang Mayer-Berger & Stephanie Stock

Institut für Gesundheitsökonomie und klinische Epidemiologie | Professur für angewandte Gesundheitsökonomie und patientenzentrierte Versorgung

12.09.2019

Gesundheitskompetenz

"Gesundheitskompetenz ist die Fähigkeit, Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden, um im Alltag angemessene Entscheidungen zur Gesundheit zu treffen." (WHO, 2015)

- › Wichtig um die **Entstehung von Krankheiten** zu vermeiden
- › Wichtig für das **effektive Selbstmanagement** chronischer Erkrankungen



Auswirkungen von Gesundheitskompetenz bei kardiologischen Erkrankungen

› Je niedriger die Gesundheitskompetenz

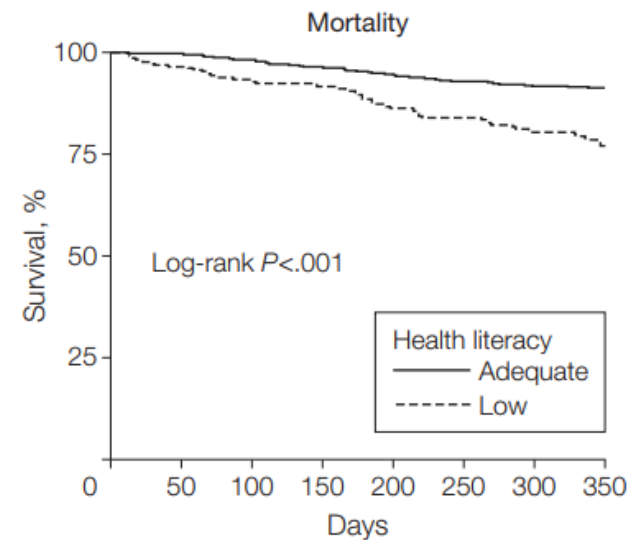
...desto niedriger das krankheitsbezogene Wissen (Williams, 1998)

...desto höher der Blutdruck (McNaughton, 2015)

...desto weniger physische Aktivität und höherer Salzkonsum (Macabasco-O'Connell, 2011)

› Bei Patienten mit Herzinsuffizienz haben diejenigen mit niedriger Gesundheitskompetenz eine höhere Gesamtmortalität gegenüber Patienten mit adäquater Gesundheitskompetenz 12 Monate nach Krankenhausaufenthalt

(Peterson, 2011)



Ansätze zur Messung der Gesundheitskompetenz

- Ansätze und Instrumente zur Messung der Gesundheitskompetenz variieren stark zwischen Studien
- Im kardiovaskulären Bereich handelt es sich oft um Wissensfragen
- Fragebögen ohne Patientenperspektive

Health Literacy Screening Questions

"How often does someone help you read things your doctor gives you?"	Always*	Often*	Sometimes	Never	
"How often is it hard to understand written information about your medical problems?"	Always*	Often*	Sometimes	Never	
"How easy or hard is it to fill out medical forms by you	Very Hard*	Somewhat Hard*	Wahr	Falsch	Weiß nicht
a. Menschen die regelmäßig Sport treiben können ihr Risiko für Herzkrankheiten um die Hälfte reduzieren					
b. Herzkrankheiten sind für Frauen genauso gefährlich wie für Männer					
c. Es hilft nicht nach vielen Jahren mit dem Rauchen aufzuhören, da die Gesundheit bereits beschädigt ist.					
d. Wenn man mit dem Rauchen aufhört aber dadurch Gewicht zunimmt, fördert das die Gesundheit nicht.					
e. Erblichkeit ist ein Risikofaktor für Herzkrankheit den man nicht verändern kann.					
f. Verdauungsstörungen können ein Symptom für einen Herzinfarkt sein.					
g. Jeder der einen Herzinfarkt hat, hat Brustschmerzen.					

