

Andreas Sebastian Fornaschon  
Dr. med.

## **Erstellung und Validierung eines Perianästhesiologischen Fragebogens. (Heidelberg Perianaesthesiologic Questionnaire, HPQ)**

Geboren am 15.05.1978 in Hannover  
3. Staatsexamen am 09.05.2006 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Anaesthesiologie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. J. Motsch

Da anästhesiebezogene Morbidität und Mortalität in den letzten Jahrzehnten deutlich reduziert wurden, ist es unter dem Gebot des Qualitätsmanagements unerlässlich, die Versorgungsabläufe unter dem Gesichtspunkt der Behandlung und Betreuung sowie der Patientenzufriedenheit zu evaluieren. Ziel dieser Arbeit war es, ein Instrument zur Evaluation der Patientenzufriedenheit zu konstruieren, das unter den Gesichtspunkten eines psychometrischen Designs ausreichend valide und reliable ist. Die Itemgenerierung erfolgte mittels Focus-Group-Interviews, Personal-Interviews und Literaturrecherche. Es folgte eine erneute zweifache Bewertung der Items (Metaplanpunkte, Bewertungsbogen), ehe sie zu Fragen formuliert wurden. Vor dem eigentlichen Testlauf wurde ein Zweiphasenpretest durchgeführt. Bei der Fragebogenentwicklung wurden in der Literaturrecherche insgesamt über 300 Quellen überprüft, sowie 282 Patienten und 59 Mitarbeiter befragt. 309 relevante Items wurden identifiziert. Nach Zusammenfassung, Bewertung und Elimination aller Items enthält der endgültige Fragebogen in der Version 22 35 Fragen zur anästhesiologischen Versorgung, 5 Fragen zur chirurgischen Behandlung sowie 8 epidemiologische Fragen und 2 Fragen zur Bewertung des Fragebogens.

1.063 Patienten (Rücklauf 84,0%) beantworteten im Rahmen der Fragebogentestung den Fragebogen. Von den ausgefüllten Fragebögen hatten 912 weniger als 20% fehlende Werte und wurden somit ausgewertet.

Mittels Faktorenanalyse wurden die Fragen zu fünf Hauptkomponenten zusammengefasst (Vertrauen / Personal / Atmosphäre; Angst; somatische Beschwerden; Behandlung durch das Personal; Information / Wartezeit). Die negativsten Ergebnisse hatte der Faktor Angst (65,5%), am positivsten wurde der Faktor Vertrauen / Personal / Atmosphäre bewertet (91,2%).

Die Überprüfung von Trennschärfe, Schwierigkeit und Selektions-kennwert führte zu keiner Veränderung der Fragebogenzusammensetzung.

Es wurde eine Testnormierung nach uni- und multivariater Analyse zu den Einflussfaktoren Alter, Schulbildung, Familienstand und Dauer der Narkose durchgeführt. Hauptunterschied zwischen zufriedenen und unzufriedenen Patienten waren demnach Angst vor der Narkose, Angst vor dem Eingriff, das Gefühl des Alleingelassenseins, Schlafstörungen vor dem Eingriff, Aufwachen aus der Narkose, Durst, Schmerzen, Konzentrationsstörungen und lange Wartezeiten.

Der Fragebogen erweist sich als sehr valide. Der durch die Kombination von Focus-Group-Interviews mit zweifacher Itembewertung erreichte Grad an Inhaltsvalidität stellt in der derzeitigen Literaturlage ein Novum dar. Durch den Einsatz von kognitiven Prüfverfahren im Rahmen des Zweiphasenpretests wurde erstmalig in der perianästhesiologischen Versorgung die Konstruktvalidität eines Instrumentes überprüft und ausreichend belegt. Die Korrelationen der einzelnen Fragen, Faktoren und Gesamtscores mit der VAS erreichen Werte zwischen  $r=0,09-0,44$  bzw.  $r=0,42-0,79$  (alle  $p<0,001$ ) und belegen damit die konvergente Validität. Diese kann durch eine Kreuzvalidierung mit anderen Instrumenten weiter bestätigt werden, was in einer anderen Dissertationsarbeit bereits durchgeführt wurde.

Die Reliabilität wurde durch die innere Konsistenz in Form des Cronbach Alpha überprüft. Der Gesamtfragebogen sowie die einzelnen Faktoren erreichten Werte von 0,79 bzw. 0,42-0,79 und gelten damit als stark reliabel.

Gegenstand weiterer Überprüfungen muss der Einfluss systematischer Fehler sein.