

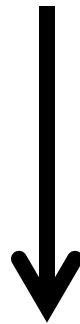


**“Externe Qualitätssicherung  
Orthopädie/Unfallchirurgie:  
Schlechte Ergebnisse, schlechte Ärzte oder  
schlechte Kliniken?”**

**54. Tagung der Kammerversammlung  
Sonnabend, 18. Juni 2016**



**Schlechte Ergebnisse, schlechte  
Ärzte oder schlechte Kliniken**



**Qualitätsindikatoren**



## **Strukturqualität**

(zum Beispiel: Wie viele Fälle werden behandelt?)

## **Prozessqualität**

(zum Beispiel: Standards für Händedesinfektion)

## **Ergebnisqualität**

(Senkung postoperative Wundinfektionsraten)

# Qualitätsindikatoren



INSTITUT FÜR ANGEWANDTE QUALITÄTSFÖRDERUNG  
UND FORSCHUNG IM GESUNDHEITSWESEN

# QMR

Qualitätsmessung  
Management  
Praxis



Wesentliche Elemente eines  
Zertifizierungsverfahrens sind die Überprüfung  
der Struktur- und Prozessqualität

# BQS

INSTITUT FÜR QUALITÄT  
& PATIENTENSICHERHEIT



## AltersTraumaZentrum DGU®

Unabhängiges  
Zertifizierungsverfahren für  
Unfallchirurgie und Geriatrie,  
das die Anwendung  
wissenschaftlich fundierter  
Behandlungspfade und ein sehr  
enges interdisziplinäres Co-  
Management prüft.

# SQG

Sektorenübergreifende Qualität  
im Gesundheitswesen

## TraumaNetzwerk DGU®

Unabhängiges Zertifizierungs-  
verfahren zur Optimierung der  
Schwerverletztenversorgung  
durch einheitliche Qualitäts-  
standards

# IQWiG

Institut für Qualität und  
Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

# IQ<sup>M</sup>

INITIATIVE  
QUALITÄTSMEDIZIN

# SiQ!

Stiftung Initiative  
Qualitätskliniken  
FORUM 2016  
BERLIN 30.-31. MAI

# IQTIG

Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen



# Qualitätssteigerung durch Schließen von Krankenhäuser in Deutschland

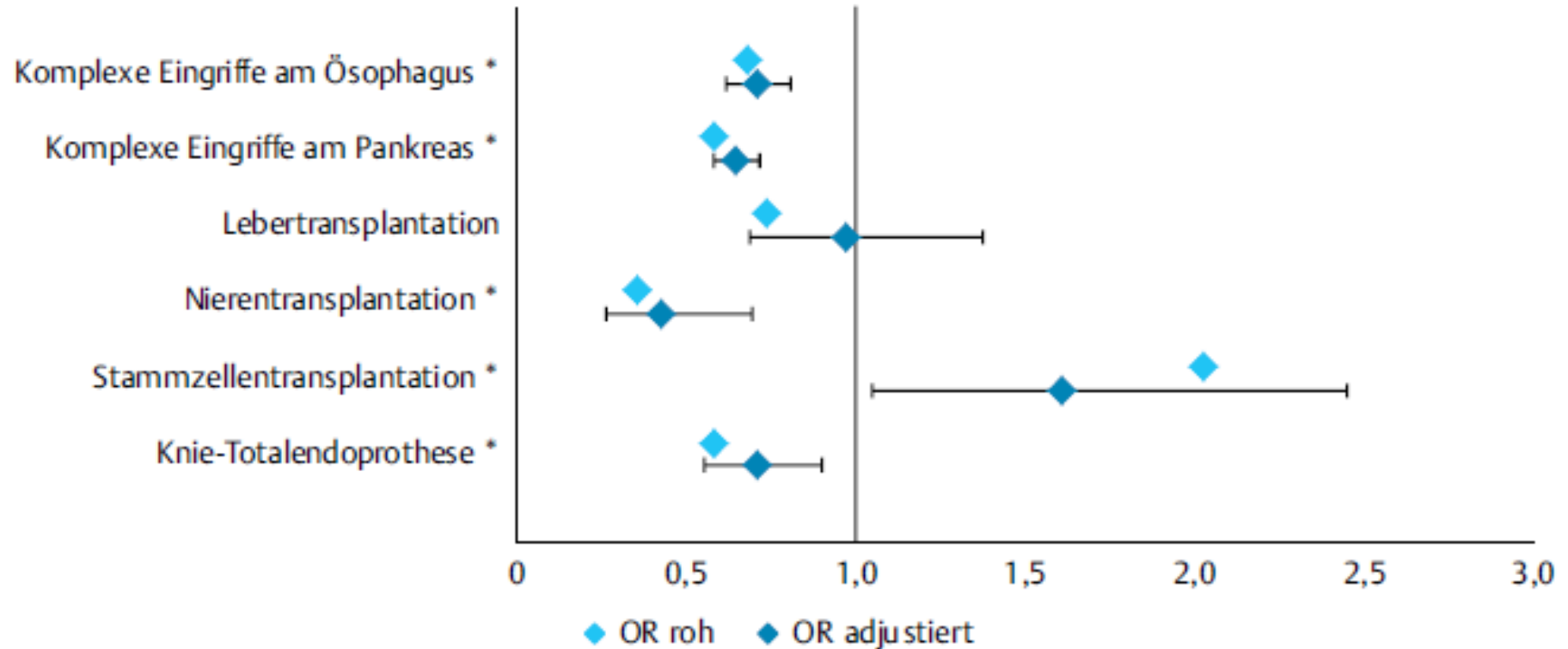
- „In Dänemark 1980 ein Krankenhaus auf 50 000 Patienten
- 2007 ein Krankenhaus auf 160 000 Patienten
- Künftig: ein Krankenhaus pro 280 000 Patienten
  
- Zentralisieren die Krankenhauskapazität
  
- Dänemark: geringere Mortalitätsrate nach Herzinfarkt als in Deutschland“

# Mindestmengen und Krankenhaussterblichkeit – Beobachtungsstudie mit deutschlandweiten Krankenhausabrechnungsdaten von 2006 bis 2013



Untersuchungen an	28.931 Eingriffe am Ösophagus
	78. 879 Eingriffe am Pankreas
	7. 984 Lebertransplantationen
	21. 773 Nierentransplantationen
	51. 064 Stammzellentransplantationen
	1. 093 296 KnieTEP

# Mindestmengen und Krankenhaussterblichkeit – Beobachtungsstudie mit deutschlandweiten Krankenhausabrechnungsdaten von 2006 bis 2013



**Versorgungsqualität kann evtl. durch Mindestmengenregelung  
verbessert werden**



**„Im Vergleich zu anderen Ländern  
wird die Qualität stationärer  
Behandlung in Deutschland gut  
gemessen.**

**Aus den Messergebnissen werden  
aber keine Konsequenzen gezogen.“**





- ➔ „Deutschland ist unter den OECD-Nationen führend, was Sammlung von Daten zur Versorgungsqualität betrifft
  
- ➔ Entscheidender Unterschied liegt im Umgang mit Qualitätsdaten:
  - ➔ Systematische Veröffentlichung in anderen Ländern
  
  - ➔ Krankenkassen können nicht Patienten zeitnah vor Ärzten oder Krankenhäusern mit unterdurchschnittlicher Qualität warnen



# Internationale Beispiele zum transparenten Umgang mit Qualitätsdaten





- „Cases“ (Fallzahlen),
- „Deaths“ (Krankenhaussterblichkeit),
- „OMR“ (Beobachtete 30-Tage-Sterblichkeit),
- „EMR“ (Erwartete Sterblichkeit),
- „RAMR“ (Risikoadjustierte Sterblichkeit mit 95%-Konfidenzintervall).<sup>11</sup>

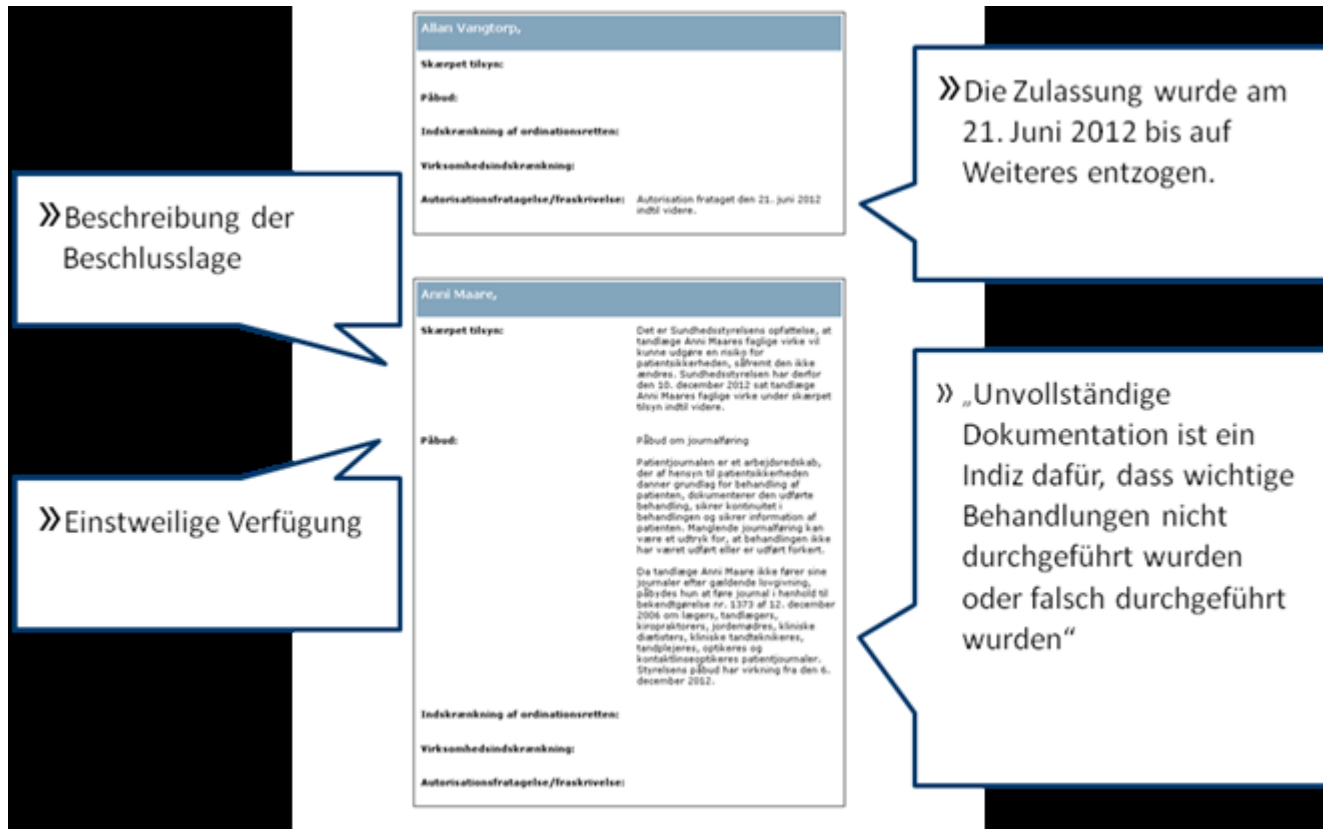
### Beispiel zur Ergebnispräsentation

	All Cases					
	Cases	Deaths	OMR	EMR	RAMR	95% CI for RAMR
<b>Montefiore Medical Center - Weiler</b>						
#Gotsis W	586	10	1.71	0.59	2.62 *	(1.26, 4.83)
Monrad E	567	8	1.41	0.81	1.56	(0.67, 3.08)
#Silverman G	399	5	1.25	0.63	1.79	(0.58, 4.19)
Sokol S	283	8	2.83	0.86	2.95 *	(1.27, 5.81)
#Srinivas V	430	4	0.93	0.75	1.11	(0.30, 2.84)
<b>TOTAL</b>	<b>2265</b>	<b>35</b>	<b>1.55</b>	<b>0.72</b>	<b>1.94 *</b>	<b>(1.35, 2.70)</b>



dänische Webseite:

- Auflistung von Ärzten / anderen Gesundheitsberufen, die aufgrund von Hinweisen auf Fehlverhalten unter behördlicher Beobachtung stehen



»Beschreibung der Beschlusslage

»Einstweilige Verfügung

»Die Zulassung wurde am 21. Juni 2012 bis auf Weiteres entzogen.

» „Unvollständige Dokumentation ist ein Indiz dafür, dass wichtige Behandlungen nicht durchgeführt wurden oder falsch durchgeführt wurden“

**Allan Vangtorp,**

**Skærpet tilsyn:**

**Påbud:**

**Indskrænkning af ordinationsretten:**

**Virksomhedsindskrænkning:**

**Autorisationsfratagelse/fraskrivelse:** Autorisation frataget den 21. juni 2012 indtil videre.

**Anni Maere,**

**Skærpet tilsyn:** Det er Sundhedsstyrelsens opfattelse, at tandlæge Anni Maeres faglige virke vil kunne udgøre en risiko for patientssikkerheden, såfremt den ikke ændres. Sundhedsstyrelsen har derfor den 20. december 2012 sat tandlæge Anni Maeres faglige virke under skærpet tilsyn indtil videre.

**Påbud:** Påbud om journalføring

Patientjournalen er et arbejdsredskab, der af hensyn til patientssikkerheden danner grundlag for behandling af patienten, dokumenterer den udførte behandling, sikrer kontinuitet i behandlingen og sikrer information af patienten. Manglende journalføring kan være et udtryk for, at behandlingen ikke har været udført eller er udført forkert.

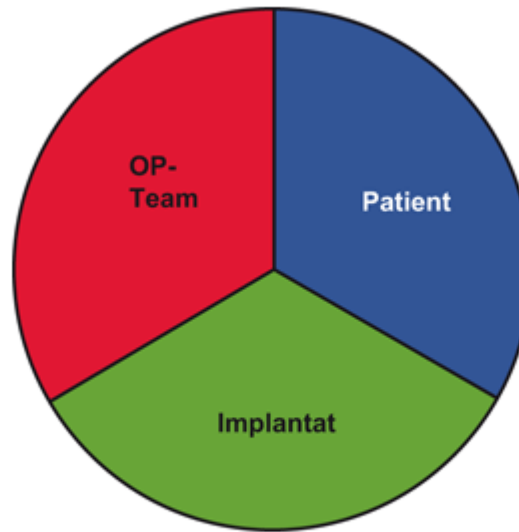
De tandlæge Anni Maere ikke fører sine journaler efter gældende lovgivning, påfyldes hun et fane journal i henhold til bekendtgørelse nr. 1373 af 12. december 2006 om lægers, tandlægers, kirurglægers, jordemødres, kliniske diæteters, kliniske tandtekniskeres, tandplejers, optikers og kontaktlinseoptikers patientjournaler. Styrelsens påbud har virkning fra den 6. december 2012.

**Indskrænkning af ordinationsretten:**

**Virksomhedsindskrænkning:**

**Autorisationsfratagelse/fraskrivelse:**

- **Ziel der Webseite: Stärkung der Patientensicherheit durch Warnung vor schlechtem medizinischem Personal**



Einflussfaktoren auf Langzeitergebnisse von Hüftgelenksendoprothesen



Abb. 13.2  
Lubinus SP II (LINO)



Abb. 13.3  
Exeter polished (Stryker)



Abb. 13.4  
Charley (DePuy)



Abb. 13.6  
Spectron EF Primary (Smith & Nephew)



Abb. 13.8  
CLS Spotorno (Zimmer)



Abb. 13.7  
Charley Elite Plus (DePuy)



Abb. 13.8  
Scan Hip II Kragen (Biomet)



Abb. 13.8  
Müller Gesellschaft (Biomet)



# Prothesenregister Schweden

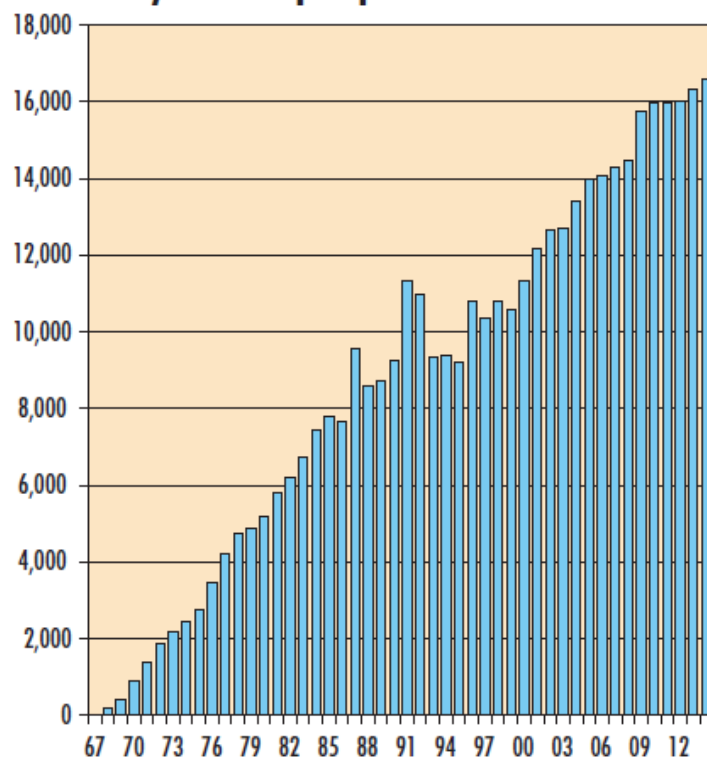


- Seit 1975
- Zuordnung von Operationen über Sozialversicherungsnummer
- Jährliche Veröffentlichung
  - ✓ Teilnahmequoten (98,5% aller Hüftprothesen)
  - ✓ Daten zur 90-Tages-Mortalität für jedes einzelne Krankenhaus
  - ✓ Reoperationsraten binnen eines Jahres

# The Swedish Hip Arthroplasty Register

*Annual Report 2014*

## Primary total hip replacement in Sweden



*Number of primary total hip replacements carried out in Sweden from 1967 (6 operations) to 2014 (16,565 operations).*

## Number of people in Sweden with at least one total hip replacement\*

Number per age group	1999	2004	2009	2014
<b>All</b>				
<40	538	756	835	838
40–49	1,413	2,000	2,771	3,432
50–59	5,763	8,220	9,523	11,455
60–69	13,261	20,798	30,024	34,522
70–79	23,936	32,872	42,631	55,419
80–89	15,340	27,144	35,558	42,418
90 +	1,669	3,911	6,471	9,745
<b>Total</b>	<b>61,920</b>	<b>95,701</b>	<b>127,813</b>	<b>157,829</b>
<b>Prevalence per 100,000 ≥ 40 years</b>	<b>1,424</b>	<b>2,117</b>	<b>2,685</b>	<b>3,158</b>





## Most common implants in 2013 and 2014

	2014	2013
	Number %	Number %
<b>Cemented cup</b>		
Lubinus	6,113 48.8	5,908 46.0
Exeter X3 RimFit	1,970 15.7	1,503 11.7
Marathon	1,883 15.0	2,248 17.5
ZCA	1,310 10.5	1,787 13.9
Avantage	351 2.8	304 2.4
<i>Number of cemented cups</i>	<b>92.8</b>	<b>91.5 (93.6')</b>
<b>Cemented stem</b>		
Lubinus SP II	6,520 58.2	6,247 56.3
Exeter polished	3,419 30.5	3,432 30.9
MS30 polished	1,177 10.5	1,252 11.3
Sirius	41 0.4	2 0.0
CPT	30 0.3	131 1.2
<i>Number of cemented stems</i>	<b>99.9</b>	<b>99.7 (100'')</b>
<b>Uncemented cup</b>		
Continuum	765 19.2	697 20.6
Trilogy HA	690 17.4	443 13.1
Trident hemi	506 12.7	314 9.3
Pinnacle W/Gription 100	430 10.8	165 4.9
Trilogy IT	289 7.3	222 6.6
<i>Number of uncemented cups</i>	<b>64.3</b>	<b>54.5 (60.5#)</b>

	2014	2013
	Number %	Number %
<b>Uncemented stem</b>		
Corail	2,385 46.4	2,284 46.5
Bi-Metric	835 16.3	849 16.5
CLS	645 12.6	645 12.6
M/L Taper	235 4.6	235 4.3
Accolade II	211 4.1	382 5.8
<i>Number of uncemented stems</i>	<b>84.0</b>	<b>85.7</b>
<b>Joint</b>		
Metal-polyethylene (highly cross-linked)	10,920 65.9	10,446 64.1
Metal-polyethylene (older standard)	2,864 17.3	3,193 19.6
Ceramic-polyethylene (highly cross-linked)	1,806 10.9	1,524 9.4
Ceramic-polyethylene (older standard)	718 4.3	856 5.3
Ceramic-ceramic	106 0.6	84 0.5
Metal-metal (includes resurfacing)	37 0.2	71 0.4
Other/no data	114 0.7	119 0.7
<b>Femoral head's diameter</b>		
22	123 0.7	117 0.7
28	2,756 16.6	3,527 21.6
32	11,903 71.9	10,931 67.1
36	1,687 10.2	1,538 9.4
>36	48 0.3	128 0.8
Other/no data	47 0.4	57 0.4

# Reoperations within 2 years per hospital<sup>1)</sup>

2011–2014



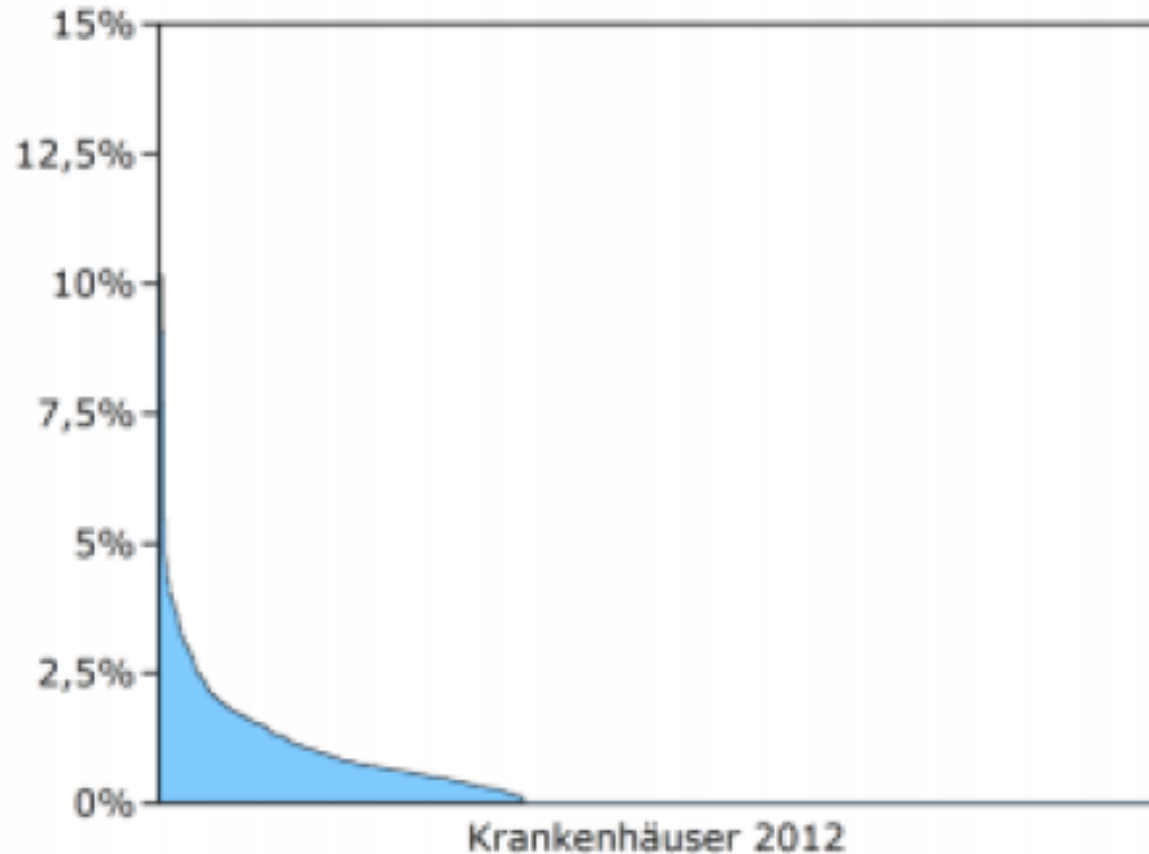
Hospital	Prim THR		Patientes <sup>2)</sup>		Infection		Dislocation		Loosening		Others		Proportion with data on ASA&BMI
	Number	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%		
<b>University/Regional hospitals</b>													
Karolinska/Huddinge	1,040	17	1.6%	6	0.6%	2	0.2%	0	0	10	1.0%	98.5%	
Karolinska/Solna	770	24	3.1%	14	1.8%	5	0.6%	0	0	8	1.0%	97.3%	
Linköping	258	5	1.9%	4	1.6%	3	1.2%	0	0	3	1.2%	77.5%	
SU/Mölndal	1,885	38	2.0%	25	1.3%	5	0.3%	0	0	16	0.8%	94.2%	
SUS/Lund	638	18	2.8%	9	1.4%	5	0.8%	3	0.5%	5	0.8%	90.8%	
SUS/Malmö	218	3	1.4%	1	0.5%	0	0%	0	0	2	0.9%	51.4%	
Umeå	289	15	5.2%	9	3.1%	1	0.3%	0	0	6	2.1%	65.1%	
Uppsala	1,040	36	3.5%	16	1.5%	8	0.8%	0	0	16	1.5%	95.5%	
Örebro	551	11	2.0%	8	1.5%	0	0%	0	0	4	0.7%	98.5%	
<b>Central hospitals</b>													
Borås	705	22	3.1%	12	1.7%	1	0.1%	0	0%	10	1.4%	98.6%	
Danderyd	1,314	47	3.6%	20	1.5%	11	0.8%	0	0%	22	1.7%	98.1%	
Eksjö	797	16	2.0%	13	1.6%	0	0%	0	0%	5	0.6%	89.2%	
Eskilstuna	490	15	3.1%	7	1.4%	4	0.8%	0	0%	5	1.0%	99.8%	
Falun	1,442	22	1.5%	16	1.1%	2	0.1%	0	0%	7	0.5%	98.9%	
Gävle	882	37	4.2%	15	1.7%	6	0.7%	3	0.3%	16	1.8%	92.2%	
Halmstad	948	18	1.9%	12	1.3%	4	0.4%	1	0.1%	4	0.4%	92.7%	
Helsingborg	313	8	2.6%	4	1.3%	4	1.3%	0	0%	0	0%	91.7%	
Hässleholm-Kristianstad	3,074	53	1.7%	41	1.3%	2	0.1%	1	0%	20	0.7%	89.7%	
Jönköping	783	10	1.3%	7	0.9%	1	0.1%	0	0%	6	0.8%	98.7%	
Kalmar	612	7	1.1%	3	0.5%	1	0.2%	0	0%	2	0.3%	98.0%	
Karlskrona	132	4	3.0%	0	0%	4	3.0%	0	0%	0	0%	98.5%	

# Ziele des Endoprothesenregisters



- Informationen über die Verwendung verschiedener Komponenten
- Kliniken und Operateuren ein „Feedback“ über die erbrachten Leistung
- medizinische Behandlungsqualität und Produktqualität
- internationaler Vergleich
- Frühwarnsystem
  - ➔ Innovationsrisiken
  - ➔ Ergebnisdefiziten (z. B. Frühlockerung der Endoprothesen)

# Messergebnisse des Indikators postoperative Wundinfektionsrate nach H- TEP-Erstimplantation (N=972)



AQUA-Institut (2013)

große Differenzen zwischen den besten und den schlechtesten Krankenhäusern



# Gesundheitsnavigator



Ärzte

Krankenhaus

Pflege

Apotheken & Arzneimittel

Medizin & Versorgung

🏠 Krankenhaussuche ▶ Ergebnisliste

Krankheit / Behandlung / Krankenhausname

Ort oder Postleitzahl

Umkreis

Gelenkverschleiß (Arthrose) des Kniegelenk

01309 Dresden (Blasewitz,

10 km



Krankenhaus suchen

**6 Krankenhäuser in 01309 Dresden (Blasewitz, Gruna, Johannstadt, Seevorstadt, Striesen)**

Zur Suchanfrage Gelenkverschleiß (Arthrose) des Kniegelenkes



Filter hinzufügen

*keine Filter ausgewählt*

# 6 Krankenhäuser in 01309 Dresden (Blasewitz, Gruna, Johannstadt, Seevorstadt, Striesen)

Zur Suchanfrage Gelenkverschleiß (Arthrose) des Kniegelenkes

keine Filter ausgewählt

# Universitätsklinikum Carl Gustav Carus

DIE DRESDNER.



## Krankenhaus St. Joseph-Stift Dresden GmbH

Dresden (0,9 km)

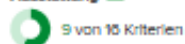


95% Weiterempfehlung durch Patienten (Ø 82%)

### Behandlungsfälle (2014)

252 (durchschnittlich)

### Behandlungsrelevante Ausstattung

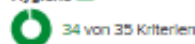


### Behandlungsqualität nach QSR



Kniegelenkersatz bei Gelenkverschleiß (Arthrose)

### Patientensicherheit & Hygiene



Details einblenden

## Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der Technischen Universität Dresden, Anstalt des öffentlichen Rechts des Freistaates Sachsen

Dresden (1,6 km)

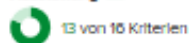


89% Weiterempfehlung durch Patienten (Ø 82%)

### Behandlungsfälle (2014)

207 (durchschnittlich)

### Behandlungsrelevante Ausstattung

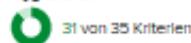


### Behandlungsqualität nach QSR



Kniegelenkersatz bei Gelenkverschleiß (Arthrose)

### Patientensicherheit & Hygiene



Details einblenden

## Diakonissenkrankenhaus Dresden

Dresden (2,3 km)

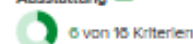


93% Weiterempfehlung durch Patienten (Ø 82%)

### Behandlungsfälle (2014)

100 (unterdurchschnittlich)

### Behandlungsrelevante Ausstattung

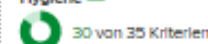


### Behandlungsqualität nach QSR



Kniegelenkersatz bei Gelenkverschleiß (Arthrose)

### Patientensicherheit & Hygiene



Details einblenden

## Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt, Städtisches Klinikum

Dresden (4,2 km)

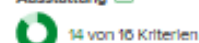


83% Weiterempfehlung durch Patienten (Ø 82%)

### Behandlungsfälle (2014)

351 (durchschnittlich)

### Behandlungsrelevante Ausstattung

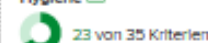


### Behandlungsqualität nach QSR



Kniegelenkersatz bei Gelenkverschleiß (Arthrose)

### Patientensicherheit & Hygiene



Details einblenden

## Städtisches Krankenhaus Dresden-Neustadt

Dresden (6,9 km)

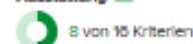


85% Weiterempfehlung durch Patienten (Ø 82%)

### Behandlungsfälle (2014)

34 (unterdurchschnittlich)

### Behandlungsrelevante Ausstattung

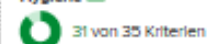


### Behandlungsqualität nach QSR

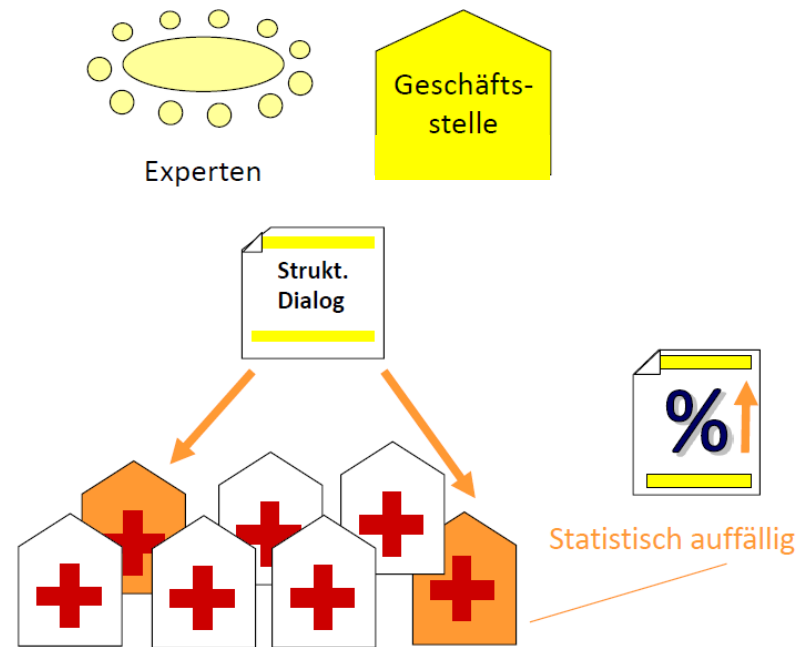


Kniegelenkersatz bei

### Patientensicherheit & Hygiene



## Strukturierter Dialog



- Vergleichbarkeit medizinischer Leistungen
- Einleitung / Unterstützung von Verbesserungsmaßnahmen

# Strukturierter Dialog - Stufenschema



- Schriftliches Stellungnahmeverfahren
- Klinikgespräch – ähnlich peer review
  - Experten + leitende Klinikärzte
- Klinikbegehung – ähnlich Audit
  - Experten + leitende Klinikärzte + Verwaltung
- Zielvereinbarungen





## **Modul 17/1**

Hüftgelenknahe Femurfraktur bei osteosynthetischer Versorgung

## **Modul HEP**

Hüftendoprothesenversorgung

## **Modul KEP**

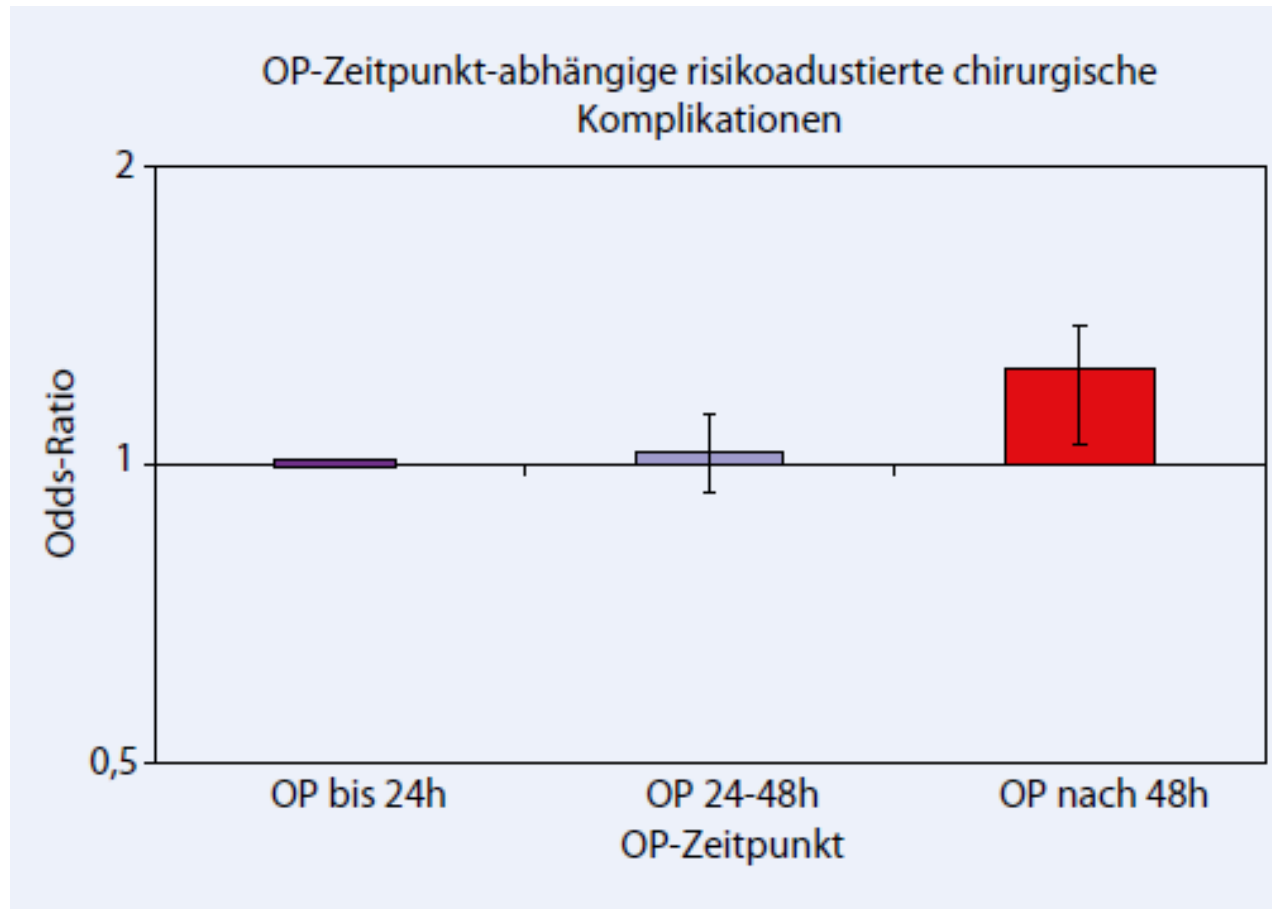
Knieendoprothesenversorgung





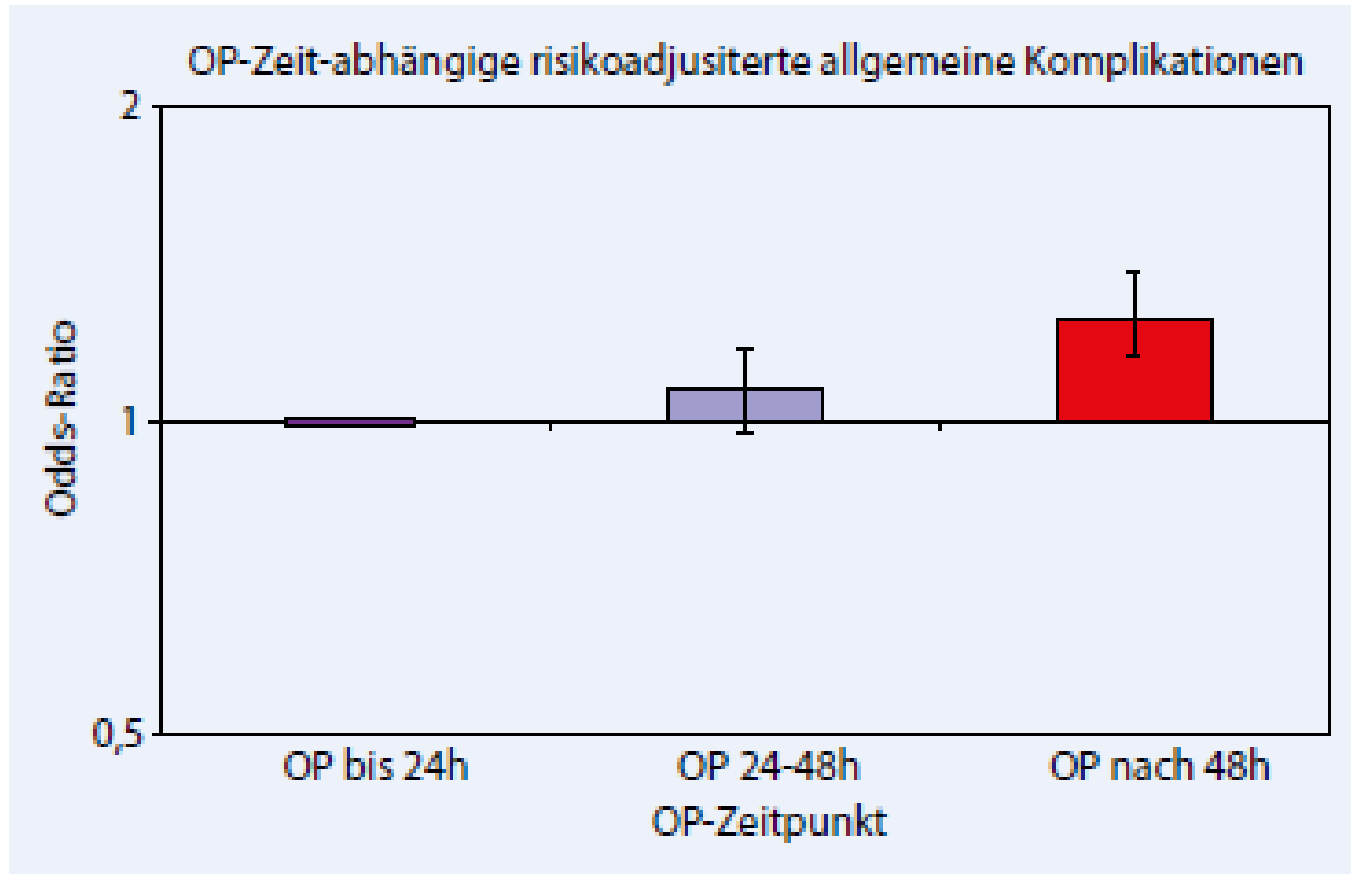
# Einfluss des Operationszeitpunkts und -verfahrens auf Mortalität und Frühkomplikationen der Schenkelhalsfraktur

Eine Analyse von 22.566 Fällen der  
verpflichtenden externen Qualitätssicherung



## Chirurgische Komplikationen

nach Alter, Geschlecht, ASA und Operationsverfahren risikoadjustierte chirurgische Komplikationen in Abhängigkeit vom Operationszeitpunkt



## Allgemeine Komplikationen

# Schenkelhalsfraktur

## Inzidenz

- weltweit  
1990: 1.7 Millionen  
2050: 6.3 Millionen

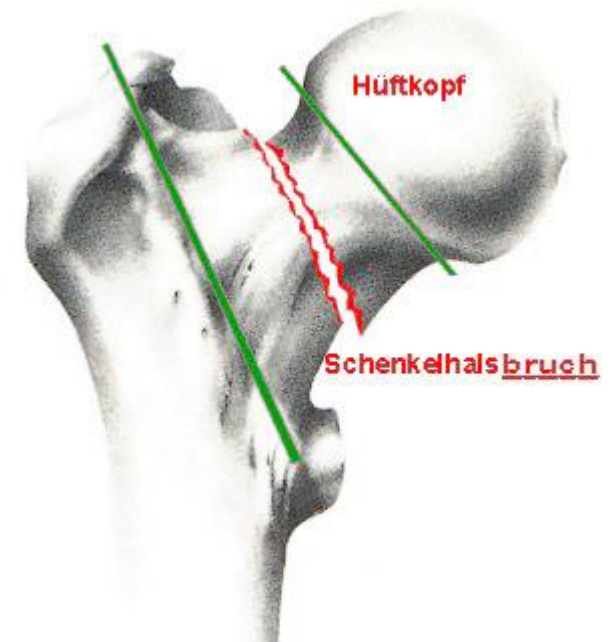
## Inzidenz von proximalen Femurfrakturen:

90/100.000

>65 jährige:

966/100.000

4.000/100.000 Bewohnern Altenheim



# Schenkelhalsfraktur



## Kosten

20.276 EUR je Patient

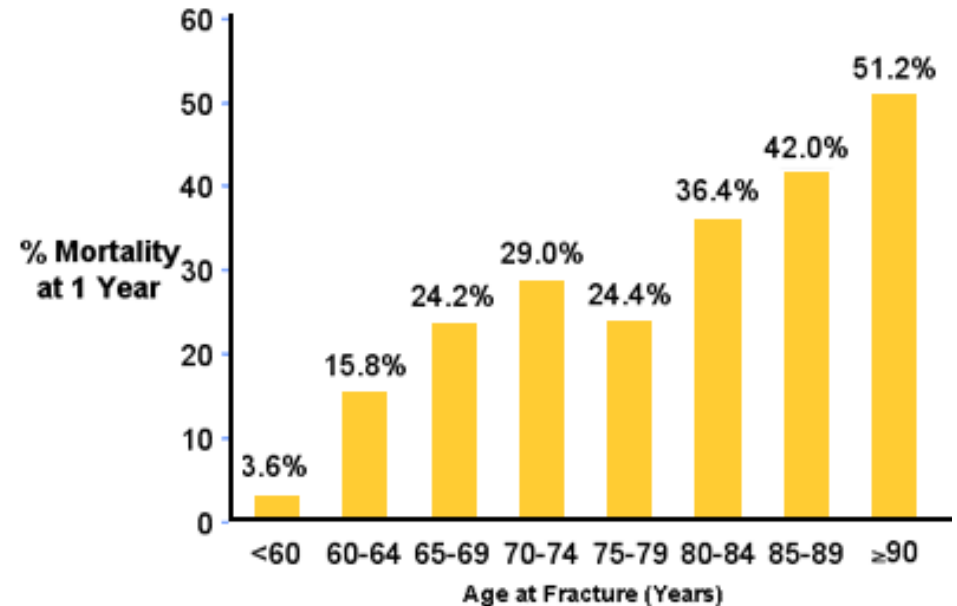
5,4 Mrd Euro/anno in D

—————→ 3% Zunahme / Jahr

# Unverändert problematisch: OUTCOME



50% erreichen  
sozioökonomischen Status -  
wie vor Unfall



Johnson et al. 2004

Letalität  
Während stationären Aufenthalt 5-6%

Innerhalb 1 Jahres 20-30%



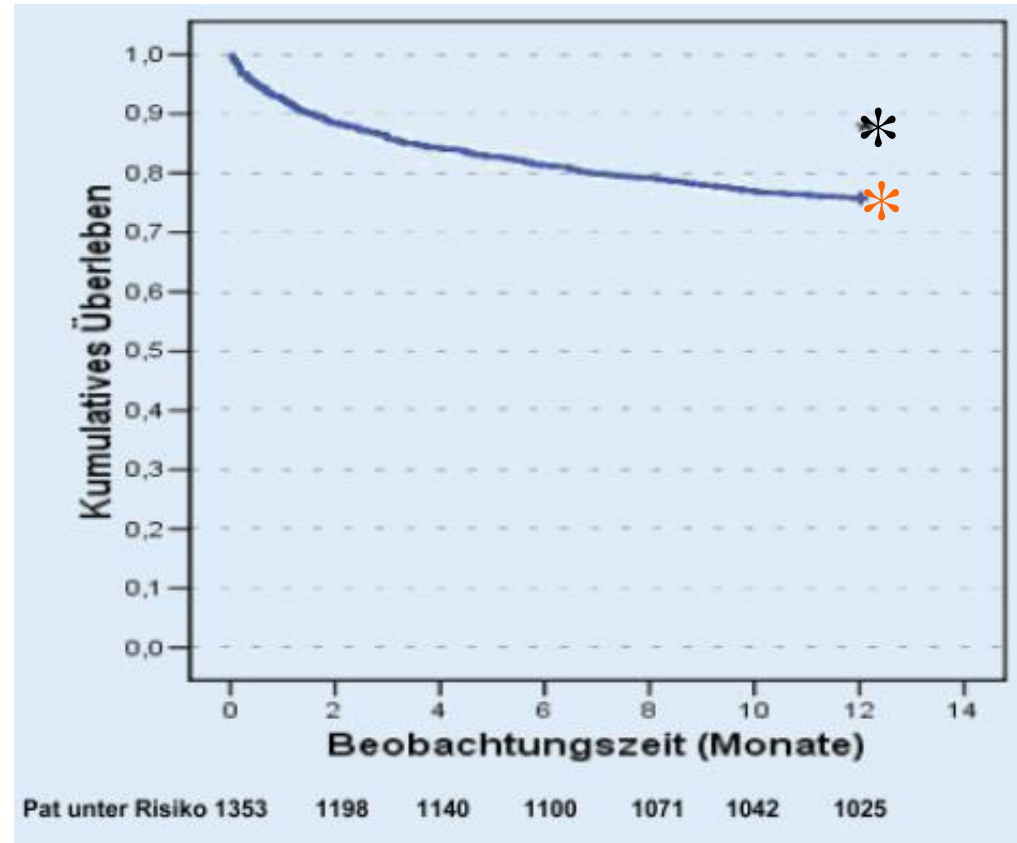
# Letalität nach Schenkelhalsfraktur



Smektala et al. 2005 (BQS Daten)  
Retrospektive NU, n=1393

\* Im 1. Jahr nach  
Schenkelhalsfraktur:  
Letalität 24,2%

\* Sterberate in der Bevölkerung  
bei gleicher Alters- /  
Geschlechtszusammen-  
setzung:  
11,3%



**=> Das relative Risiko beträgt: 2,14**

# Was beeinflusst die Sterblichkeit?



## **Novack et al. 2007**

OP innerhalb von 2 d > senkt die 1-Jahres-Letalität

## **Barsoum et al. 2006**

OP innerhalb von 2 d > senkt 1-Jahres-Letalität  
+ postoperative Komplikationsrate

## **Gdalvich et al. 2004**

OP innerhalb von 2 d > senkt 1-Jahres-Letalität

## **McGuire et al. 2004**

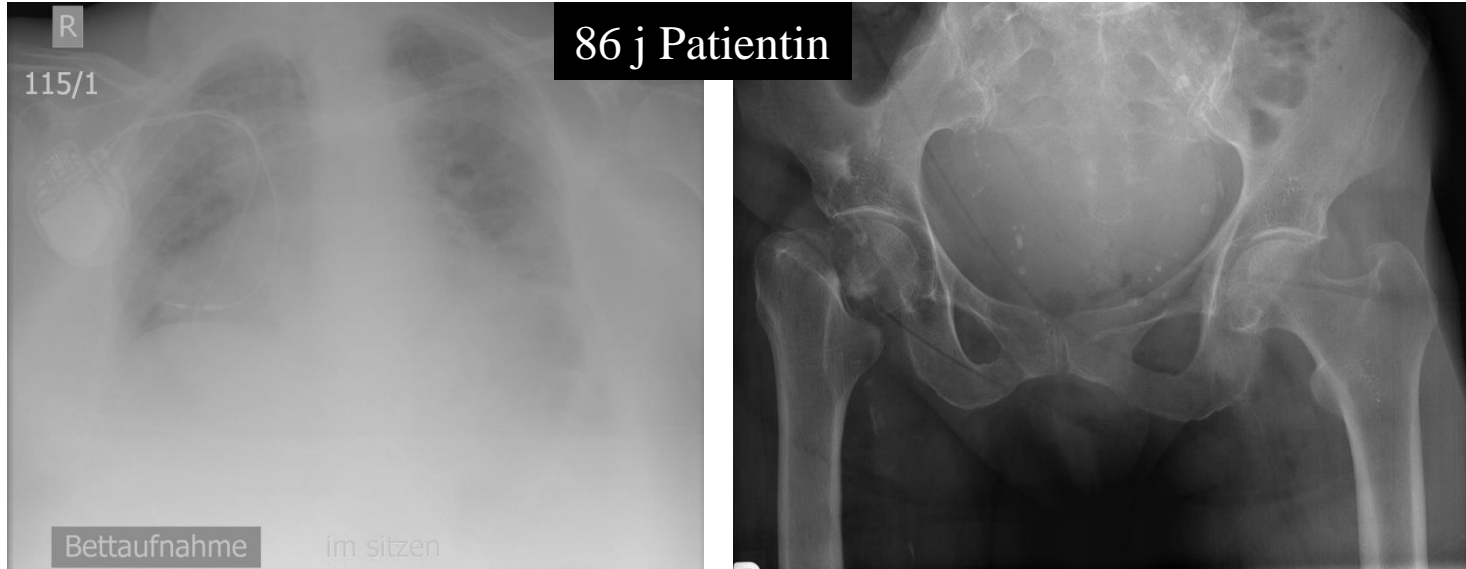
Verzögerung > 2d > erhöht die 30-Tage-Letalität

## **Weller et al. 2005**

Alter, Verzögerung der Operation > 1 d => erhöhen die Krankenhaussterblichkeit, 3-Monats-Sterblichkeit + die 1-Jahres-Letalität



**OP innerhalb 24h maximal 48h**

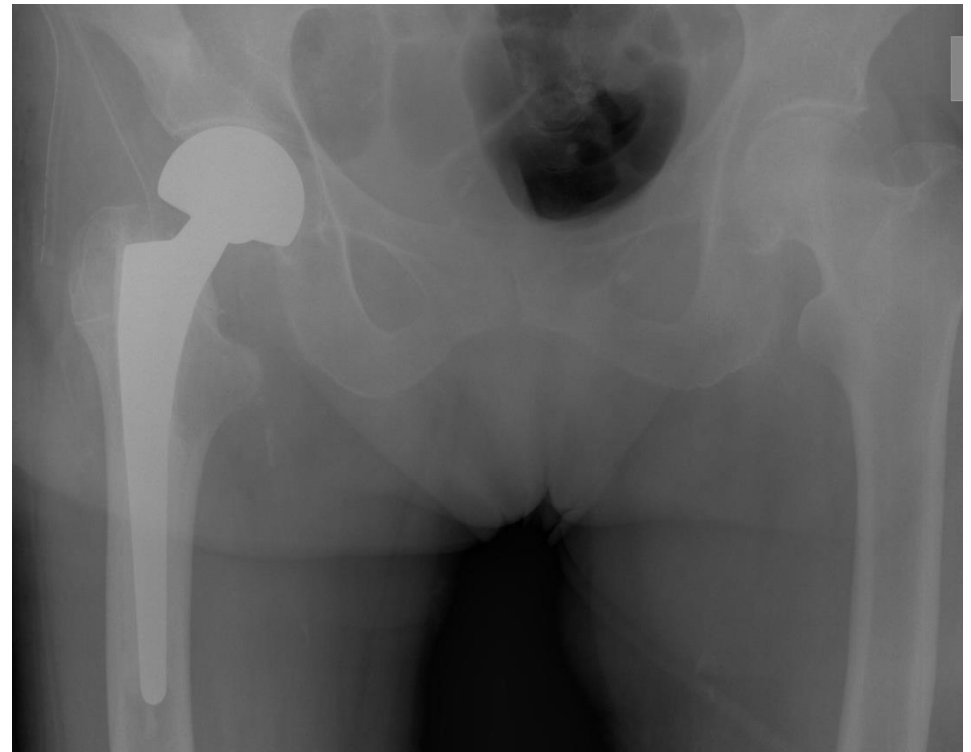


- Linksherzinsuffizienz bei KHK
- Z.n.4x HI zuletzt AMI vor 2 Monaten
- Pneumonie (CRP = 121)
- beginnendes akutes Nierenversagen
- bei chronischer NI

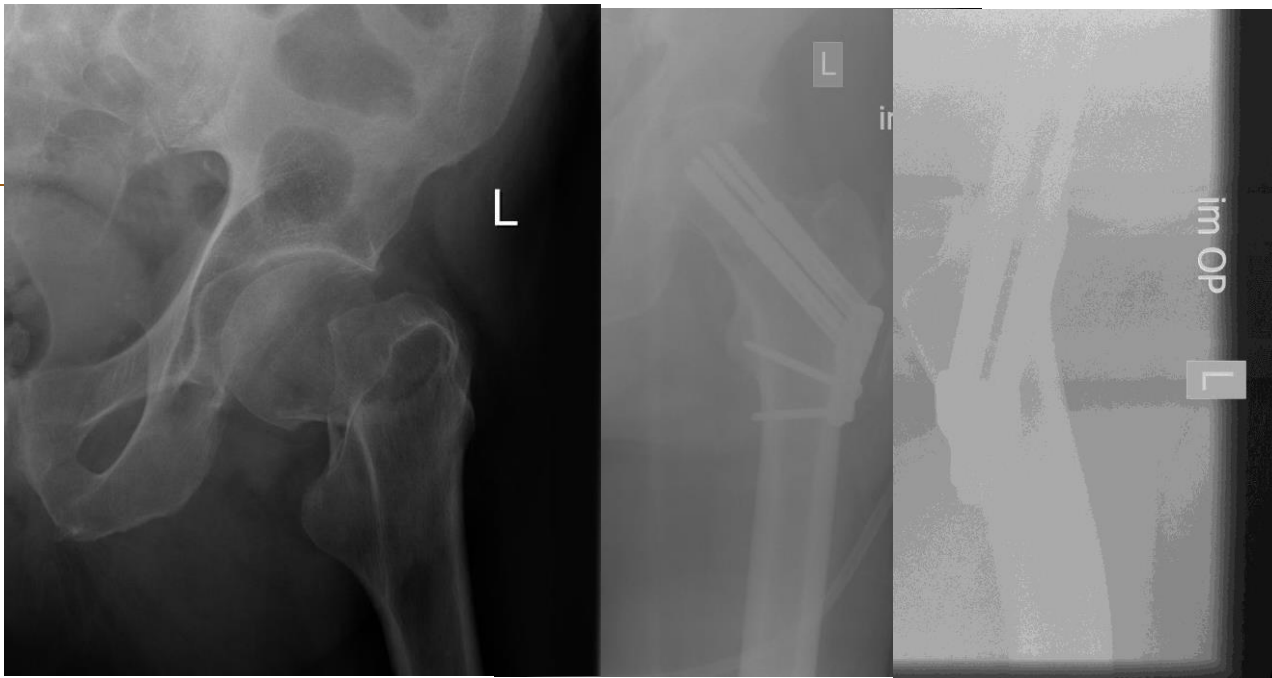
⇒ sehr schwierige Situation, aus internistischer Sicht  
OP-Risiko erhöht

Empfehlung:

- Astrup
- aus Sicht des frischen Koronarstents wäre ASS und Plavix normalerweise erforderlich, ggf. nochmal RS mit Kardiologen des HKZ
- da Pat. z.Z. klinisch bei vermindertem Turgor nicht überwässert, sondern eher eksikkiert, Empfehlung:  
Furesis 125 absetzen, Lasix 2 x 20mg/d i.v., Flüssigkeitszufuhr 1,5-2 l/d (1000- 1500 ml E153 + Trinken)
- Creaanstieg a.e. auf intravasalen Flüssigkeitsmangel unter hochdosierter Furosemidtherapie zurückzuführen, daher Diuretika red.
- E + A- Kontrolle + 500 - + 1000 als Ziel
- Kontrolle CRP, NA, K, Crea, HFF im Verlauf



OP in Regionalanästhesie innerhalb 24h, 2d ITS, nach 12 d VL in Kurzzeitpflege



82 jähriger Patient  
Falthromtherapie nach 4-Etagen-US-  
Venenthrombose  
KHK, Polyneuropathie  
⇒ nach Gerinnungssubstitution, OP  
nach 42h



# Einfluss des Versorgungszeitpunkts auf die Ergebnisqualität

Smektala et al. Unfallchirurg 2009

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus

DIE DRESDNER.



BQS Erhebung 2004–2006\*

n=129.075 => 22.171 nach 48 h operativ versorgt



i.b. bei multimorbiden Patienten

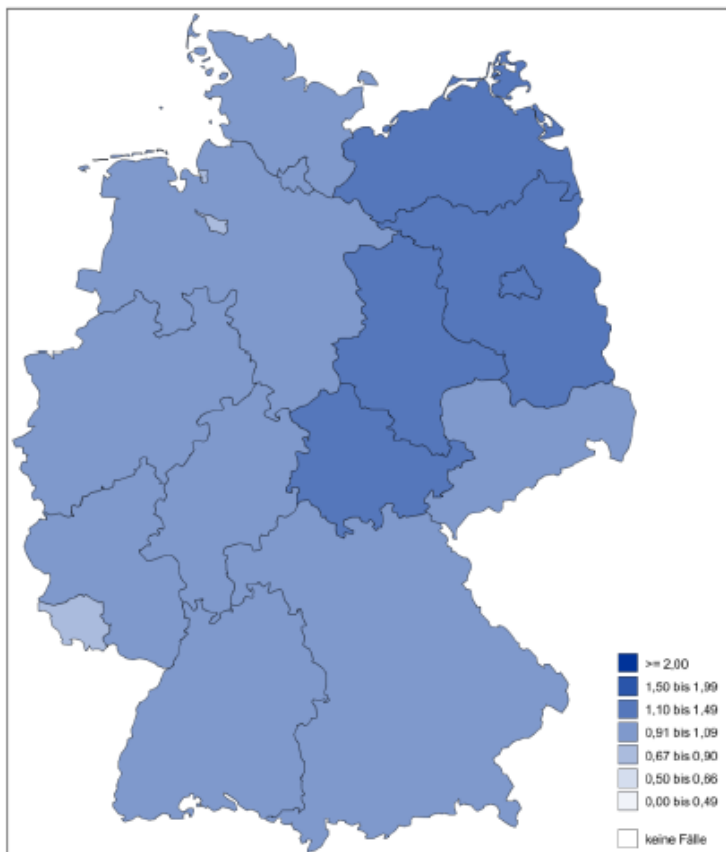
Signifikant vermehrt ( $p < 0,001$ ):

- chirurgische Komplikationen
- allgemeine Komplikationen
- Dekubitalulzera

\*Studie der DGU und des BQS / erfasst nur stationären Aufenthalt

# QI-ID 2266: Präoperative Verweildauer über 48 Stunden nach Aufnahme im Krankenhaus

Qualitätsziel	Kurze präoperative Verweildauer
Referenzbereich	<= 15,00 %, Toleranzbereich
Zähler	Patienten mit Operation nach Aufnahme später als 48 Stunden
Nenner	Alle Patienten ab 20 Jahre



## Ergebnisse auf Basis der Fälle (Patienten)

Bundesland	2014			2013		Veränderung zum Vorjahr (%-Punkte)
	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	Verhältnis zum Bundesdurchschnitt	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	
Baden-Württemberg	12,01	11,46 - 12,58	0,98	12,42	11,87 - 13,00	-0,41
Bayern	12,02	11,54 - 12,51	0,98	13,42	12,91 - 13,94	-1,40
Berlin	15,51	14,48 - 16,61	1,26	13,50	12,49 - 14,57	2,01
Brandenburg	14,18	12,99 - 15,46	1,15	15,94	14,65 - 17,31	-1,76
Bremen	9,85	8,30 - 11,64	0,80	9,36	7,85 - 11,13	0,49
Hamburg	11,61	10,43 - 12,89	0,94	13,59	12,33 - 14,95	-1,98
Hessen	11,86	11,16 - 12,60	0,97	12,66	11,92 - 13,43	-0,80
Mecklenburg-Vorpommern	13,90	12,47 - 15,46	1,13	13,29	11,89 - 14,83	0,61
Niedersachsen	12,25	11,64 - 12,89	1,00	12,94	12,31 - 13,60	-0,69
Nordrhein-Westfalen	11,40	11,00 - 11,81	0,93	12,09	11,68 - 12,52	-0,69
Rheinland-Pfalz	12,92	12,06 - 13,83	1,05	14,07	13,18 - 15,00	-1,15
Saarland	9,04	7,69 - 10,60	0,74	11,79	10,29 - 13,48	-2,75
<b>Sachsen</b>	11,77	10,97 - 12,62	<b>0,96</b>	12,37	11,54 - 13,25	-0,60
Sachsen-Anhalt	15,93	14,71 - 17,23	1,30	17,14	15,85 - 18,52	-1,21
Schleswig-Holstein	12,19	11,18 - 13,27	0,99	13,63	12,57 - 14,77	-1,44
Thüringen	14,67	13,46 - 15,98	1,19	15,00	13,76 - 16,32	-0,33
Gesamt	12,29	12,10 - 12,49	1,00	13,05	12,85 - 13,25	-0,76



Seit 2015 als überregionales TraumaNetzwerk Zentrum zertifiziert.

# AltersTraumaZentrum DGU®

Alterstraumazentrum am  
[Redacted] GmbH -  
[Redacted]

ATZ-00205



## ZERTIFIKAT



### Geprüfte Qualität.

Das [Redacted] das Zentrum für Alterstraumatologie und Rehabilitation. Die Teilnahme an einer Pilotzertifizierung sowie die anschließende erfolgreiche Ersertifizierung durch eine anerkannte Stelle bestätigt uns eine gleichbleibende hohe Qualität und Sicherheit in der Behandlung.

Wir sind ebenfalls an einer Versorgungsforschungsstudie der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie beteiligt. Am [Redacted] erfolgt dies in enger Zusammenarbeit mit der Sektion Gesundheits- und Pflegewissenschaften der [Redacted]

Wir sind zertifiziert.



Leistungsbereich	17/1: Hüftgelenknahe Femurfraktur			
Jahr	2013		2014	
Qualitätsindikator (Referenzbereich)	Präoperative Verweildauer über 48 Stunden nach Aufnahme im Krankenhaus (<= 15 %)		Präoperative Verweildauer über 48 Stunden nach Aufnahme im Krankenhaus (<= 15 %)	
	Ergebnis	Bewertung	Ergebnis	Bewertung
	22,5 %	A 41: Wiederholt qualitativ auffällig, kollegiales Gespräch	22,22 %	A 41: Wiederholt qualitativ auffällig, Zielvereinbarung im Lenkungsremium
Qualitätsindikator (Referenzbereich)	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Implantatfehlagen, -dislokationen oder Frakturen (<= 1,92)		Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Implantatfehlagen, -dislokationen oder Frakturen (<= 1,90)	
	Ergebnis	Bewertung	Ergebnis	Bewertung
	2,8 (O/E)	A 41: Wiederholt qualitativ auffällig, hat sich verschlechtert, kollegiales Gespräch	3,07	U 32: begründete Einzelfälle
Qualitätsindikator (Referenzbereich)	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an postoperativen Wundinfektionen (<= 2,84)			
	Ergebnis	Bewertung		
	4,87	A 41: Wiederholt qualitativ auffällig, hat sich verschlechtert, kollegiales Gespräch		



## Maßnahmen zur Verbesserung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität bei auffälligen Ergebnissen der Erhebung und des Strukturierten Dialogs

### Anforderung an die Einrichtung:

- Detaillierter Projektplan zur Versorgung von Patienten mit Antikoagulation (SOP)
- Detaillierter Projektplan zum Regime der Gabe von Antibiotika
- Strukturierung der interdisziplinären Zusammenarbeit mit dem Ziel, die präoperative Verweildauer der Patienten zu senken.

Der Projektplan soll an die Arbeitsgruppe Orthopädie/Unfallchirurgie zur Prüfung weitergeleitet werden. Diese soll in der Beratung des Lenkungsgremiums im November darüber berichten.

Frist: Erwartet wird ein ausgearbeitetes schriftliches Konzept bis Ende August 2015.



## Votum und Fazit des Lenkungsremiums

(Position der Vorsitzenden des Lenkungsremiums, Frau PD Dr. Eberlein-Gonska an die Vertreter der Klinik):

Ziel des Lenkungsremiums ist es, die Klinik bei der Verbesserung der Versorgung der Patienten zu unterstützen.

Das Lenkungsremium erwartet Maßnahmen für eine Verringerung der präoperativen Verweildauer für Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur.

Das Lenkungsremium schätzt ein, dass ein Problembewusstsein beim Ärztlichen Direktor und dem Geschäftsführer der Einrichtung besteht.



Universitätsklinik



zertifiziertes überregionales  
**TRAUMAZENTRUM**  
TraumaNetzwerk DGU® Z11423  
TraumaNetzwerk  
Westfalen

# ZERTIFIKAT

≠

# ERGEBNISQUALITÄT

ZERTIFIKAT



Zentrum für Alterstraumatologie und Rehabilitation. Die Teilnahme an einer Pilotzertifizierung sowie die anschließende erfolgreiche Ersertifizierung durch eine anerkannte Stelle bestätigt uns eine gleichbleibende hohe Qualität und Sicherheit in der Behandlung.

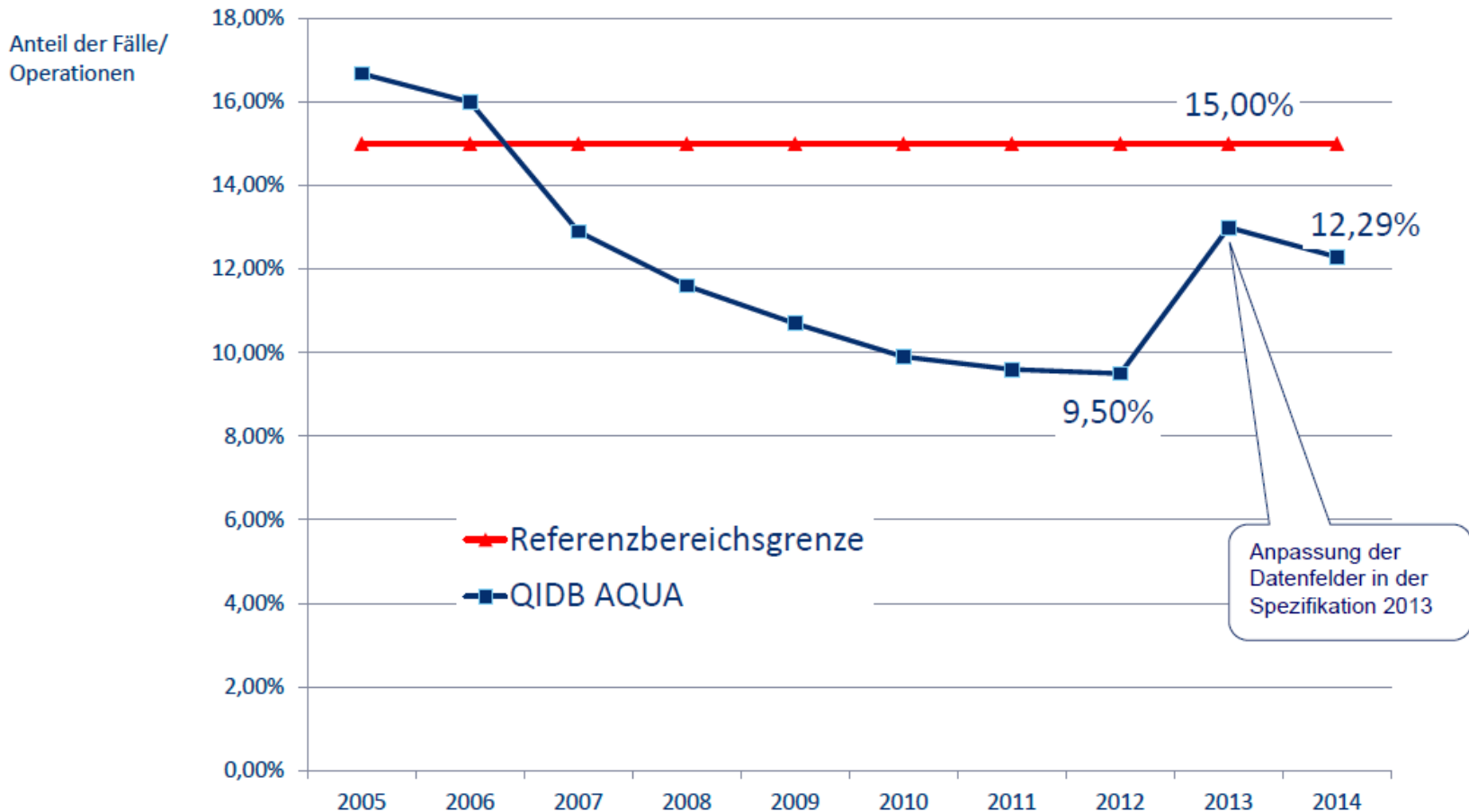
Wir sind ebenfalls an einer Versorgungsforschungsstudie der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie beteiligt. Am [redacted] erfolgt dies in enger Zusammenarbeit mit der Sektion Gesundheits- und Pflegewissenschaften der [redacted]



Wir sind zertifiziert.

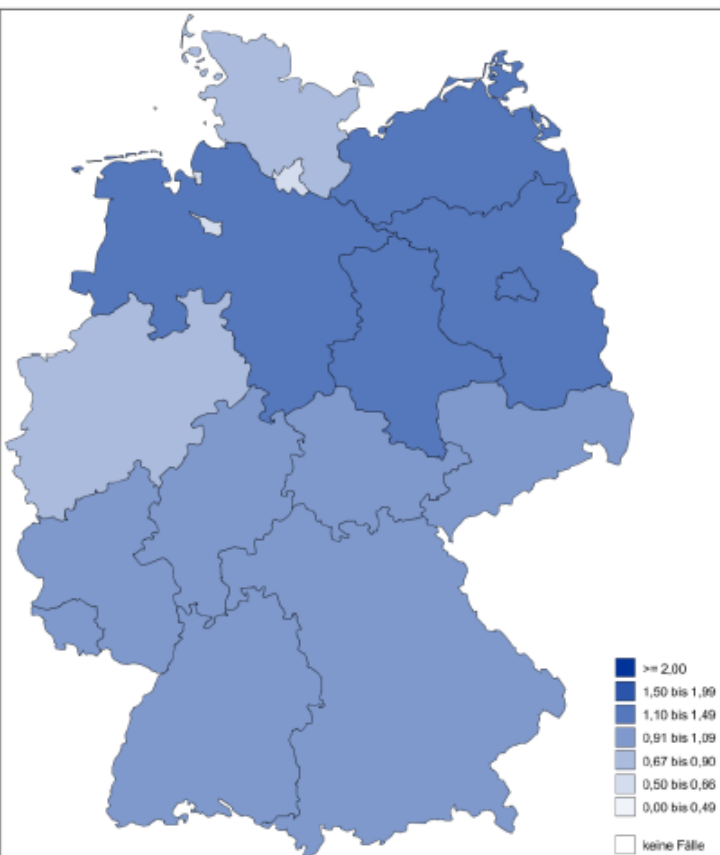


## Verweildauer > 48h





Qualitätsziel	Selten Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation
Referenzbereich	Für den Qualitätsindikator ist kein Referenzbereich definiert. Bei Qualitätsindikatoren ohne Referenzbereich können keine rechnerischen Auffälligkeiten ermittelt werden. Aus diesem Grund wird in der Tabelle „Ergebnisse auf Basis Krankenhäuser“ lediglich die Anzahl teilnehmender Krankenhäuser dargestellt und in der zugehörigen Grafik kein Farbwert zugewiesen.
Zähler	Patienten mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur
Nenner	Alle Patienten ab 20 Jahre



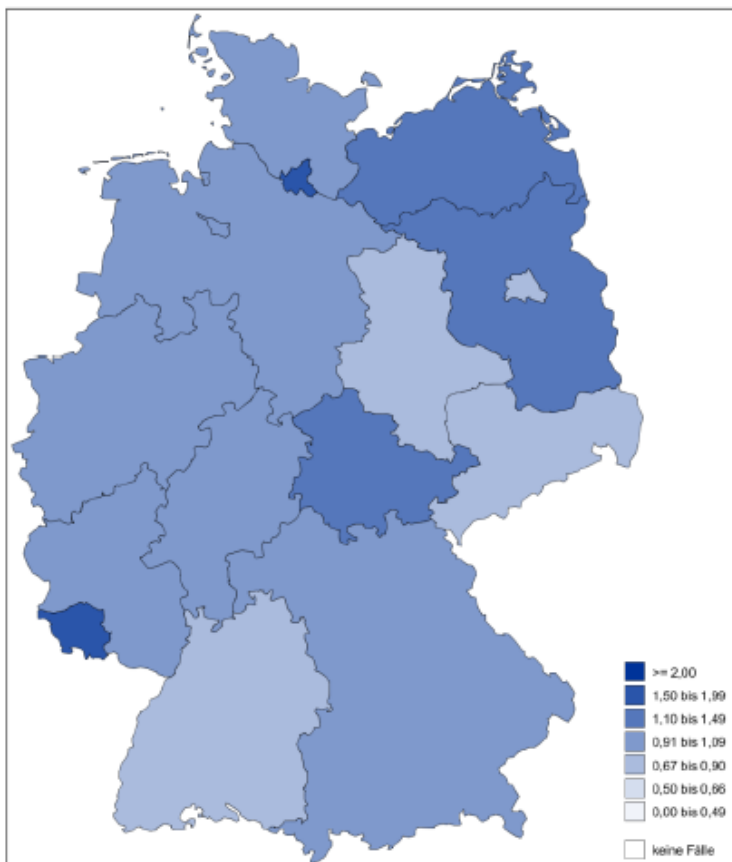
Ergebnisse auf Basis der Fälle (Patienten)

Bundesland	2014			2013		Veränderung zum Vorjahr (%-Punkte)
	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	Verhältnis zum Bundesdurchschnitt	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	
Baden-Württemberg	1,03	0,87 - 1,21	1,00	1,03	0,87 - 1,22	0,00
Bayern	1,07	0,92 - 1,23	1,04	0,96	0,82 - 1,12	0,11
Berlin	1,35	1,05 - 1,74	1,31	0,98	0,73 - 1,33	0,37
Brandenburg	1,15	0,83 - 1,59	1,12	1,03	0,73 - 1,47	0,12
Bremen	0,57	0,28 - 1,17	0,55	1,15	0,69 - 1,92	-0,58
Hamburg	0,65	0,41 - 1,04	0,63	0,83	0,55 - 1,26	-0,18
Hessen	0,96	0,76 - 1,20	0,93	0,86	0,67 - 1,10	0,10
Mecklenburg-Vorpommern	1,21	0,82 - 1,79	1,17	1,56	1,11 - 2,20	-0,35
Niedersachsen	1,25	1,06 - 1,48	1,21	1,18	0,99 - 1,40	0,07
Nordrhein-Westfalen	0,83	0,73 - 0,96	0,81	1,03	0,91 - 1,17	-0,20
Rheinland-Pfalz	1,12	0,88 - 1,44	1,09	1,61	1,31 - 1,98	-0,49
Saarland	1,07	0,66 - 1,73	1,04	1,27	0,83 - 1,96	-0,20
<b>Sachsen</b>	0,96	0,74 - 1,25	<b>0,93</b>	1,22	0,97 - 1,54	-0,26
Sachsen-Anhalt	1,48	1,12 - 1,95	1,44	0,75	0,50 - 1,12	0,73
Schleswig-Holstein	0,87	0,62 - 1,23	0,84	0,80	0,56 - 1,14	0,07
Thüringen	1,09	0,78 - 1,52	1,06	1,08	0,76 - 1,51	0,01
Gesamt	1,03	0,97 - 1,09	1,00	1,06	1,00 - 1,12	-0,03

# QI-ID 2270: Endoprothesenluxation



Qualitätsziel	Selten Endoprothesenluxation
Referenzbereich	Für den Qualitätsindikator ist kein Referenzbereich definiert. Bei Qualitätsindikatoren ohne Referenzbereich können keine rechnerischen Auffälligkeiten ermittelt werden. Aus diesem Grund wird in der Tabelle „Ergebnisse auf Basis der Fälle“ lediglich die Anzahl teilnehmender Krankenhäuser dargestellt und in der zugehörigen Grafik kein Farbwert zugewiesen.
Zähler	Patienten mit Endoprothesenluxation
Nenner	Alle Patienten ab 20 Jahre mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)



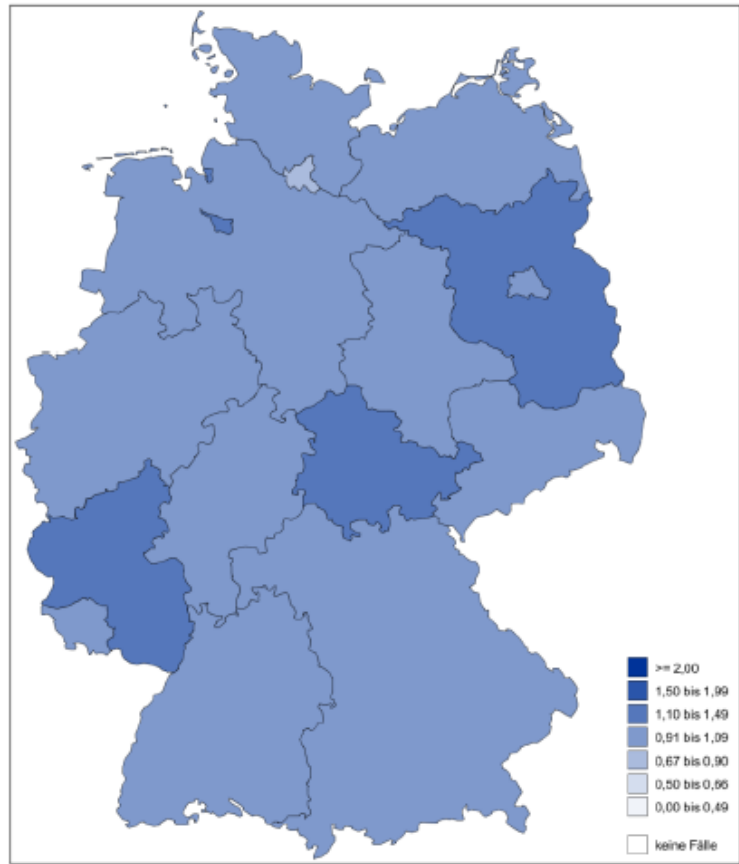
Ergebnisse auf Basis der Fälle (Patienten)

Bundesland	2014			2013		Veränderung zum Vorjahr (%-Punkte)
	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	Verhältnis zum Bundesdurchschnitt	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	
Baden-Württemberg	0,59	0,42 - 0,82	0,84	0,42	0,28 - 0,62	0,17
Bayern	0,66	0,50 - 0,86	0,94	1,05	0,85 - 1,31	-0,39
Berlin	0,54	0,30 - 0,96	0,77	1,15	0,75 - 1,75	-0,61
Brandenburg	0,86	0,48 - 1,53	1,23	0,43	0,18 - 1,01	0,43
Bremen	0,71	0,28 - 1,82	1,01	1,29	0,63 - 2,64	-0,58
Hamburg	1,37	0,85 - 2,18	1,96	1,19	0,72 - 1,95	0,18
Hessen	0,70	0,48 - 1,03	1,00	0,67	0,44 - 1,00	0,03
Mecklenburg-Vorpommern	0,99	0,52 - 1,88	1,41	0,70	0,32 - 1,52	0,29
Niedersachsen	0,73	0,52 - 1,00	1,04	0,69	0,50 - 0,97	0,04
Nordrhein-Westfalen	0,67	0,53 - 0,83	0,96	0,68	0,54 - 0,85	-0,01
Rheinland-Pfalz	0,67	0,42 - 1,07	0,96	0,62	0,39 - 1,00	0,05
Saarland	1,29	0,68 - 2,44	1,84	0,42	0,14 - 1,23	0,87
<b>Sachsen</b>	0,52	0,30 - 0,91	0,74	0,72	0,45 - 1,17	-0,20
Sachsen-Anhalt	0,59	0,30 - 1,16	0,84	0,38	0,16 - 0,89	0,21
Schleswig-Holstein	0,76	0,45 - 1,27	1,09	0,62	0,35 - 1,10	0,14
Thüringen	0,93	0,52 - 1,66	1,33	0,50	0,23 - 1,09	0,43
Gesamt	0,70	0,63 - 0,78	1,00	0,72	0,65 - 0,80	-0,02

# QI-ID 2278: Sterblichkeit im Krankenhaus bei endoprothetischer Versorgung



Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
Referenzbereich	<= 13,85 % (95.Perzentil), Toleranzbereich
Zähler	Verstorbene Patienten
Nenner	Alle Patienten ab 20 Jahre mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopprothese oder Duokopprothese)

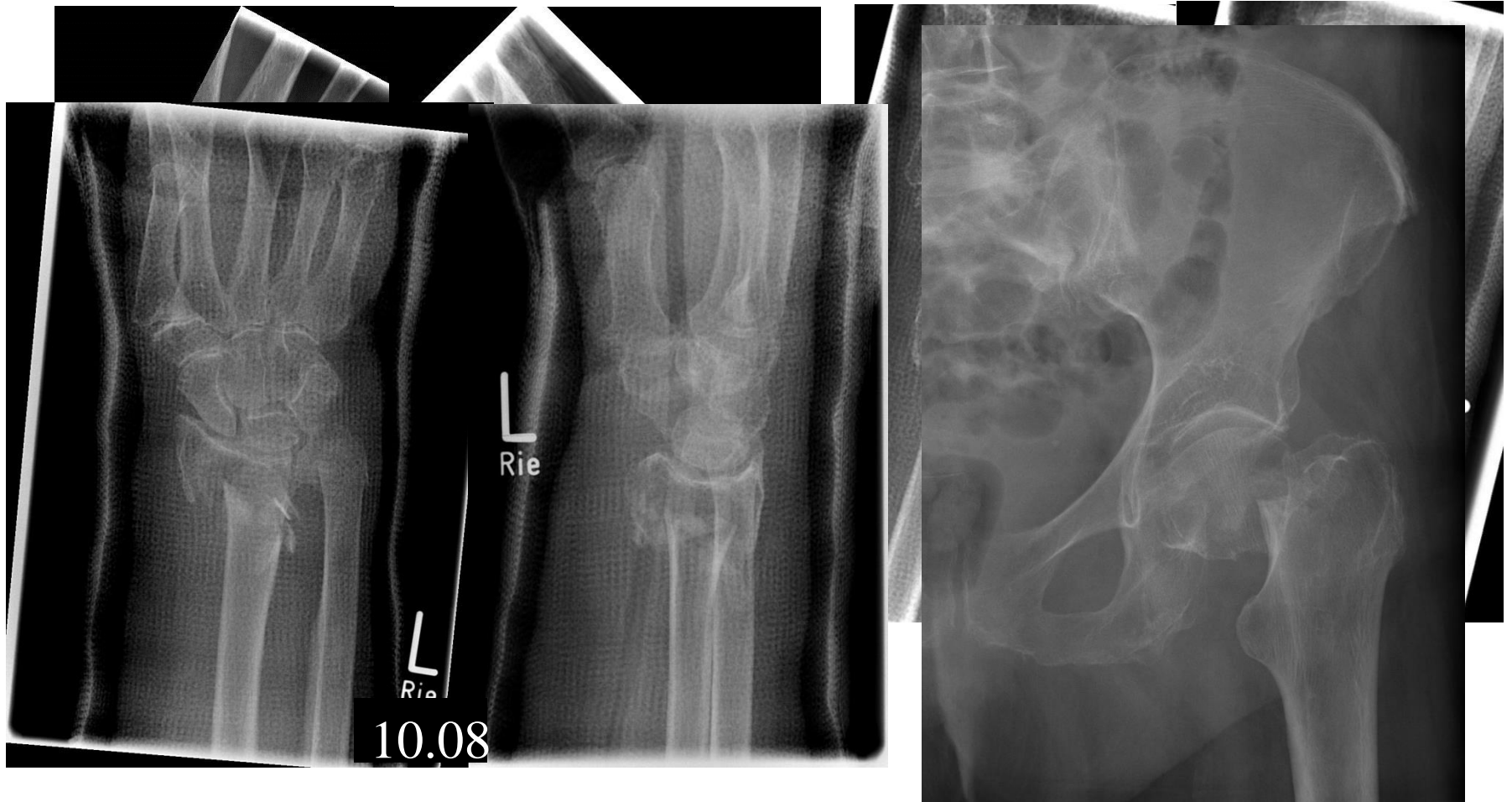


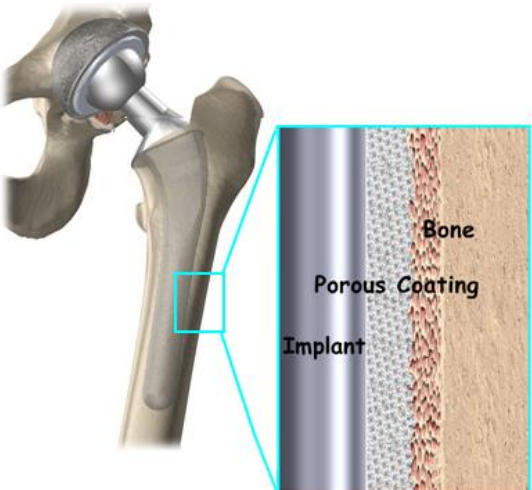
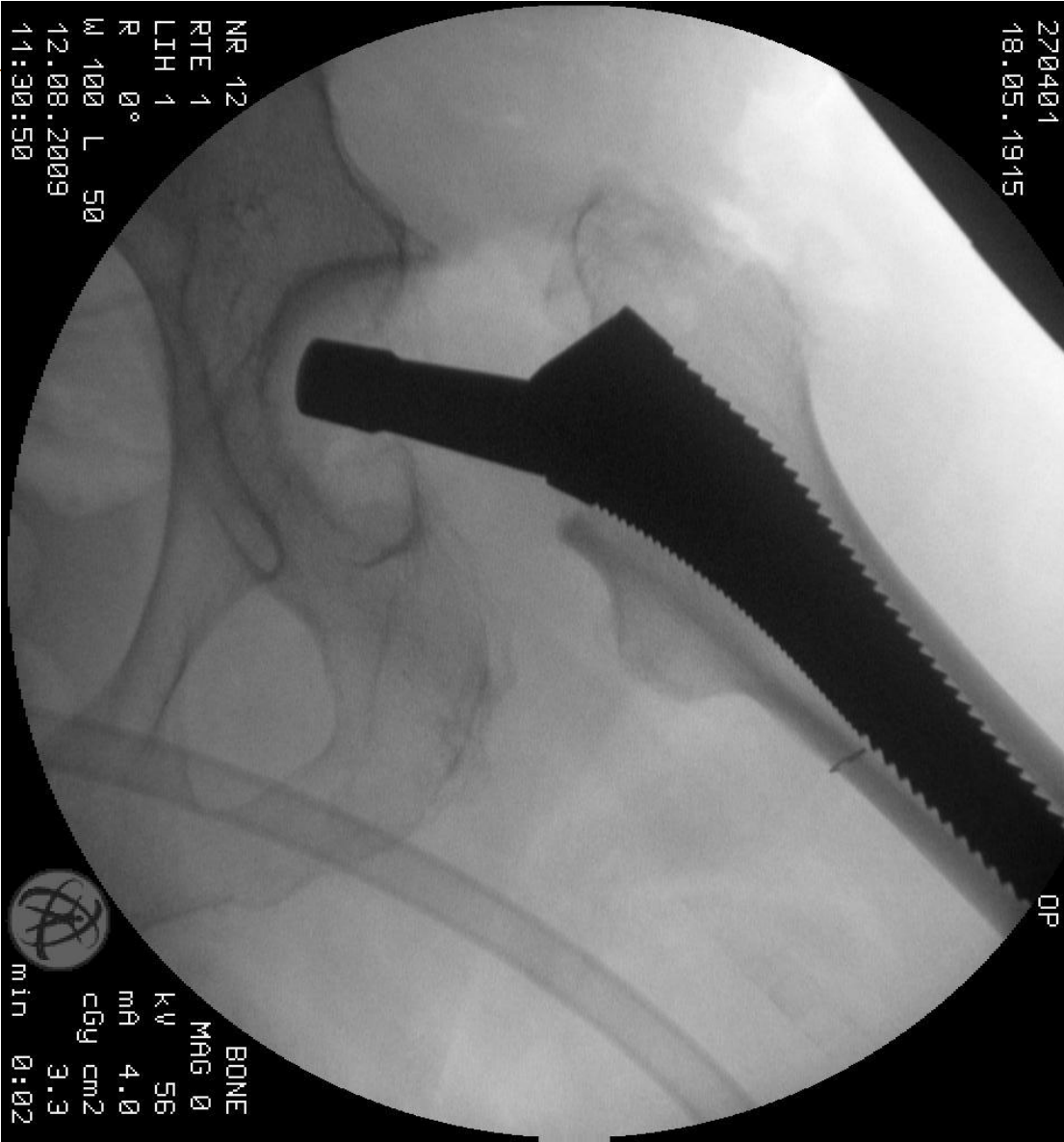
Ergebnisse auf Basis der Fälle (Patienten)

Bundesland	2014			2013		Veränderung zum Vorjahr (%-Punkte)
	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	Verhältnis zum Bundesdurchschnitt	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	
Baden-Württemberg	5,84	5,27 - 6,48	1,00	6,09	5,50 - 6,74	-0,25
Bayern	5,56	5,06 - 6,09	0,95	5,29	4,81 - 5,82	0,27
Berlin	5,55	4,64 - 6,63	0,95	6,24	5,22 - 7,45	-0,69
Brandenburg	6,55	5,32 - 8,04	1,12	6,04	4,81 - 7,56	0,51
Bremen	6,77	4,97 - 9,16	1,16	3,69	2,40 - 5,63	3,08
Hamburg	5,22	4,12 - 6,60	0,89	5,23	4,14 - 6,60	-0,01
Hessen	5,58	4,88 - 6,39	0,95	6,45	5,68 - 7,32	-0,87
Mecklenburg-Vorpommern	5,63	4,31 - 7,33	0,96	5,82	4,44 - 7,59	-0,19
Niedersachsen	5,54	4,94 - 6,21	0,95	6,19	5,55 - 6,90	-0,65
Nordrhein-Westfalen	6,02	5,60 - 6,47	1,03	6,20	5,77 - 6,67	-0,18
Rheinland-Pfalz	6,70	5,79 - 7,74	1,14	6,16	5,31 - 7,12	0,54
Saarland	5,75	4,25 - 7,73	0,98	6,87	5,24 - 8,97	-1,12
<b>Sachsen</b>	5,78	4,90 - 6,81	<b>0,99</b>	5,70	4,81 - 6,74	0,08
Sachsen-Anhalt	5,82	4,69 - 7,19	0,99	5,70	4,57 - 7,09	0,12
Schleswig-Holstein	5,79	4,81 - 6,95	0,99	5,12	4,19 - 6,24	0,67
Thüringen	7,26	5,92 - 8,88	1,24	6,71	5,43 - 8,28	0,55
Gesamt	5,86	5,65 - 6,07	1,00	5,94	5,74 - 6,16	-0,08



# 94 jährige Patientin





Nach Zementinjektion



Ausgeprägte Hypotonie



Asystolie

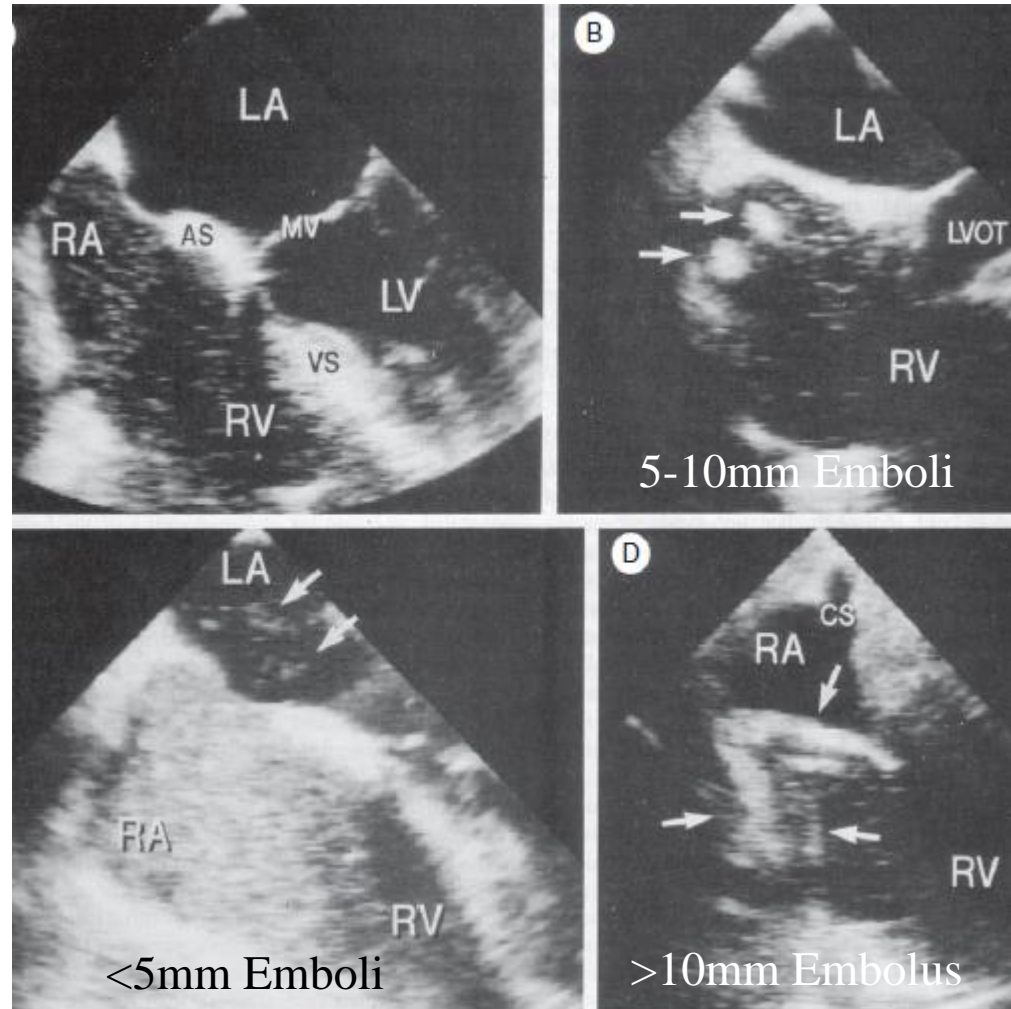
# Bone cement implantation syndrome

- nicht klar definiert –  
Häufigkeit: bis 25%  
10 -165 Sekunden nach  
Zementgabe

- Hypoxie
- Hypotension
- Arrhythmien – Herzstillstand (1,6%)
- Pulmonalarterieller Druck ↑

## Ätiologie:

- ungeklärt -
- Komplementaktivierung
- Fettembolien
- Zementpartikeleinschwemmung



TEE während zementierter H-TEP Implantation

# Bone cement implantation syndrome



## Anästhesie

Während Zeit  
Blutdrucküberwachung

100% O<sub>2</sub> Beatmung

## Standard

**r:**  
von  
an  
distal  
füllen

**E!!!**



2013

2014

<b>Qualitätsindikator (Referenzbereich)</b>	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen postoperativen Komplikationen ( $\leq 2,64$ )		Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen postoperativen Komplikationen ( $\leq 2,51$ )	
	Ergebnis	Bewertung	Ergebnis	Bewertung
	3,0 O/E	A 41: qualitativ auffällig (Pneumonien, Lungenembolien)	3,35 O/E	A 41: qualitativ auffällig, kollegiales Gespräch
<b>Qualitätsindikator (Referenzbereich)</b>			Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risikofaktor ASA 1 oder 2 (Sentinel event)	
			Ergebnis	Bewertung
			1 Fall	D 50: Dokumentationsfehler
<b>Qualitätsindikator (Referenzbereich)</b>			Sterblichkeit im Krankenhaus bei endoprothetischer Versorgung ( $\leq 13,85\%$ )	
			Ergebnis	Bewertung
			14,49	A 41: qualitativ auffällig, kollegiales Gespräch



Leistungsbereich	17/1: Hüftgelenknahe Femurfraktur			
Jahr	2013		2014	
Qualitätsindikator (Referenzbereich)	Präoperative Verweildauer über 48 Stunden nach Aufnahme im Krankenhaus (<= 15 %)			
			Ergebnis	Bewertung
			15,29 %	A 41: qualitativ auffällig, kollegiales Gespräch



---

Auszug der Ergebnisniederschrift  
der Beratung der Arbeitsgruppe Orthopädie/Unfallchirurgie  
am 1. Dezember 2015  
Sächsische Landesärztekammer

Im Rahmen des Strukturierten Dialogs wurden mehrere Fälle mit Pallakos-Embolie berichtet. Die Klinikvertreter geben an, dass sie auf das vermehrte Auftreten von Pallakos-Embolien mit entsprechenden Anpassungen des Vorgehens beim Zementieren bereits reagiert haben. Die Fälle treten dennoch auf.

Es wird seitens der Arbeitsgruppe ausführlich zum Vorgehen beraten.

In der Einrichtung werden regelmäßig Mortalitätskonferenzen und konzernweite Auswertungen durchgeführt.



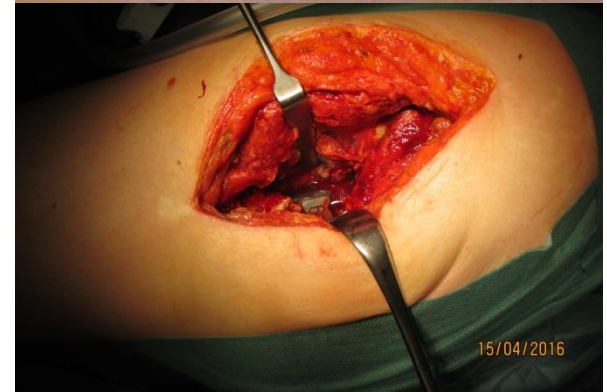


# Wesentliche Qualitätsindikatoren:

→ Luxation



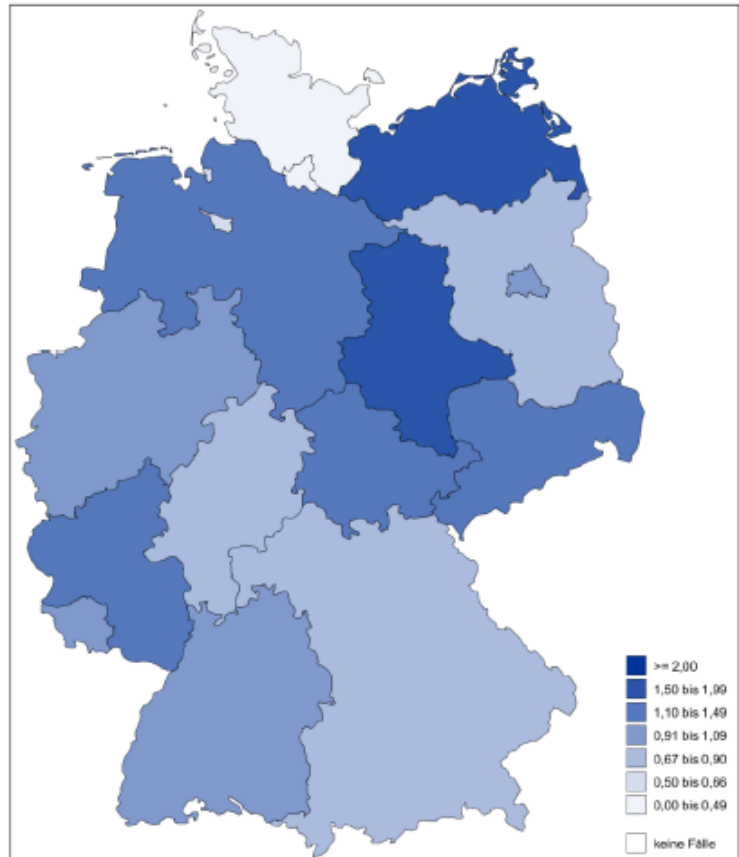
→ Infektion



# QI-ID 452: Postoperative Wundinfektion



Qualitätsziel	Selten postoperative Wundinfektionen (nach CDC-Kriterien)
Referenzbereich	Für den Qualitätsindikator ist kein Referenzbereich definiert. Bei Qualitätsindikatoren ohne Referenzbereich können keine rechnerischen Auffälligkeiten ermittelt werden. Aus diesem Grund wird in der Tabelle „Ergebnisse auf Basis der Fälle“ lediglich die Anzahl teilnehmender Krankenhäuser dargestellt und in der zugehörigen Grafik kein Farbwert zugewiesen.
Zähler	Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat
Nenner	Alle Operationen bei Patienten ab 20 Jahre



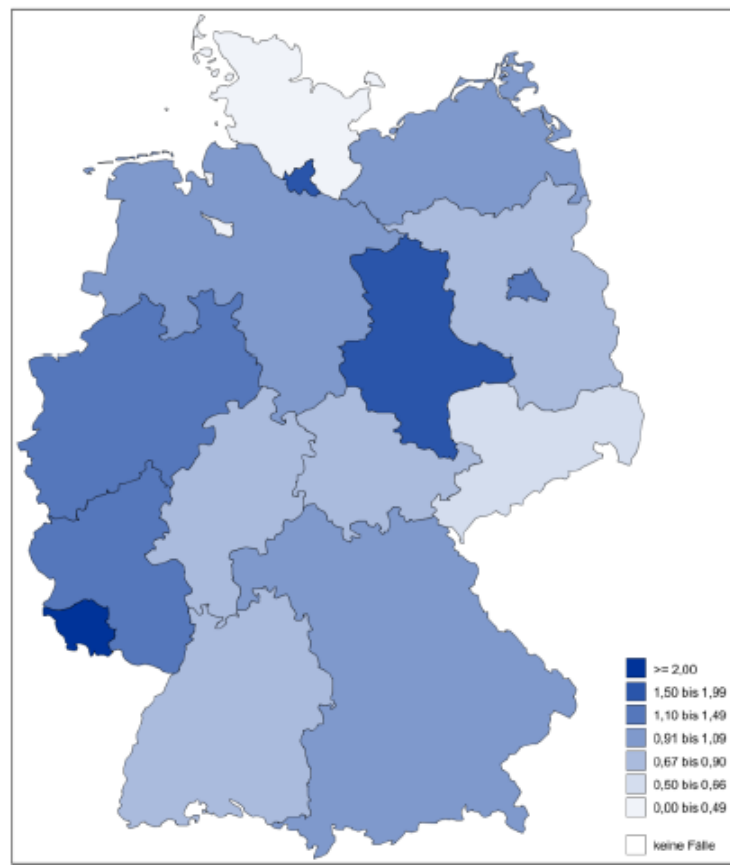
Ergebnisse auf Basis der Fälle (Patienten)

Bundesland	2014			2013		Veränderung zum Vorjahr (%-Punkte)
	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	Verhältnis zum Bundesdurchschnitt	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	
Baden-Württemberg	0,40	0,32 - 0,50	0,95	0,50	0,41 - 0,61	-0,10
Bayern	0,37	0,31 - 0,45	0,88	0,42	0,35 - 0,51	-0,05
Berlin	0,45	0,30 - 0,68	1,07	0,44	0,29 - 0,67	0,01
Brandenburg	0,38	0,25 - 0,60	0,90	0,50	0,33 - 0,75	-0,12
Bremen	0,23	0,09 - 0,59	0,55	0,12	0,03 - 0,45	0,11
Hamburg	0,18	0,09 - 0,36	0,43	0,19	0,09 - 0,37	-0,01
Hessen	0,37	0,28 - 0,50	0,88	0,31	0,22 - 0,43	0,06
Mecklenburg-Vorpommern	0,74	0,49 - 1,11	1,76	0,81	0,54 - 1,21	-0,07
Niedersachsen	0,57	0,46 - 0,70	1,36	0,67	0,55 - 0,82	-0,10
Nordrhein-Westfalen	0,39	0,33 - 0,46	0,93	0,44	0,37 - 0,52	-0,05
Rheinland-Pfalz	0,62	0,47 - 0,83	1,48	0,63	0,47 - 0,85	-0,01
Saarland	0,43	0,22 - 0,84	1,02	0,81	0,48 - 1,36	-0,38
<b>Sachsen</b>	0,50	0,38 - 0,67	<b>1,19</b>	0,64	0,49 - 0,83	-0,14
Sachsen-Anhalt	0,64	0,43 - 0,95	1,52	0,62	0,42 - 0,94	0,02
Schleswig-Holstein	0,20	0,12 - 0,34	0,48	0,31	0,20 - 0,49	-0,11
Thüringen	0,46	0,30 - 0,70	1,10	0,53	0,36 - 0,78	-0,07
Gesamt	0,42	0,39 - 0,46	1,00	0,48	0,45 - 0,52	-0,06