REALM

Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine

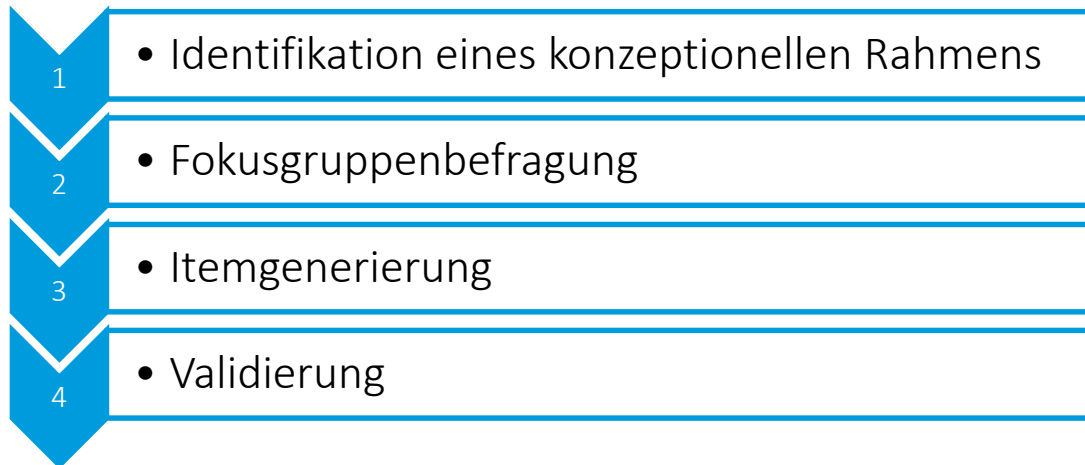
- Word recognition test
 - Quick and easy to administer
 - Participant says each word out loud. Scored on number **pronounced** correctly
- 61-66: not low lit
 45-60: grade 7-8
 19-44: grade 4-6
 0-18: grade 3 or below
- Doesn't matter if they know the word's meaning

fat	fatigue	allergic
flu	pelvic	menstrual
pill	jaundice	testicle
dose	infection	colitis
eye	exercise	emergency
stress	behavior	medication
smear	prescription	occupation
nerves	notify	sexually
germs	gallbladder	alcoholism
meals	calories	irritation
disease	depression	constipation
cancer	miscarriage	gonorrhoea
caffeine	pregnancy	inflammatory
attack	arthritis	diabetes
kidney	nutrition	hepatitis
hormones	menopause	antibiotics
herpes	appendix	diagnosis
seizure	abnormal	potassium
bowel	syphilis	anemia
asthma	hemorrhoids	obesity
rectal	nausea	osteoporosis
incest	directed	impetigo

Davis T, Long S, et al
 Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument
 Fam Med. 1993; 25: 391-395

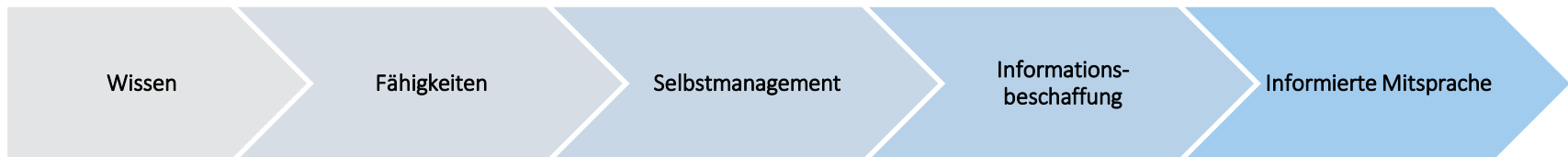
Ziele des Projekts

- Ziele des Projekts
 - Entwicklung eines Instruments zur Messung der krankheits- und rehabilitationsspezifischen Gesundheitskompetenz von Patienten in der kardiovaskulären Rehabilitation
 - Validierung des entwickelten Instruments
- Projektphasen



