

Gestaltung von Fragebögen

Inhalt

- Prinzipielles
- Formulieren von Fragen
- Antwortkategorien
- Kodieren von Fragebögen
- Erhebungsbögen (Case Record Forms)

Prinzipielles

Prinzipielles zu Fragebögen

Studienziel

Bevor Fragen formuliert werden, muss das Studienziel genau definiert werden. Die Auswahl der Frageitems muss sich strikt am Studienziel orientieren.

Das Studienziel sollte möglichst fokussiert sein.

Prinzipielles zu Fragebögen

Standardfragen

- Geschlecht, Alter, Gewicht und Körpergröße sollten bei allen medizinischen Studien erhoben werden.

Prinzipielles

▪ Offene Fragen:

Antwortkategorien sind nicht vorgegeben

- „Wie zufrieden sind Sie mit der Zahnbehandlung?“

▪ Geschlossene Fragen:

Antwortkategorien werden vorgegeben

- „Wie zufrieden sind Sie mit der Zahnbehandlung?“
 - sehr zufrieden
 - zufrieden
 - weniger zufrieden
 - nicht zufrieden

Für die statistische Auswertung sind nur geschlossene Fragen, oder offene Fragen, deren Antworten nachträglich kategorisiert werden, geeignet.

Prinzipielles

Filterfragen

um überflüssige Fragen zu vermeiden

1. Rauchen Sie?

O Nein -> weiter mit Frage 2

O JA

Wenn Ja: Mit welchem Alter haben Sie mit dem Rauchen begonnen? _____

Prinzipielles zu Fragebögen

Der Befragte muss die Antwort wissen

- Falsch: „Wann hatten Sie den ersten kariösen Zahn?“
- „Haben Sie aufgehört zu Rauchen?“
Wie soll jemand antworten, der aufgehört und wieder angefangen hat?

Prinzipielles zu Fragebögen

Die Reihenfolge der Fragen beachten

- Demografische Fragen am Ende des Fragebogens
- Die erste Frage soll Interesse wecken
- Einfache und allgemeine Fragen zuerst
- Ähnliche Fragen gruppieren (Überschriften)
- Persönliche Fragen und emotionelle Fragen ans Ende des Fragebogens.

Prinzipielles zu Fragebögen

Persönliche Fragen

- Sehr persönliche Fragen nur dann stellen, wenn dies unbedingt notwendig ist.
- In sensiblen Bereichen die Anonymität gewährleisten (z.B. statt dem Geburtsdatum nur das Geburtsjahr abfragen)

Prinzipielles zu Fragebögen

Fragen zur Überprüfung der Konsistenz einfügen

Zweimal den gleichen Sachverhalt (mit verschiedenen Fragen) abfragen um die Ernsthaftigkeit der Antworten zu überprüfen.

„Womit reinigen Sie Ihre Zähne?
(Mehrfachnennungen möglich)
O Zahnbürste O Zahnpasta O Anderes

„Verwenden Sie Zahnseide?“

Prinzipielles zu Fragebögen

Nicht zu viele Fragen

Je kürzer der Fragebogen, desto höher die Responserate.

Durch geschicktes Layout, kann der Fragebogen optisch verkürzt werden

Prinzipielles zu Fragebögen

Ein schönes Layout des Fragebogens ist wichtig.

- Unübersichtliche Fragebögen führen zu Fehlern
- Optisch anspruchsvolle Fragebögen erhöhen die Motivation beim Befragten
- Qualitativ hochwertiges Papier verwenden

Prinzipielles zu Fragebögen

Test des Fragebogens

- Werden die Fragen verstanden?
- Treffen die Fragen auf alle Befragten zu?
- Gibt es Fragen, die nicht beantwortet werden?
- Wie lange dauert das Beantworten der Fragen?
- Gibt es Fragen, die alle gleich beantworten?

Formulieren von Fragen

Formulieren von Fragen

- **Einfache Sprache**
Keine Fremdwörter oder technische Fachausdrücke, der Zielgruppe anpassen
- **Kurze Fragen**
Lange Fragen sind oft unklar
Nebensätze werden nicht gelesen.

Formulieren von Fragen

Pro Frage nur ein Thema

Falsch: „Sind Sie dafür Selbstbehalte einzuführen und die Versicherungsbeiträge zu senken?“

Formulieren von Fragen

Keine suggestiven Fragen

- Die Frage darf keine Argumente enthalten.
Falsch: „Soll die erfolgreiche Gesundheitspolitik der Regierung weitergeführt werden?“
- Die Frage soll keine Autoritäten zitieren
Falsch: „Die Ärztekammer empfiehlt 2x jährlich zum Zahnarzt zu gehen. Wie oft gehen Sie?“

Formulieren von Fragen

Subjektive Begriffe vermeiden

Adjektive wie „gut, schlecht, angemessen“ bedeuten für jeden etwas anderes.

Falsch: „Trinken Sie *regelmäßig* Alkohol?“ („regelmäßig“ ist nicht eindeutig)

Formulieren von Fragen

Keine doppelte Verneinung

Falsch: „Das Implantat verursacht *keine* Schmerzen“

Ja Nein

Formulieren von Fragen

Möglichst exakte Informationen abfragen

Statt „Geben Sie Ihre Größe an:“

0-150 cm 151-170 cm 170–190 cm
 >190

„Körpergröße: _____ cm“

Antwortkategorien

Antwortkategorien

Fragen mit disjunkten Antwortkategorien

„Ihr Geschlecht:“

- männlich
- weiblich

„Wie zufrieden sind Sie mit der Zahnbehandlung?“

- sehr zufrieden
- zufrieden
- weder zufrieden noch unzufrieden
- weniger zufrieden
- nicht zufrieden

Antwortkategorien

Fragen mit Mehrfachnennungen

„An welchen der folgenden Krankheiten leiden Sie?“ (Mehrfachnennungen möglich)

Ja Nein

- Diabetes
- Bluthochdruck
- Rheuma

Antwortkategorien

Vollständige Antwortkategorien

- Befragte, die Ihre Antwort nicht finden , geben falsche Antworten oder werden frustriert.
- Evtl. Kategorien wie „weiß nicht“, „keine Meinung“ oder „anderes“ hinzufügen.

Antwortkategorien

Ausgewogene Antwortkategorien

„Wie empfinden Sie das Tragen der Zahnsperre?“

Falsch:

sehr unangenehm

angenehm

sehr angenehm

Richtig:

sehr unangenehm

unangenehm

weder angenehm noch unangenehm

angenehm

sehr angenehm

Antwortkategorien

Zustimmungsintensität

„Statistik sollte im Zahnmedizinstudium mehr Gewicht bekommen.“

bin stark dafür

bin eher dafür

bin weder dafür noch dagegen

bin eher dagegen

bin stark dagegen.

Antwortkategorien

Visual Analog Scale

„Markieren Sie einen Punkt auf der Gerade um Ihren Schmerz zu beschreiben“.



Kein
Schmerz

Stärkster
vorstellbarer
Schmerz

Antwortkategorien

Angabe von Einheiten

Bei Fragen nach Häufigkeit, Dauer, Größe, Gewicht muss eine Einheit angegeben werden.

- Falsch: „Wie oft benutzen Sie Zahnseide?“
- Bedingt richtig: „Wie oft haben Sie in der letzten Woche Zahnseide benutzt“ (=etwas suggestiv)
- Richtig: „In der letzten Woche, wie viele Mal haben Sie Zahnseide benutzt?“

Antwortkategorien

Reihenfolge

Je länger die Liste der Antwortkategorien, desto größer ist der Einfluss der Reihenfolge

Antwortkategorien

Fragen unterschiedlich pole

Die allgemeine Tendenz zu „Ja“ Antworten kann zu Verzerrung führen.

„Ich bin mit der Zahnbehandlung zufrieden.“
„Die Wartezeiten sind zu lang“

Kodierung

Kodierung des Fragebogens

- Jeder Fragebogen soll eine eindeutige Nummer haben. Die Nummer muss auf jede Seite aufgedruckt werden.
- Fehlende Werte
 - **Nicht** einfach mit „0“ kodieren
 - Das entsprechende Feld frei lassen
 - oder einen eigenen Code für „fehlend“ einführen
 - Fehlende Werte können auch Information enthalten

Kodierung des Fragebogens

Sind die Antwortkategorien disjunkt, so wird für jede Kategorie ein Code vergeben:

Geschlecht: „Wie zufrieden sind Sie mit der Zahnbehandlung?“
O männlich (0) O sehr zufrieden (1)
O weiblich (1) O zufrieden (2)
 O weder zufrieden
 noch unzufrieden (3)
 O weniger zufrieden (4)
 O nicht zufrieden (5)

Kodierung des Fragebogens

Sind die Antwortkategorien nicht disjunkt (Mehrfachnennungen), so ist für jede Antwortmöglichkeit eine eigene Variable vorzusehen:

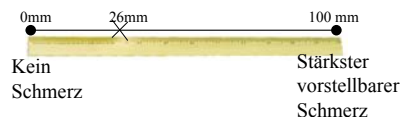
„An welchen der folgenden Krankheiten leiden Sie?“

Ja	Nein	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<i>Diabetes</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<i>Bluthochdruck</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<i>Rheuma</i>

Ja (1) Nein (0)

Kodierung des Fragebogens

- Visual Analog Scale



- Die VAS Skala sollte eine „runde“ Länge haben zur leichteren Kodierung.

Beispiel CRF

Protocol Number: M 2 3 1 3 7		Patient Initials/No 	
THERAPY-MONTH 1 (±1 WEEK)			DATE (DDMMYY)
STUDY MEDICATION RECORD			
Was any study medication changed since the last visit? If yes please enter changing and reason on INTAKE OF-PAGES (37, 38)		YES <input type="radio"/>	NO <input type="radio"/>
ADVERSE EVENTS / INTERCURRENT ILLNESSES			
Has the patient reported any new adverse events (including intercurrent illnesses) since the last visit? If YES, please record below and in "FORM 4 (Adverse Events started during therapy)"		YES <input type="radio"/>	NO <input type="radio"/>
In addition all serious adverse events must be immediately reported to [] by telephone or Fax			
A.E.No.	Adverse Event	Start Date	SEVERITY (1-4)
		REL. TO TREATM. (1-4)	
A.E.No.	Adverse Event	Start Date	SEVERITY (1-4)
		REL. TO TREATM. (1-4)	

Beispiel CRF

Protocol Number: M 2 3 1 3 7		Patient Initials/No 	
THERAPY-MONTH 24 (±1 MONTH)			FINAL ASSESSMENT
BLOOD CHEMISTRY AND HAEMATOLOGY			Date of sample collection
PARAMETER	Value	Unit	Value Alternative used Unit
Haemoglobin		g/dl	
Leukocytes		10 ⁹ /l	
Neutrophils		%	
Eosinophils		%	
Basophils		%	
Lymphocytes		%	
Monocytes		%	

Quellen und weiterführende Informationen:

Fragebögen

<http://iol3.uibk.ac.at:8080/files/evaluation/fragebogen-regeln.pdf>

<http://www.css.edu/users/dswenson/web/question.htm>

<http://www.tele.sunyit.edu/TEL598sur.html>

Case Record Forms

<http://www.icssc.org/Final%20presentations%20for%20CD/19%20Case%20Report%20Form%20Design.pdf>