



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Jahresversammlung 2010 der NPE - 04.02.2011

Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen für Frühgeborene < 1250 Gramm

Gabriele Damm, Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen
Einrichtung der Ärztekammer Niedersachsen, Hannover



© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

ZAHLEN aus der Niedersächsischen Perinatalerhebung

- **Auswertungsanfragen** der **Ständ. Kommission der NPE**
- **Auswertungsanfragen** der **beteiligten Kliniken**
(Geburtskliniken und neonatologischen Abteilungen)
- **Auswertungsanfragen** von **Qualitätszirkeln**
- **Auswertungsanfragen weiterer Institutionen oder Personen**
(z.B. aus Gesundheitsämtern, Pressestellen, für Dissertationen, Diplomarbeiten...)
- **NPEaktuell**
- **Inhouse-Schulungen** (= Newsletter der NPE)
- **Ergebnispräsentation Internet (G-BA-Tabellen)**



© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

AUSWERTUNGSBEISPIEL 1

- Grundgesamtheit = Frühgeborene mit einem **Geburtsgewicht** von **500 – 1249 g** der Jahre **2006-2008**
- **Primäraufnahmen**, die entweder nach Hause entlassen wurden, verstarben oder nach mehr als vier Wochen weiterverlegt wurden
- Darstellung: a) Anzahl Fälle pro Klinik
b) Mortalitätsraten pro Klinik



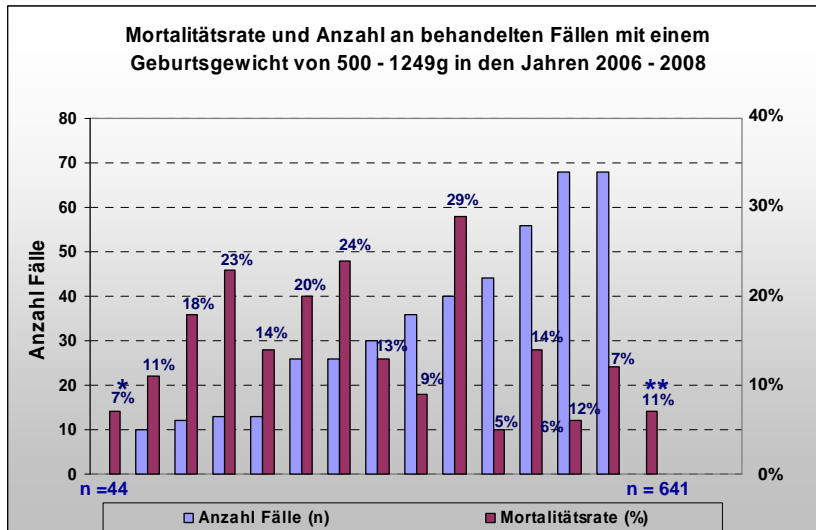
© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Primäraufnahmen 500 - 1249 g

n = 1127



* Gesamtmortalitätsrate für alle Kliniken, die weniger als 9 Fälle in den Jahren 2006-2008 behandelt haben