1. Phase – Konzeptioneller Rahmen

- Literaturrecherche zu konzeptionellem Rahmen der Gesundheitskompetenz bei chronischen Erkrankungen
- Health Literacy Pathway Model (Edwards, 2012)



- Zu jeder dieser Domänen wurden Fragen entwickelt und zu einem Interviewleitfaden zusammengefasst

2. Phase – Fokusgruppenbefragung

- Fünf leitfadengestützte Fokusgruppenbefragung mit Patientinnen und Patienten in der kardiologischen Rehabilitation
- Hauptforschungsfragen:
 - Was verstehen Patientinnen und Patienten unter Gesundheitskompetenz?
 - Welche Fähigkeiten benötigen Patientinnen und Patienten die für die Nachhaltigkeit der Rehabilitation?



Kollektiv

- 20 Patienten und 5 Patientinnen
- 32 – 64 Jahre
- 53,7 Jahre Durchschnittsalter
- 73,5 Minuten Durchschnittsdauer

2. Phase – Fokusgruppenbefragung: Ergebnisse

- 378 Audiominuten in 5 Fokusgruppen wurden auf 197 Seiten transkribiert und mit MAXQDA ausgewertet
- **Identifizierte Konstrukte**

Wissen

„Wissen und Verständnis ist natürlich die absolute Grundbedingung damit man hier was mitnimmt, ne?“

