

Musterauswertung 2002  
Modul 01/2: Dekompression bei Sulcus-Ulnarissyndrom

Qualitätsmerkmale

Teilnehmende Krankenhäuser : nn  
Datensatzversion: 2002 5.0.1  
Datenbankstand: 01. Januar 2003

## Übersicht Qualitätsmerkmale

[Derzeit sind keine Referenzwerte definiert.]

Qualitätsmerkmal	Ergebnis Gesamt		Seite
Indikation	0 / 0	0%	1.1
Einsatz von Allgemeinanästhesie	0 / 0	0%	1.2
Vergrößerungstechnik bei Pat. mit Rezidivoperationen	0 / 0	0%	1.3
Spezifische postop. Komplikationen bei Patienten			
ohne Rezidiv u. ohne unfallbedingte Knochen- deformation im Ellenbogenbereich	0 / 0	0%	1.4
mit Rezidiv	0 / 0	0%	1.4
mit unfallbedingter Knochendeformation im Ellenbogenbereich (mit und ohne Rezidiv)	0 / 0	0%	1.4

## Definitionen und Erläuterungen

### 1. Vertrauensbereich (= Konfidenzintervall)

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Krankenhauses bei der Messung eines Qualitätsmerkmals (QM) unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Sicherheit befindet. In dieser Auswertung wird eine Sicherheit von 95% festgelegt.

#### Beispiel:

Qualitätsmerkmal:	Rate postoperativer Wundinfektionen
Krankenhauswert:	10%
Vertrauensbereich:	8,2-11,8%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Faktoren, wie z. B. Dokumentationsfehler etc., liegt die wahre Wundinfektionsrate des Krankenhauses mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% zwischen 8,2 und 11,8 Prozent.

Der Vertrauensbereich gibt für eine Sicherheitswahrscheinlichkeit (hier 95%) an, wie groß der Fehler ist, mit dem die Schätzung der Wundinfektionsrate (hier: 10%) behaftet ist.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit
2. der Anzahl der Fälle (z.B. Anzahl der operierten Patienten)
3. der Anzahl der Ereignisse (z.B. Anzahl der Patienten mit postoperativer Wundinfektion).

Seine Berechnung erfolgt anhand komplexer Formeln (Entwurf DIN 55 303 Teil 6).

### 2. Referenzbereich

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsmerkmals für gute Qualität an (sog. Unauffälligkeitsbereich). Zurzeit sind jedoch nicht für alle Qualitätsmerkmale Referenzbereiche definiert. In dieser Auswertung wird anstelle des Referenzbereichs ein „>x%“ oder „<x%“ plaziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen die Definition von Referenzbereichen sehr wohl vorgesehen ist.

### 3. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Bei einigen Items kann es vorkommen, dass die Prozentangaben zu den verschiedenen Antwortmöglichkeiten in der Summe kleiner oder größer sind als 100%.

Für den ersten Fall, dass die Summe kleiner als 100% ist, sind fehlende Angaben verantwortlich. D. h. für die an 100% fehlenden Fälle wurden keine oder ungültige Angaben zu dem entsprechenden Item gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass für das entsprechende Item Mehrfachantworten möglich sind.

### 4. Wechselnde Grundgesamtheiten

Allgemein ist bei der Interpretation von berechneten prozentualen Anteilen darauf zu achten, welche Bezugsgröße für die Berechnung gewählt wurde. So ergeben sich z. B. unterschiedliche Auslegungen eines prozentualen Anteils, wenn einmal das Patientenkollektiv und ein anderes mal die Operationen die Bezugsgröße bilden.

### 5. Interpretation der Ergebnisse

Statistiken geben keinen direkten Hinweis auf gute oder schlechte Qualität, sondern bedürfen noch fachkundiger Interpretation.

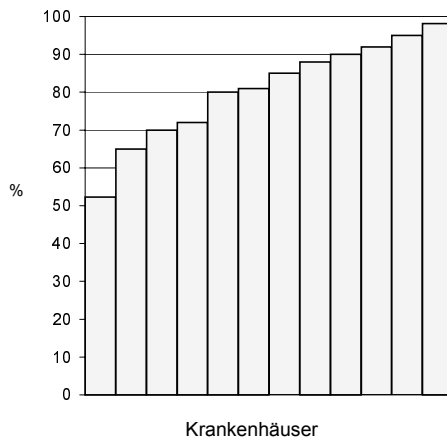
## Erläuterung der Grafiken

### Darstellung der Ergebnisse aller Krankenhäuser (Säulendiagramm)

**Beispiel:**

Qualitätsmerkmal (QM):	Anteil Patienten ohne postoperative Komplikationen	
Theoretischer Wertebereich:	0-100%	
Von den Krankenhäusern realisierter Wertebereich:	Minimum	Maximum
	52.3%	98.1%
Anzahl Krankenhäuser mit 20 oder mehr Fällen in der geprüften Grundgesamtheit:	12	