** Gesamtmortalitätsrate der 5 großen Zentren, die mehr als 30 Fälle pro Jahr in diesem Gewichtsbereich behandeln

© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen

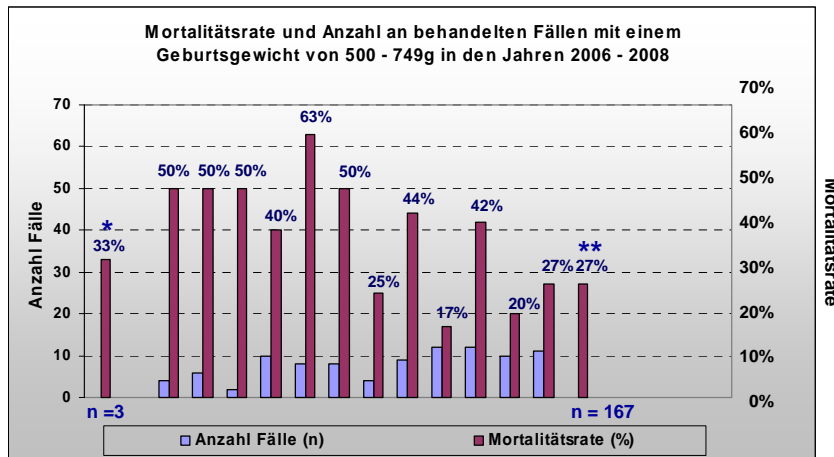




Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Primäraufnahmen 500 - 749 g

n = 266



* Gesamtmortalitätsrate für alle Kliniken, die weniger als 9 Fälle in den Jahren 2006-2008 behandelt haben

** Gesamtmortalitätsrate der 5 großen Zentren



© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

AUSWERTUNGSBEISPIEL 2

- Grundgesamtheit = Frühgeborene mit einem **Geburtsgewicht** von **500 – 1249 g** der Jahre 2006-2008
- **Primäraufnahmen**, die entweder nach Hause entlassen wurden, verstarben oder nach mehr als vier Wochen weiterverlegt wurden
- Festgelegte Gruppen:
 - 1.) ≥ 14 Frühgeborene 500 - 1249 g : n = 9 Kliniken
 < 14 Frühgeborene 500 - 1249 g : n = 9 Kliniken
 - 2.) ≥ 14 Frühgeborene 500 - 749 g : n = 9 Kliniken
 < 14 Frühgeborene 500 - 749 g : n = 8 Kliniken
 - 3.) ≥ 14 Frühgeborene 750 - 1249 g : n = 9 Kliniken
 < 14 Frühgeborene 750 - 1249 g : n = 9 Kliniken

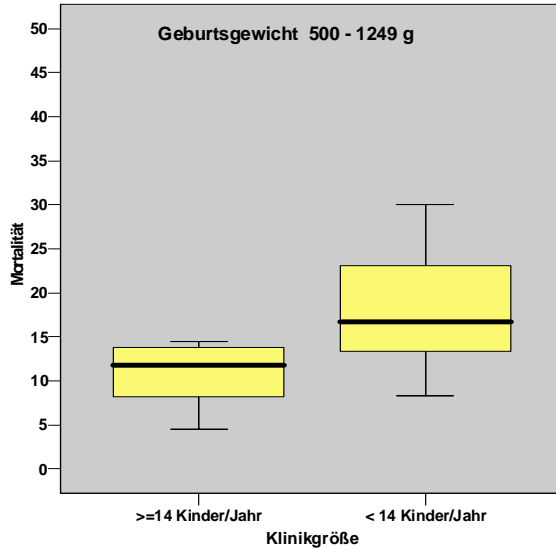


© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Primäraufnahmen 500 - 1249 g



≥ 14 FG 500-1.249g:
MW ± SD 10,5 ± 3,8%
95%-CI 7,6 – 13,4%

< 14 FG 500-1.249g:
MW ± SD 18,1 ± 7,4%
95%-CI 12,4 – 23,8%

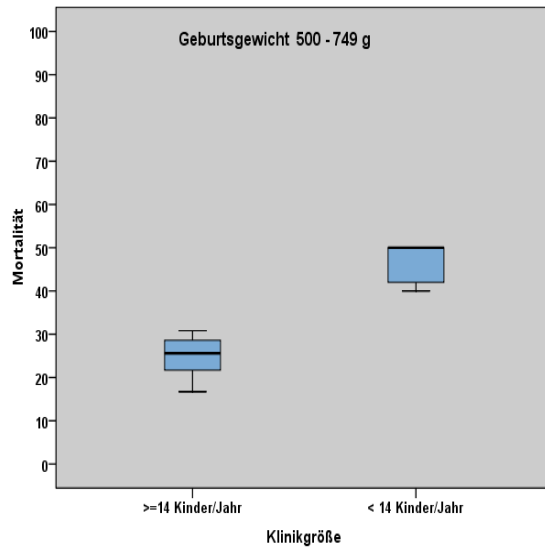


© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Primäraufnahmen 500 - 749 g