Umgang mit Informationen

„Man muss halt auch wissen, wo man die richtigen Informationen findet.“

Selbstregulation

„Gute Vorsätze und dann dabei bleiben.“

Gesundheitskompetenz und Nachhaltigkeit der Rehabilitation

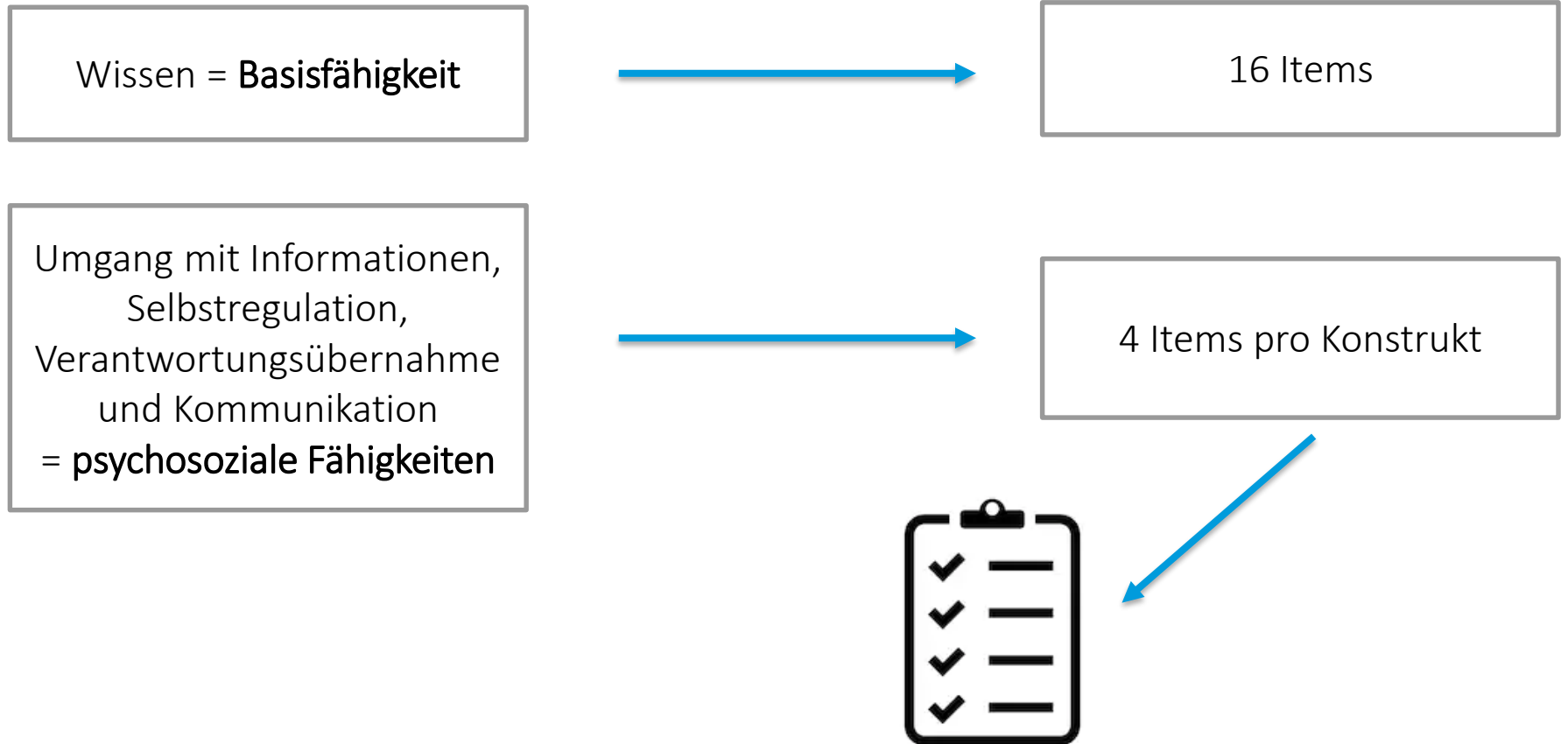
Kommunikation

„Wenn man andere nach Unterstützung fragen kann, ist das immer toll.“

Verantwortungsübernahme

„Da muss natürlich jeder sagen, dass ist meine Gesundheit und nur ich bin dafür verantwortlich.“

3. Phase – Itemgenerierung



Ge-K-ardio = Gesundheitskompetenz kardiologische Rehabilitation

3. Phase – Itemgenerierung: Ergebnisse

- Selbstregulation
 - Wenn ich etwas geplant habe, setze ich das in der Regel auch um.
- Umgang mit Informationen
 - Ich kann gut einschätzen, was wichtig sind und welche nicht.
- Verantwortungsübernahme
 - Für meine Gesundheit bin ich verantwortlich.
- Kommunikation
 - Ich habe Menschen in meinem Umfeld, die mich bei gesundheitlichen Themen unterstützen können, wenn ich danach frage.

Beantwortung auf Skala
1 – Trifft überhaupt nicht zu
2 – Trifft eher nicht zu
3 – Trifft eher zu
4 – Trifft genau zu

4. Phase – Validierung

- Wissensfragen (16 Items)
 - Ge-K-ardio (16 Items)
 - Konstruktvalidierung (16 Items)
 - HLS-EU-16 (Sørensen, 2015)
 - Zur Überprüfung von Depressivität und Angstsymptomen (14 Items)
 - HADS-D (Zigmond, 1983; Herrmann-Lingen, 2011)
-
- Datenerhebung von November 2018 – März 2019
 - Freiwillige Teilnahme
 - Ausfüllen ohne zeitliche Limitierung
 - Keine Incentives für die Teilnahme

4. Phase – Validierung: Ergebnisse

- N = 170 Teilnehmerinnen und Teilnehmer
 - Response Rate: 56,7% (170/300)
 - 77,6% männlich und 20,6% weiblich (1,8% keine Angabe)
 - Durchschnittsalter: 56,2 Jahre (SA = 8,56 Jahre)

- Ge-K-ardio
 - Faktorenanalyse (PCA, Oblimin Rotation)
 - Ausschluss von fünf Items
 - **Unifaktorielle Ladung**
 - Cronbach's alpha: $r = 0,816$
 - gute interne Reliabilität