**Säulendiagramm:**



Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert des Qualitätsmerkmals (QM) durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass „gute“ Krankenhäuser immer rechts stehen. Es werden nur Krankenhäuser mit 20 oder mehr Fällen in der geprüften Grundgesamtheit dargestellt.

### Darstellung der Verteilung der Krankenhäusergebnisse (Histogramm)

Für die Darstellung der Verteilung eines Qualitätsmerkmals (QM) über alle Kliniken in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte des Qualitätsmerkmals in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die das zugehörige Qualitätsmerkmal in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnetes Qualitätsmerkmal in der jeweiligen Klasse liegt. Es werden nur Krankenhäuser mit 20 oder mehr Fällen in der geprüften Grundgesamtheit berücksichtigt. Zur Berechnung werden mindestens vier Krankenhäuser benötigt, anderenfalls entfällt die Darstellung.

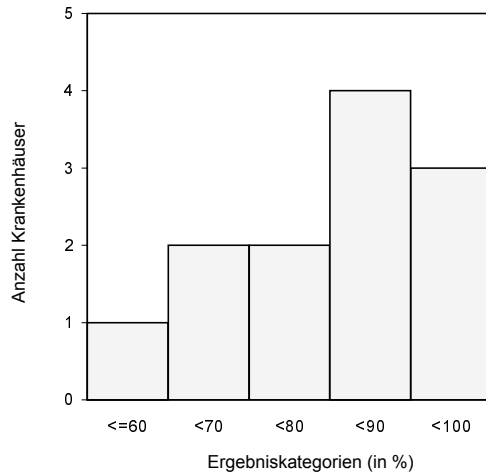
Mögliche Klasseneinteilung:

1. Klasse:  $90\% < QM \leq 100\%$
2. Klasse:  $80\% < QM \leq 90\%$
3. Klasse:  $70\% < QM \leq 80\%$
4. Klasse:  $60\% < QM \leq 70\%$
5. Klasse:  $QM \leq 60\%$

Dem Histogramm zugrundeliegende Häufigkeitstabelle:

Klasse	< 60%	60%-70%	70%-80%	80%-90%	90%-100%
Anzahl Krankenhäuser mit QM in Klasse	1	2	2	4	3

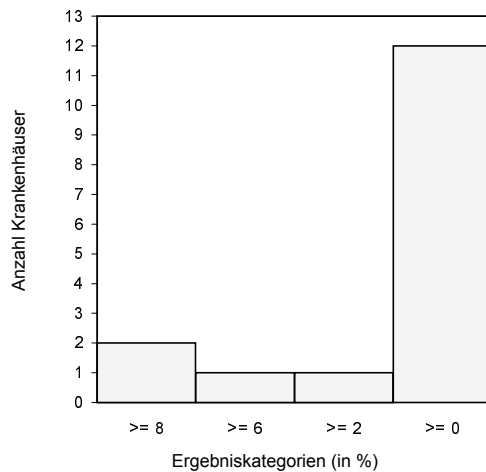
**Histogramm zum vorherigen Beispiel:**



Damit Krankenhäuser mit „guter“ Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von „klein“ nach „groß“) im Histogramm umgedreht wird (von „groß“ nach „klein“).

**Wie in folgendem Beispiel:**

Qualitätsmerkmal ist der Anteil Patienten mit Wundinfektion:



Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert des QM geht. In der Regel ist damit diese Klasse größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen (im obigen Beispiel 2%).

Das Histogramm liefert gegenüber dem Säulendiagramm weitere Informationen zu folgenden Fragestellungen:

- Welcher Wert des Qualitätsmerkmals wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)
- Wieviel Krankenhäuser zeigen „gute“ Qualität, d.h. wie hoch sind die Säulen rechts auf der Klassen-Skala?