# QI-ID 451: Endoprothesenluxation



Qualitätsziel	Selten Endoprothesenluxation
Referenzbereich	Für den Qualitätsindikator ist kein Referenzbereich definiert. Bei Qualitätsindikatoren ohne Referenzbereich können keine rechnerischen Auffälligkeiten ermittelt werden. Aus diesem Grund wird in der Tabelle „Ergebnisse auf Basis der Fälle“ lediglich die Anzahl teilnehmender Krankenhäuser dargestellt und in der zugehörigen Grafik kein Farbwert zugewiesen.
Zähler	Operationen, bei denen beim Patienten eine Endoprothesenluxation auftrat
Nenner	Alle Operationen bei Patienten ab 20 Jahre



Ergebnisse auf Basis der Fälle (Patienten)

Bundesland	2014			2013		Veränderung zum Vorjahr (%-Punkte)
	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	Verhältnis zum Bundesdurchschnitt	Ergebnis (%)	Vertrauensbereich	
Baden-Württemberg	0,24	0,18 - 0,31	0,89	0,21	0,15 - 0,29	0,03
Bayern	0,29	0,23 - 0,36	1,07	0,31	0,25 - 0,38	-0,02
Berlin	0,33	0,21 - 0,53	1,22	0,35	0,22 - 0,57	-0,02
Brandenburg	0,18	0,10 - 0,35	0,67	0,15	0,07 - 0,31	0,03
Bremen	0,06	0,01 - 0,33	0,22	0,50	0,25 - 0,98	-0,44
Hamburg	0,41	0,26 - 0,65	1,52	0,35	0,21 - 0,57	0,06
Hessen	0,24	0,16 - 0,34	0,89	0,30	0,21 - 0,42	-0,06
Mecklenburg-Vorpommern	0,29	0,15 - 0,55	1,07	0,39	0,22 - 0,69	-0,10
Niedersachsen	0,28	0,21 - 0,38	1,04	0,37	0,28 - 0,48	-0,09
Nordrhein-Westfalen	0,31	0,26 - 0,37	1,15	0,29	0,24 - 0,36	0,02
Rheinland-Pfalz	0,31	0,21 - 0,47	1,15	0,35	0,23 - 0,51	-0,04
Saarland	0,59	0,33 - 1,05	2,18	0,58	0,32 - 1,06	0,01
<b>Sachsen</b>	0,15	0,08 - 0,25	<b>0,56</b>	0,26	0,18 - 0,40	-0,11
Sachsen-Anhalt	0,43	0,26 - 0,69	1,59	0,14	0,06 - 0,32	0,29
Schleswig-Holstein	0,12	0,06 - 0,24	0,44	0,11	0,06 - 0,24	0,01
Thüringen	0,18	0,09 - 0,35	0,67	0,20	0,10 - 0,38	-0,02
Gesamt	0,27	0,25 - 0,30	1,00	0,29	0,26 - 0,31	-0,02



Z.n. B-ZLL, ED 04/2000, Chemotherapie, 03/2010 allogene unverwandte Stammzell-Tx

→ Hüft-TEP links bei fortgeschrittener Koxarthrose bei Femurkopfnekrose  
links bei Langzeit-Kortikoid-Therapie (03/2013)



→ Hüft-TEP links (03/2013)



→ Femurkopfnekrose rechts > Hüft-TEP 10/2015



10 und 11 / 2015: rezidivierende Luxationen

→ Pfannenwechsel am 13.11. auf Polarcup (DualMobilityProthese) + Stützschale



Hüft-TEP Infekt nach rezidiv. Luxation mit Nachweis von *S. epidermidis*

OP am 28.12.2015:

- Explantation Hüft-TEP rechts, Palacosspacer





**$\frac{3}{4}$  Jahr Leidenszeit**

OP am 03.05.2016:

Replantation Hüft-TEP mit Pfannenaufbau  
(allogene Sp.plastik + B-S Ring) mit Revitanschaft



## Bei elektive Knie- bzw. Hüft TEP`s

### Sentinel Events:

Jeder Einzelfall stellt eine Auffälligkeit dar, die eine Einzelfallanalyse im Strukturierten Dialog nach sich zieht

**Ergebnis 2013:**  
Knie- TEP  
Sachsen: 3 Fälle  
Bundesebene: 125 Fälle

**Ergebnis 2012:**  
Sachsen: 10 Fälle  
Bundesebene: 106 Fälle

**➔ Nach strukturiertem Dialog: Einzelfälle**

### Vorgangsnummer 201300221

Hoch betagter Patient mit multiplen internistischen Nebenerkrankungen (Bradyarrhythmia absoluta, generalisierte Arteriosklerose, arterielle Hypertonie, Hypokaliämie, Osteoporose, Zust. n. Hirninfarkt. Eingriff bereits unter Abschirmung durch passageren externen Schrittmacher. Seitens der Prothese komplikationsfreier Verlauf. P. o. längere intensivmedizinische Betreuung und Stimulierung durch Schrittmacher. Tod am 04.02.2014 infolge einer cardiopulmonalen Insuffizienz. Eine Obduktion wurde nicht durchgeführt.

#### Beurteilung:

Es handelt sich um einen Einzelfall. Patient und Angehörige wurden ausführlich vor Eingriff über mögliche Komplikationen bis hin zum Tod aufgeklärt. Wegen erheblichen Leidensdruckes wurde der Eingriff ausdrücklich gewünscht.



### Vorgangsnummer: 2013000974

Betagte Patientin in erheblich adipösem Ernährungszustand mit internistischen Begleiterkrankungen (arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus, Myokardinsuffizienz, Adipositas per magna). Seitens der implantierten Knieprothese komplikationsloser Verlauf. Die Patientin wurde ab 1. postop. Tag mobilisiert u. war bereits in der Lage, an 2 Unterarmstützen im Dreipunktgang zu gehen. Am 6. postop. Tag kam es beim Durchführen der Körperhygiene zu leichter Atemnot u. körperlicher Schwäche. Mit dem Verdacht einer Lungenembolie erfolgte die sofortige radiologische Diagnostik. Während des Durchführens der radiologischen Diagnostik wurde die Patientin kreislaufinstabil. Trotz sofortiger Hinzuziehung der Kardiologin mit Beginn der Reanimation u. des leitenden Anästhesisten der Intensivstation wurde 45 Min. reanimiert. Zu keiner Zeit zeigten sich vitale Zeichen. Somit trat der Tod am 25.07.2013 infolge eines akuten Cor pulmonale bei fulminanter Lungenembolie auf. Eine Obduktion wurde nicht durchgeführt.



## **Zusammenfassung:**

Da es sich lediglich insgesamt um 2 Todesfälle in der Klinik handelt, sind diese als Einzelfälle zu betrachten. Eine Abweichung vom Referenzbereich ergibt sich dadurch nicht. Vermeidbare Fehler sind bei der Analyse nicht zu erkennen.



# Hauptproblem der externen QS

## DOKUMENTATIONSFEHLER

---

Indikator:	276	Diagramm Nr.:	01
Ergebnis:	86,4 %	(Zähler: 102    Nenner: 118)	
Referenzbereich:	≥ 90,0 %		

---

#### Röntgenologische Kriterien

Operationen bei Patienten mit modifiziertem Arthrose-Score des Knies nach Kellgren&Lawrence<sup>1</sup>

Gruppe 1	0 Punkte
Gruppe 2	1 - 2 Punkte
Gruppe 3	3 - 4 Punkte
Gruppe 4	5 - 6 Punkte
Gruppe 5	7 - 8 Punkte
Gruppe 6	4 - 8 Punkte

#### Schmerzen

Operationen bei Patienten mit Belastungsschmerz

Operationen bei Patienten mit Ruheschmerz

## 16x fehlende Indikation

- mehrere Dokumentationsfehler
- falsche radiologische Einschätzung

In den übrigen 13 Fällen bin ich der Meinung, dass von unserer Seite her eine falsche Beurteilung des Röntgenbefundes vorgenommen wurde und aus diesem Grunde auch falsche Gruppierungen in der Kellgren-Lawrence-Score erfolgten.



Vorgangsnr. 2906501

## Vorgangsnummer 2906501

Bei dem Patienten wurde nach der Kellgren-Lawrence-Score in Stadium II angegeben. Das Röntgenbild lege ich Ihnen mit aufgelegter Vorgangsnummer bei. Hier erkennt man deutlich, dass der mediale Gelenkspalt vollkommen aufgebraucht ist, dass entsprechende Osteophyten vorhanden sind, ebenso die Veränderungen retropatellar, so dass man nach dem Kellgren-Stadium IV – deutliche Osteophyten mit schwerer Gelenkspaltverringerng als Beurteilung kommt, so dass in diesem Fall die Eingabe falsch ist. Da es sich hier insgesamt um die Kellgren-Lorenz-Score handelt, würde ich zum Schluss der Aufzählungen eine kurze Diskussion anschließen.



## Vorgangsnummer 2891404

Auch hier stimmt der von uns eingegebene Röntgenbefund nicht mit dem Originalröntgenbefund überein. Ich lege Ihnen hier ebenfalls die geprinteten Röntgenaufnahmen mit gekennzeichnete Vorgangsnummer bei. Meiner Ansicht nach müsste ein deutlich höherer Kellgren-Lawrence-Score resultieren, da eine deutliche Verschmälerung des medialen Meniscus, Osteophyten, Eminentiaveränderungen zu sehen sind. Gleichzeitig bestand eine deutliche Einschränkung der Mobilität und damit der Lebensqualität des Patienten.



Vorgangsnummer 2815701

Die eingegebenen Werte in der Dokumentation stimmen meiner Ansicht nach nicht. Ich lege Ihnen ein Foto des Röntgenbefundes bei. Ich würde einen deutlich höheren Kellgren-Lawrence-Score eingeben mit einem Stadium III – IV.

2-99-A

Das Ergebnis hat sich im Vergleich zu den Vorjahren verschlechtert

Sowohl Dokumentationsfehler als auch begründete Einzelfälle

Es wurden einzelfallbezogene Analysen vorgelegt

Umsetzen genannter Maßnahmen im Zusammenhang mit der Zertifizierung



Aortenklappeninsuffizienz, Mitralklappeninsuffizienz, Myxom des linken Vorhofes, Nephrektomie wegen Carcinom, Hyperthyreose, COPD, Aortenaneurysma, Prostatahyperplasie, Calcaneusfraktur rechts, konservative Therapie Osteoporose hatte der Patient einen ganz erheblichen Leidensdruck im Bereich des Kniegelenkes. Die Beweglichkeit war mit 0/10/90° deutlich eingeschränkt, so dass wir trotz der mäßigen röntgenologischen Veränderungen die Implantation einer Kniegelenksendoprothese vornahmen, zumal der Patient aufgrund des Schmerzsyndromes zu Hause fast völlig immobil war. Die





Lb	QI/AK	QI-ID	KH-Nr.	Kommentar der Arbeitsgruppe	Bewertung	
17/1	03b	10361	4	Es wird auf die Vereinbarungen aus dem kollegialen Gespräch verwiesen.	D	50
17/1	12a	2277	24	Es wird auf die Vereinbarungen aus dem kollegialen Gespräch verwiesen.	D	50
17/1	AK V1	850091	131	Stellen Sie bitte die korrekte Dokumentation des Standortes sicher.	A	40
17/1	AK V2	850092	4	Es wird auf die Vereinbarungen aus dem kollegialen Gespräch verwiesen.	A	40
17/2	01	1082	19	Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher.	D	50
17/2	01	1082	48	Es wird auf den Kommentar der Arbeitsgruppe zum Erfassungsjahr 2012 verwiesen: Stellen Sie bitte eine korrekte und reproduzierbare Befundung der Röntgenaufnahmen sicher.	D	50
17/2	01	1082	59	Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher. Die Arbeitsgruppe [redacted] fallbezogene Angaben zu den Indikationskriterien (Bezug zur Fragestellung).	D	50
17/2	01	1082	63	Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation der Indikation sicher.	D	50
17/2	01	1082	101	Das Ergebnis für Ihre Einrichtung ist wiederholt auffällig wegen Dokumentationsmängeln. Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher.	D	50
17/2	01	1082	114		D	50
17/2	01	1082	134	Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher. Die Arbeitsgruppe bittet zukünftig um konkrete fallbezogene Angaben zu den Indikationskriterien (Bezug zur Fragestellung).	D	50
17/2	03a	2223	28	Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher.	D	50
17/2	03a	2223	101	Das Ergebnis für Ihre Einrichtung ist wiederholt auffällig wegen Dokumentationsmängeln. Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher.	D	50
17/2	03a	2223	114		D	50
17/2	03a	2223	140	Das Ergebnis ist wiederholt auffällig wegen fehlender und fehlerhafter Dokumentation. Setzen Sie bitte Maßnahmen zur Verbesserung der Dokumentationsqualität konsequent um.	D	50
17/2	04b	50909	114		D	50
17/2	04b	50909	137	Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher.	D	50
17/2	06b	50919	114		D	50
17/2	11b	50944	114		D	50
17/3	01	268	4	Die Indikationskriterien sind erfüllt, wurden aber nicht korrekt dokumentiert. Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher. Ausfüllhinweise finden Sie [redacted] auf der Homepage des AQUA-Institus unter <a href="http://www.sgg.de">www.sgg.de</a> > Datenservice > Spezifikationen.	D	50
17/3	01	268	23	Die Indikationskriterien sind erfüllt, wurden aber nicht korrekt dokumentiert. Stellen Sie bitte eine korrekte Dokumentation sicher. Ausfüllhinweise finden Sie [redacted] auf der Homepage des AQUA-Institus unter <a href="http://www.sgg.de">www.sgg.de</a> > Datenservice > Spezifikationen.	D	50

**“Externe Qualitätssicherung**

**Orthopädie/Unfallchirurgie:**

**Schlechte Ergebnisse, schlechte Ärzte oder  
schlechte Kliniken?”**



**Im Bundesvergleich > im Mittelfeld**

**“Externe Qualitätssicherung  
Orthopädie/Unfallchirurgie:  
Schlechte Ergebnisse, schlechte Ärzte oder  
schlechte Kliniken?”**



**Keine Aussagen möglich**

—

**keine personenbezogene Auswertung**

**“Externe Qualitätssicherung**

**Orthopädie/Unfallchirurgie:**

**Schlechte Ergebnisse, schlechte Ärzte oder**

**schlechte Kliniken?”**



**Durch externe QS strukturelle Defizite einzelner Kliniken  
+ teilweise Mängel im Bereich der Prozessqualität**