Ge-K-ardio Fragebogen

Wenn ich etwas geplant habe, setze ich das in der Regel auch um.	0,576
Ich schaffe es auf Dinge zu verzichten, die schlecht für mich sind.	0,690
Ich verliere meine Ziele nie aus den Augen.	0,634
Für meine Gesundheit bin ich selbst verantwortlich.	0,482
Ich übernehme bewusst Verantwortung für meine Gesundheit.	0,764
Ich achte bewusst auf meine Gesundheit, zum Beispiel indem ich mich ausgewogen ernähre oder indem ich mich genug bewege.	0,640
Ich weiß, wo ich Informationen zu Gesundheitsthemen finden kann.	0,496
Auch komplexere Darstellungen zum Thema Gesundheit kann ich gut nachvollziehen.	0,609
Ich kann gut einschätzen, welche Informationen glaubwürdig sind und welche nicht.	0,471
Ich habe Menschen in meinem Umfeld, die mich bei gesundheitlichen Themen unterstützen können.	0,602
Die Menschen in meinem Umfeld helfen mir bei gesundheitlichen Vorhaben.	0,604

4. Phase – Validierung: Ergebnisse

- Ergebnisse zur allgemeinen Gesundheitskompetenz (HLS-EU)

	Stichprobe	Deutschland Gesamt <small>(Jordan, 2015)</small>
Ausreichend	44,1%	55,8%
Problematisch	23,5%	31,9%
Inadäquat	32,4%	12,3%