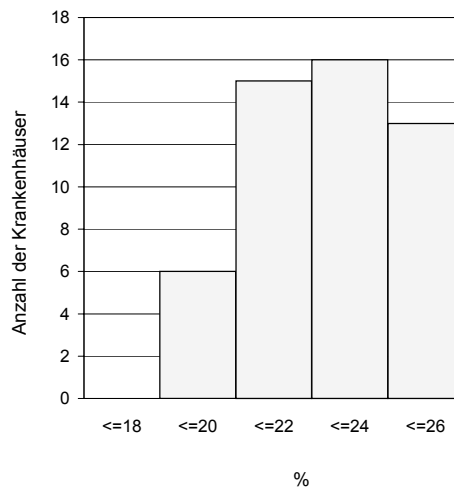
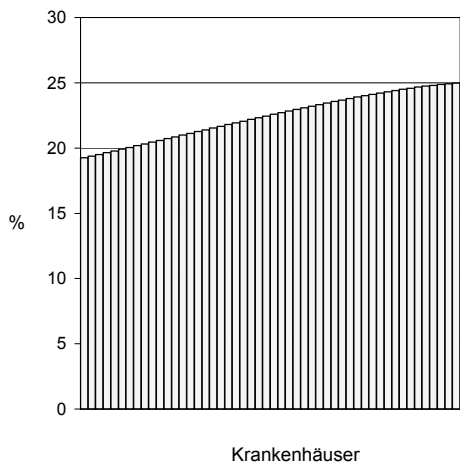
**Qualitätsmerkmal: Indikation**

**Qualitätsziel:** Indikation stets ausreichend gesichert

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

Indikation	Gesamt 2002	
	Anzahl	%
Patienten mit Schmerz und / oder Parästhesien im fünften und vierten Finger oder mit Lokalschmerz des Nervus ulnaris oder mit Verlaufsschmerz des Nervus ulnaris oder mit motorischer Schwäche im Nervus-ulnaris-Bereich oder mit sensibler Störung im Ausbreitungsgebiet des N. ulnaris <b>und</b> Verzögerung der motorischen Nervenleitgeschwindigkeit oder Verzögerung der sensiblen Nervenleitgeschwindigkeit oder pathologischer Elektromyographie Vertrauensbereich Referenzbereich	0 / 0	0% 0% - 100% > x %

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 1]:**  
**Anteil Patienten mit Befunden wie unter Indikation beschrieben**  
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%  
 Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%



50 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

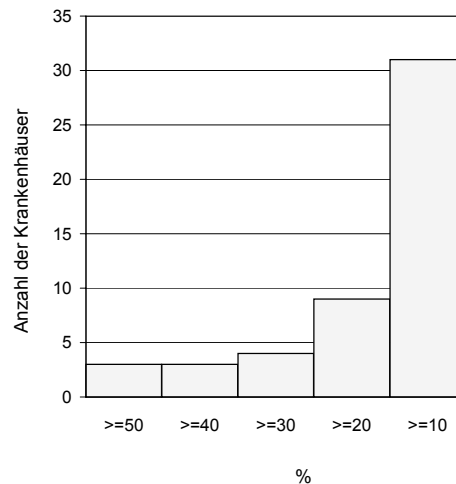
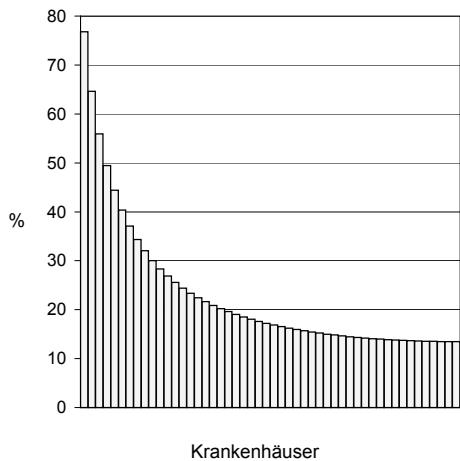
**Qualitätsmerkmal: Einsatz von Allgemeinanästhesie**

**Qualitätsziel:** Seltene Anwendung von Allgemeinanästhesien

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit gültiger Altersangabe getrennt nach Altersklassen und Alle Patienten

Altersklassen	Gesamt 2002	
	Allgemeinanästhesie	
< 40 Jahre	0 / 0	0%
40-49 Jahre	0 / 0	0%
50-59 Jahre	0 / 0	0%
60-69 Jahre	0 / 0	0%
>= 70 Jahre	0 / 0	0%
Alle Patienten	0 / 0	0%
Vertrauensbereich	0% - 100%	
Referenzbereich	< x %	

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 2]:**  
**Anteil Patienten mit Allgemeinanästhesie an allen Patienten**  
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%  
 Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%



50 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsmerkmal: Vergrößerungstechnik**

**Qualitätsziel:** Bei Rezidivoperationen\* oft Anwendung von Vergrößerungstechnik

**Grundgesamtheit:** **Gruppe I:** Alle Rezidivoperationen\*  
**Gruppe II:** Alle Patienten

	Gesamt 2002	
	Gruppe I	Gruppe II
Pat. mit eingesetzter Vergrößerungstechnik	0 / 0 0%	0 / 0 0%
Vertrauensbereich	0% - 100%	0% - 100%
Referenzbereich	> x %	> x %

\*Voroperation am betroffenen Ellbogengelenk (auch nach Fraktur)

**Verteilung der Krankenhausergebnisse:**

**Anwendung der Vergrößerungstechnik bei Rezidivoperationen\* (Gruppe I)**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%

Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%

0 Krankenhäuser haben mehr als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Daher entfällt die grafische Darstellung

**Qualitätsmerkmal: Spezifische postoperative Komplikationen**

**Qualitätsziel:** Selten spezifische postoperative Komplikationen (bis zur Entlassung)

**Grundgesamtheit:** **Gruppe I:** Patienten ohne Rezidiv und ohne unfallbedingte Knochen-  
 deformation im Ellenbogenbereich  
**Gruppe II:** Patienten mit Rezidiv\*  
**Gruppe III:** Patienten mit unfallbedingter Knochendeformation im  
 Ellenbogenbereich (mit und ohne Rezidiv)

	Gesamt 2002		
	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III
Pat. mit postoperativen motorischen oder sensiblen Ausfällen oder lokalen vegetativen Störungen oder Wundhämatom/Nachblutung	0 / 0 0%	0 / 0 0%	0 / 0 0%
Vertrauensbereich	0% - 100%	0% - 100%	0% - 100%
Referenzbereich	< x %	< x %	<x%

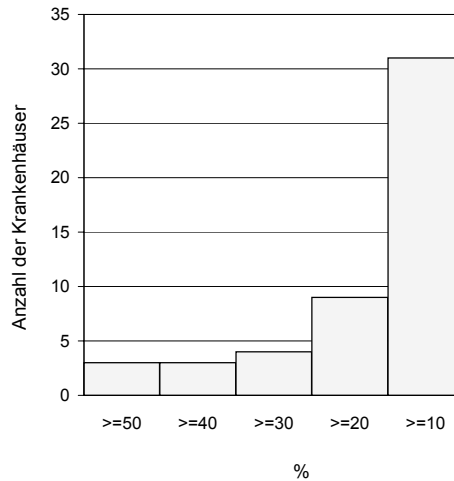
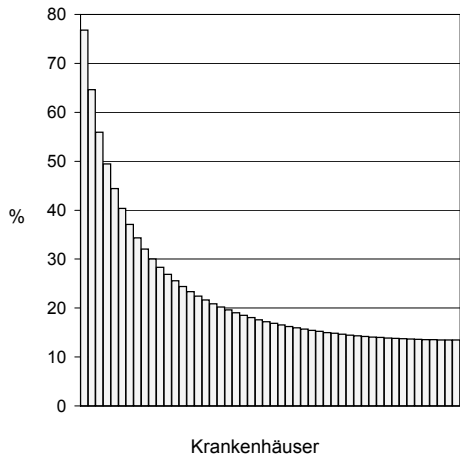
\*Voroperation am betroffenen Ellbogengelenk (auch nach Fraktur)

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 3]:**

**Anteil Patienten mit spezifischen postoperativen Komplikationen (bis zur Entlassung) (Gruppe I)**

Minimum - Maximum der Krankenhauswerte: 0,0% - 0,0%

Median - Mittelwert der Krankenhauswerte: 0,0% - 0,0%



50 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse:**

**Anteil Patienten mit spezifischen postoperativen Komplikationen (bis zur Entlassung) (Gruppe II)**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%

Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%

0 Krankenhäuser haben mehr als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Daher entfällt die grafische Darstellung

**Verteilung der Krankenhausergebnisse:**

**Anteil Patienten mit spezifischen postoperativen Komplikationen (bis zur Entlassung) (Gruppe III)**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%

Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%

0 Krankenhäuser haben mehr als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Daher entfällt die grafische Darstellung