≥ 14 FG 500-1.249g:
MW ± SD 26,3 ± 7,3%
95%-CI 20,7 – 31,9%

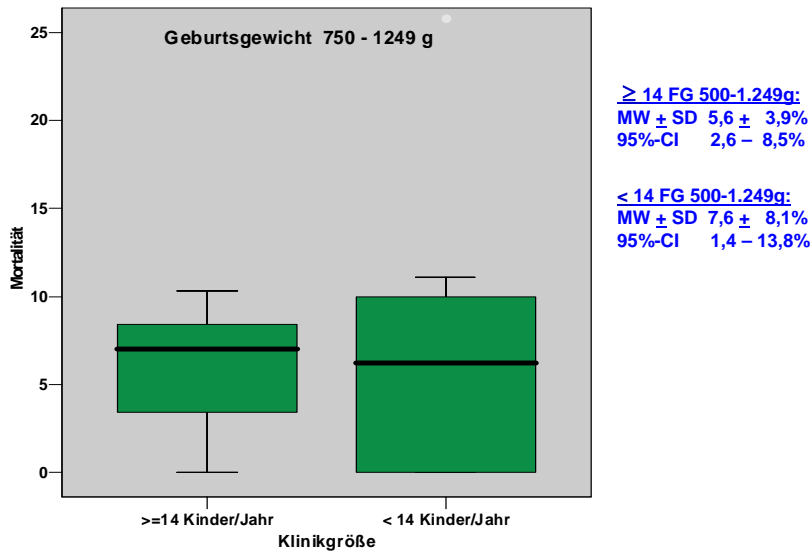
< 14 FG 500-1.249g:
MW ± SD 46,4 ± 10,8%
95%-CI 37,4 – 55,5%



© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen

Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Primäraufnahmen 750 - 1249 g



© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen

Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

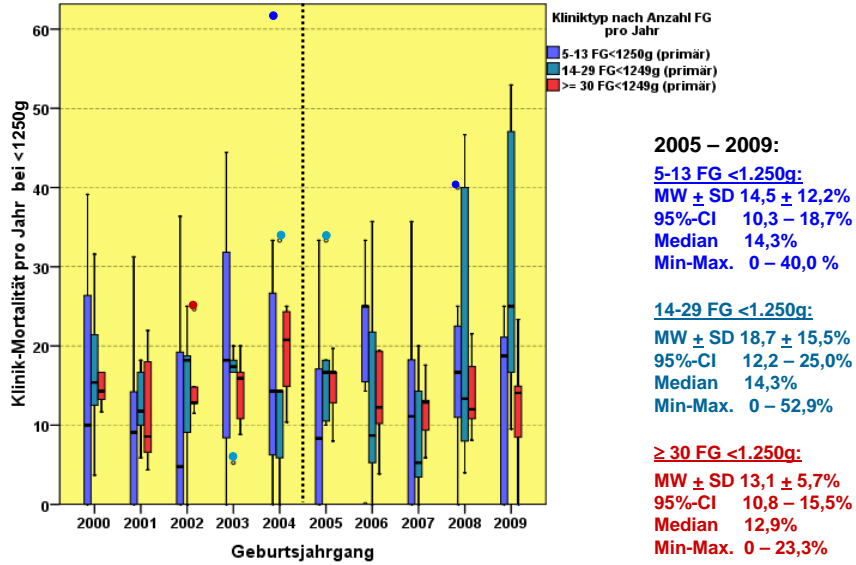
AUSWERTUNGSBEISPIEL 3

- Grundgesamtheit = Frühgeborene **< 1.250 g Geburtsgewicht** der Jahre **2000-2009**
- **Primäraufnahmen**, die entweder nach Hause entlassen wurden, verstarben oder nach mehr als drei Wochen weiterverlegt wurden
- Festgelegte Gruppen:
 - ≥ 30 Frühgeborene < 1.250 g : n = 5 Kliniken
 - 14 - 29 Frühgeborene < 1.250 g : n = 5 Kliniken
 - 5 - 13 Frühgeborene < 1.250 g : n = 7 Kliniken
 - < 5 Frühgeborene < 1.250 g : n = 15 Kliniken (nicht weiter ausgewertet)

© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen

Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

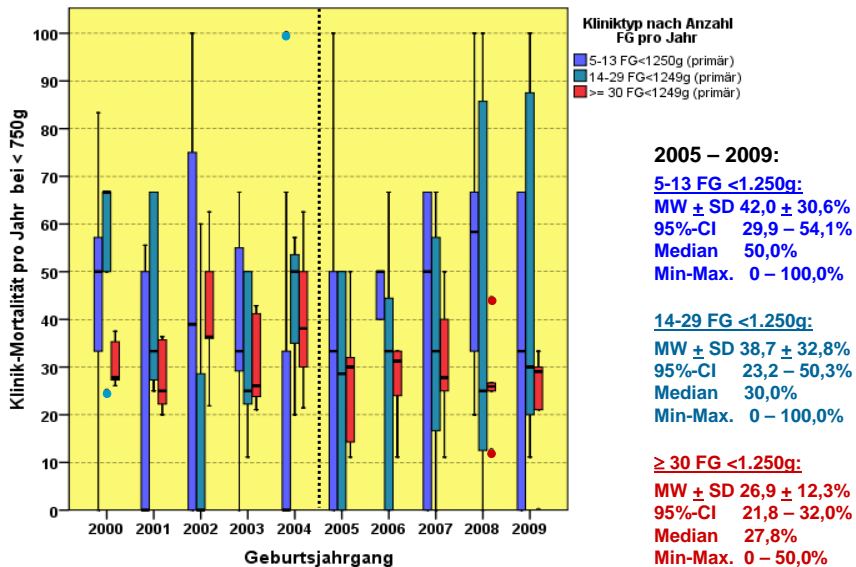
Primäraufnahmen < 1250 g



© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen

Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

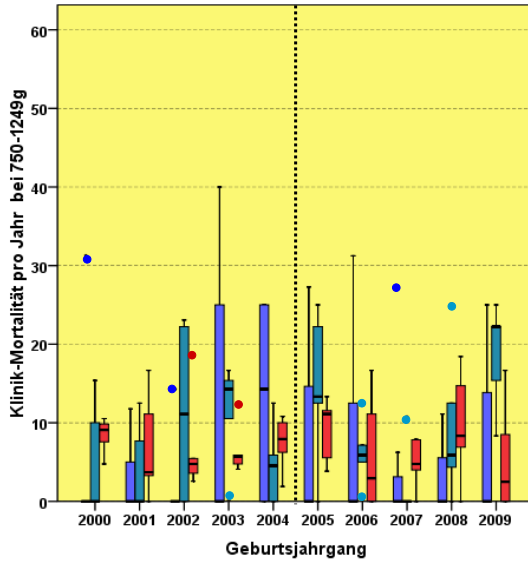
Primäraufnahmen < 750 g



© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen

Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Primäraufnahmen 750 - 1249 g



Kliniktyp nach Anzahl FG pro Jahr

- 5-13 FG < 1250g (primär)
- 14-29 FG < 1249g (primär)
- ≥ 30 FG < 1249g (primär)

2005 – 2009:

5-13 FG < 1.250g:

MW ± SD 6,3 ± 10,2%

95%-CI 2,8 – 9,8%

Median 0,0%

Min-Max. 0 – 31,3%

14-29 FG < 1.250g:

MW ± SD 10,2 ± 9,1%

95%-CI 6,5 – 14,0%

Median 8,3%

Min-Max. 0 – 25,0%

≥ 30 FG < 1.250g:

MW ± SD 7,1 ± 5,9%

95%-CI 4,6 – 9,5%

Median 6,7%

Min-Max. 0 – 18,4%

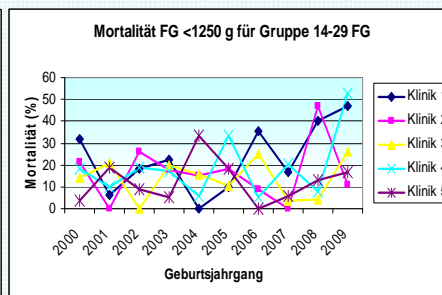
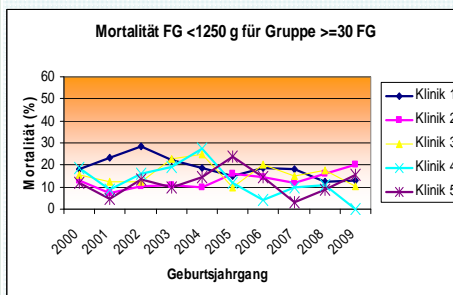


© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen

Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

BEISPIEL: KLINIKBEZOGENE TRENDS

Primäraufnahmen < 1250 g

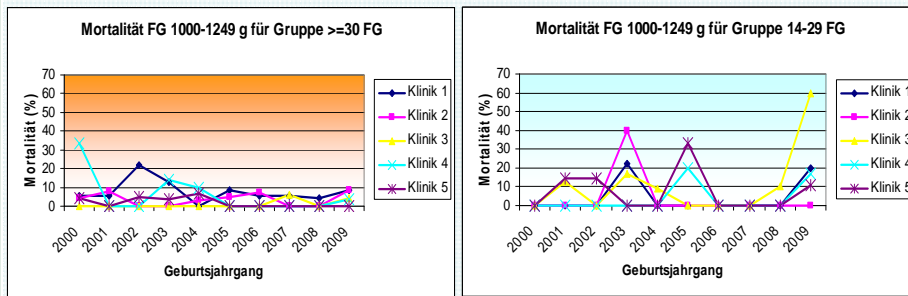


© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Primäraufnahmen 1000 - 1249 g

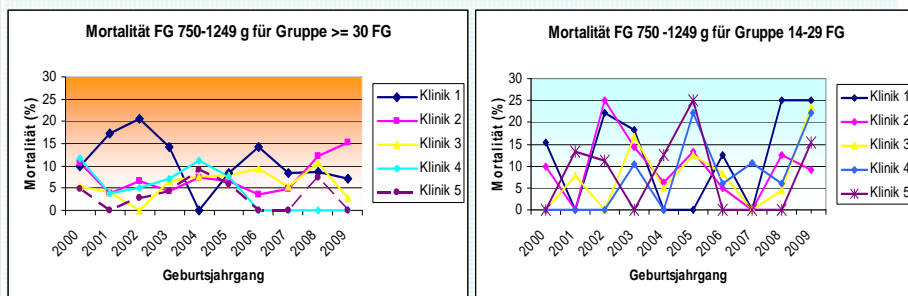


© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

Primäraufnahmen 750 - 1249 g



© Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen



Krankenhausbezogene Mortalitätsberechnungen

FAZIT

- **Zahlen zum Sprechen bringen!** -> Diskussionen versachlichen

Zu beachten ist:

- **genaue Betrachtung von Datenbasis, Berechnung und Darstellung** bevor Schlussfolgerungen / Interpretationen getätigt werden (z.B. Problem der Sekundäraufnahmen...)
- Speziell für neonatologische Auswertungen gilt: **Problem der kleinen Fallzahl** beachten, besonders bei der Betrachtung von Indikatorraten
- **Risikoadjustierung** berücksichtigen, z.B. Stratifizierung nach Geburtsgewicht oder Gestationsalter
- Vor diesem Hintergrund ist es aus statistischer Sicht schwierig, Mindestmengen als feste Werte festzulegen, aber **Trends** sind sehr gut zu beobachten -> **Validität** der Daten gegeben