→ Gesundheitskompetenz schlechter als in der Allgemeinbevölkerung

- Korrelation zwischen HLS-EU und Ge-K-ardio

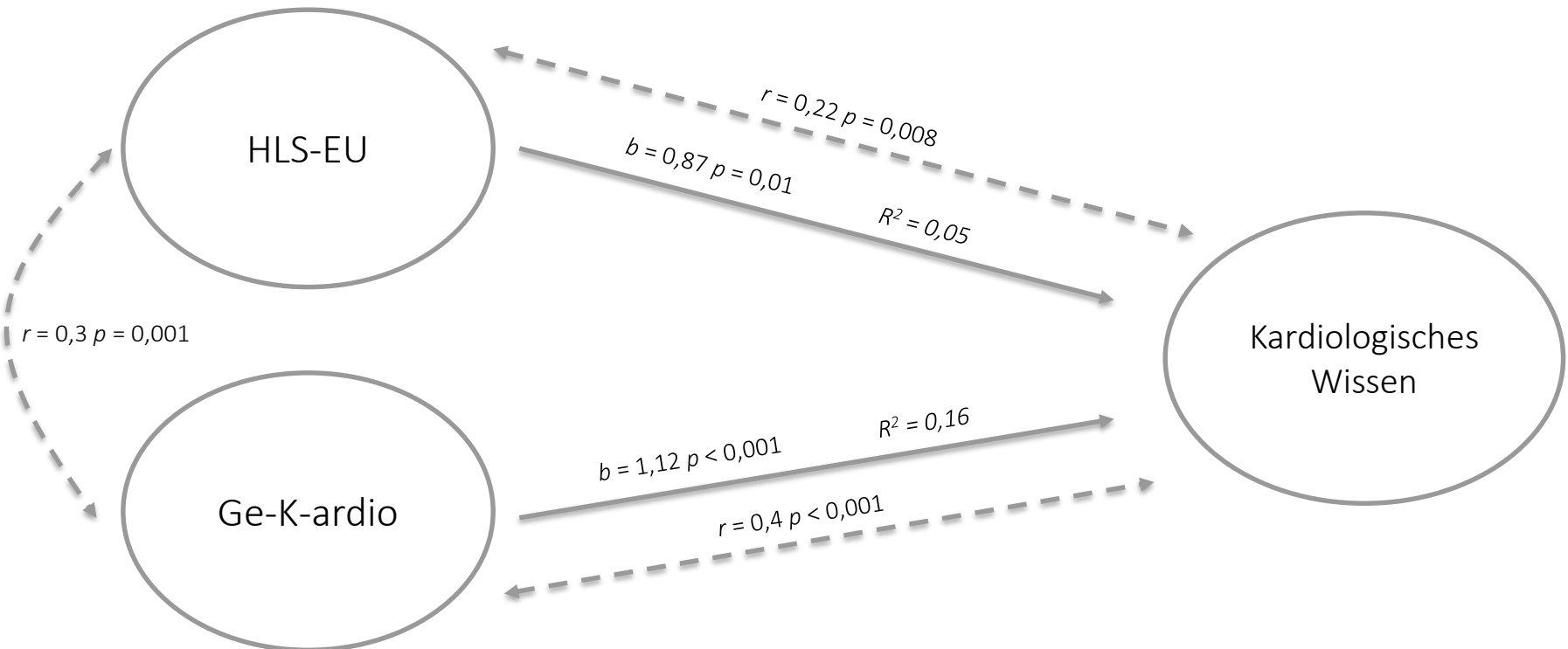
- $r = 0,3$ $p = 0,001$

→ Korrelation spricht für Konstruktvalidität

→ Fragebogen misst was er messen soll

4. Phase – Validierung: Ergebnisse

Welcher Fragebogen ist der bessere Prädiktor für kardiologisches Wissen?

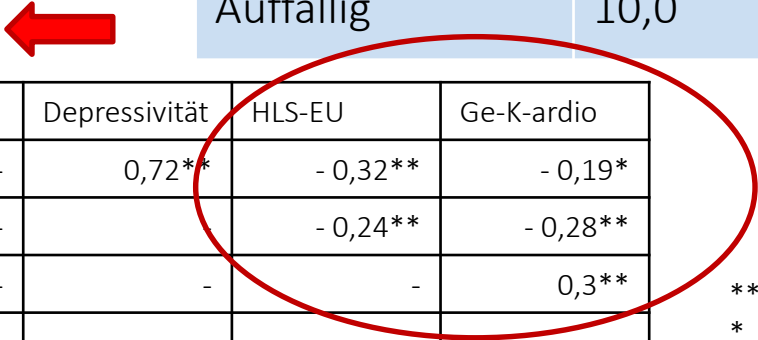


4. Phase – Validierung: Ergebnisse

Welchen Einfluss haben Angst und Depressivität auf die Gesundheitskompetenz?

Angstsymptome	% der Teilnehmer
Normal	54,8
Grenzwertig	22,3
Auffällig	22,9

Depressivität	% der Teilnehmer
Normal	69,4
Grenzwertig	15,9
Auffällig	10,0



	Angst	Depressivität	HLS-EU	Ge-K-ardio
Angst	-	0,72**	- 0,32**	- 0,19*
Depressivität	-	-	- 0,24**	- 0,28**
HLS-EU	-	-	-	0,3**
Ge-K-ardio	-	-	-	-

** $p > 0,01$

* $p > 0,05$

→ Beide Messinstrumente zeigen negative Korrelationen mit Angstsymptome und Depressivität

→ Schwächere Korrelation beim Ge-K-ardio könnte auf größere Robustheit hinweisen

Zusammenfassung

- Ge-K-ardio unterscheidet sich von Instrumenten der allgemeinen Gesundheitskompetenz durch die Fokussierung auf die langfristige Erhaltung gesunder Lebensweisen
- Ge-K-ardio zeigt gute psychometrische Gütekriterien
 - Validität – Ge-K-ardio korreliert signifikant mit einem anderen Messverfahren der Gesundheitskompetenz
 - Prädiktive Validität – Ge-K-ardio ist ein guter Prädiktor für kardiologisches Wissen
 - Reliabilität – Interne Konsistenz $\alpha > 0,8$
 - Robustheit – Ge-K-ardio könnte weniger von Angstsymptomen beeinflussbar sein

Ge-K-ardio ist eine gute Alternative zu bestehenden Instrumenten bei Patientinnen und Patienten in der kardiologischen Rehabilitation

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit