



Externe Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

## Neonatologie

Jahresauswertung  
2012

Basisauswertung

**GQH**

©  
Geschäftsstelle  
Qualitätssicherung  
Hessen

Frankfurter Straße 10-14  
65760 Eschborn

**Hessen gesamt**

**1. Beschreibung des Patientenkollektivs****Anzahl Datensätze**

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Anzahl dokumentierter Fälle (Aufnahmedatum)	6069	100,0	0	100,0
1. Quartal	1539	25,4	0	0,0
2. Quartal	1555	25,6	0	0,0
3. Quartal	1686	27,8	0	0,0
4. Quartal	1246	20,5	0	0,0
Überlieger (Aufnahmedatum in 2011)	43	0,7	0	0,0

**Fehlbildungen**

Fehlbildungen	872	14,4	0	0,0
leichte Fehlbildungen	696	79,8	0	0,0
schwere Fehlbildungen	143	16,4	0	0,0
letale Fehlbildungen	33	3,8	0	0,0

**Geburtsort**

in Geburtsklinik	6008	99,0	0	0,0
in außerklinischer Geburtseinrichtung	35	0,6	0	0,0
zu Hause	24	0,4	0	0,0
sonstiges (z. B. während Transport)	2	0,0	0	0,0

**Transport zur Neonatologie**

wenn Geburtsort in Geburtsklinik	6008	99,0	0	0,0
kein Transport zur Neonatologie	1382	23,0	0	0,0
Transport ohne Kraftfahrzeug (Inborn)	3517	58,5	0	0,0
Transport mit Kraftfahrzeug (Outborn)	1109	18,5	0	0,0

**Aufnahme ins Krankenhaus**

Aufnahmedatum und -uhrzeit nicht Geburtsdatum und -uhrzeit	1744	28,7	0	0,0
von externer Geburtsklinik	1397	80,1	0	0,0
von externer Kinderklinik	93	5,3	0	0,0
von externer Klinik als Rückverlegung	28	1,6	0	0,0
von außerklinischer Geburtseinrichtung	10	0,6	0	0,0
von zu Hause	216	12,4	0	0,0

**Geburtsgewicht**

< 500 g	18	0,3	0	0,0
500 - 749 g	82	1,4	0	0,0
750 - 999 g	148	2,4	0	0,0
1000 - 1249 g	131	2,2	0	0,0
1250 - 1499 g	225	3,7	0	0,0
1500 - 2499 g	1749	28,8	0	0,0
>= 2500 g	3716	61,2	0	0,0

**Geburtsgewichtsperzentile <sup>1</sup>**

< 10. Perzentile	994	16,4	0	0,0
10. - 90. Perzentile	4500	74,1	0	0,0
> 90. Perzentile	555	9,1	0	0,0

<sup>1</sup>Für die Berechnung wurden Perzentiltabellen von Vogt und Schneider (mit Abhängigkeit vom Geschlecht) verwendet. Dabei konnten Fälle mit sehr niedrigem oder sehr hohem Gestationsalter (< 23 SSW und > 43 SSW und Fälle mit nicht bestimmtem Geschlecht nicht mit berücksichtigt werden. Die Gesamtzahl weicht aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl ab.

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6069	100,0	0	100,0

**Gestationsalter** (vollendete Schwangerschaftswochen)

< 24 SSW	37	0,6	0	0,0
24 - 25 SSW	68	1,1	0	0,0
26 - 28 SSW	187	3,1	0	0,0
29 - 31 SSW	326	5,4	0	0,0
32 - 36 SSW	2046	33,7	0	0,0
>= 37 SSW	3405	56,1	0	0,0

**Einlinge/Mehrlinge**

Einlinge	5218	86,0	0	0,0
Zwillinge	772	12,7	0	0,0
>= Drillinge	79	1,3	0	0,0

**Geschlecht**

männlich	3397	56,0	0	0,0
weiblich	2671	44,0	0	0,0
nicht bestimmbar	1	0,0	0	0,0

**Gewicht bei Aufnahme**

< 500 g	17	0,3	0	0,0
500 - 749 g	72	1,2	0	0,0
750 - 999 g	130	2,1	0	0,0
1000 - 1249 g	126	2,1	0	0,0
1250 - 1499 g	218	3,6	0	0,0
1500 - 2499 g	1806	29,8	0	0,0
>= 2500 g	3700	61,0	0	0,0

**Aufnahmetemperatur**

< 34,0°	10	0,2	0	0,0
34,0° - 35,9°	245	4,0	0	0,0
36,0° - 37,9°	5620	92,6	0	0,0
> 38,0°	194	3,2	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6069	100,0	0	100,0

## 2. Befunde und Maßnahmen

### Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)

Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)	149	2,5	0	0,0
davon HIE ohne therapeutische Hypothermie	6	4,0	0	0,0
davon HIE mit therapeutischer Hypothermie	27	18,1	0	0,0

### Sepsis / SIRS

Sepsis / SIRS während des stationären Aufenthaltes	255	4,2	0	0,0
Sepsis / SIRS innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	171	2,8	0	0,0
Sepsis / SIRS später als 72 Stunden nach Geburt	91	1,5	0	0,0

### Pneumonie

Pneumonie	207	3,4	0	0,0
Pneumonie innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	180	3,0	0	0,0
Pneumonie später als 72 Stunden nach Geburt	28	0,5	0	0,0

### Antibiotikagabe

Systemische Antibiotikagabe	2711	44,7	0	0,0
-----------------------------	------	------	---	-----

### Operation

Operation(en) durchgeführt	291	4,8	0	0,0
OP einer ROP	3	0,0	0	0,0
OP einer NEC (nekrotisierende Enterokolitis)	19	0,3	0	0,0

### Indikationen zu den weiteren zehn am häufigsten durchgeführten Operationen (ICD-Schlüssel, 3-stellig)

1. K40 Hernia inguinalis	44	0,7	0	0,0
2. Q25 Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien	19	0,3	0	0,0
3. P78 Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems in der Perinatalperiode	17	0,3	0	0,0
4. Q79 Angeborene Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems	45	0,7	0	0,0
5. Q43 Sonstige angeborene Fehlbildungen des Darmes	21	0,3	0	0,0
6. Q39 Angeborene Fehlbildungen des Ösophagus	25	0,4	0	0,0
7. Q05 Spina bifida	17	0,3	0	0,0
8. K56 Unbestimmtes Geschlecht und Pseudohermaphroditismus	22	0,4	0	0,0
9. Q41 Angeborene(s) Fehlen, Atresie und Stenose des Dünndarmes	21	0,3	0	0,0
10. Q20 Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	24	0,4	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6069	100,0	0	100,0

**Sauerstoffzufuhr und Beatmung ( alle Kinder)****Sauerstoffzufuhr**

Sauerstoffzufuhr nach Aufnahme (mehr als 15 min.)	1279	21,1	0	0,0
davon 0 - 9 Tage	1027	80,3	0	0,0
davon 10 - 27 Tage	114	8,9	0	0,0
davon > 27 Tage	138	10,8	0	0,0

**Beatmung**

Beatmung (mehr als 15 min.)	1432	23,6	0	0,0
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	812	56,7	0	0,0
davon nur intratracheale Beatmung	259	18,1	0	0,0
davon nasale / pharyngeale Beatmung und intratracheale Beatmung	361	25,2	0	0,0

**Beatmungsdauer**

Beatmung (mehr als 15 min.)	1432	23,6	0	0,0
davon 0 - 7 Tage	1186	82,8	0	0,0
davon 8 - 14 Tage	79	5,5	0	0,0
davon 15 - 21 Tage	52	3,6	0	0,0
davon 22 - 28 Tage	30	2,1	0	0,0
davon > 28 Tage	85	5,9	0	0,0

**Pneumothorax**

Pneumothorax	80	1,3	0	0,0
davon unter Spontanatmung aufgetreten	36	45,0	0	0,0
davon unter nasaler / pharyngealer Beatmung aufgetreten	20	25,0	0	0,0
davon unter intratrachealer Beatmung aufgetreten	24	30,0	0	0,0

**Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)**

BPD	42	0,7	0	0,0
davon moderate BPD	31	73,8	0	0,0
davon schwere BPD	11	26,2	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6069	100,0	0	100,0

### Sauerstoffzufuhr und Beatmung ( Überlebende im Alter > 36 Wochen bzw. nach Hause entlassene Kinder )

#### Sauerstoffzufuhr

Sauerstoffzufuhr nach Aufnahme (mehr als 15 min.)	1107	18,2	0	0,0
davon 0 - 9 Tage	921	83,2	0	0,0
davon 10 - 27 Tage	80	7,2	0	0,0
davon > 27 Tage	106	9,6	0	0,0

#### Beatmung

Beatmung (mehr als 15 min.)	1244	20,5	0	0,0
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	770	61,9	0	0,0
davon nur intratracheale Beatmung	184	14,8	0	0,0
davon nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	290	23,3	0	0,0

#### Beatmungsdauer

Beatmung (mehr als 15 min.)	1244	20,5	0	0,0
davon 0 - 7 Tage	1071	86,1	0	0,0
davon 8 - 14 Tage	54	4,3	0	0,0
davon 15 - 21 Tage	35	2,8	0	0,0
davon 22 - 28 Tage	21	1,7	0	0,0
davon > 28 Tage	63	5,1	0	0,0

#### Pneumothorax

Pneumothorax	65	1,1	0	0,0
davon unter Spontanatmung aufgetreten	34	52,3	0	0,0
davon unter nasaler / pharyngealer Beatmung aufgetreten	17	26,2	0	0,0
davon unter intratrachealer Beatmung aufgetreten	14	21,5	0	0,0

#### Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)

BPD	32	0,5	0	0,0
davon moderate BPD	23	71,9	0	0,0
davon schwere BPD	9	28,1	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6069	100,0	0	100,0

**Schädelsonogramm**

Schädelsonogramm durchgeführt	4828	79,6	0	0,0
davon IVH oder PVH	159	3,3	0	0,0
davon PVL	21	0,4	0	0,0

**Ophtalmologische Untersuchung**

Ophtalmologische Untersuchung durchgeführt	671	11,1	0	0,0
davon ROP	76	11,3	0	0,0

**Hörscreening**

Hörscreening durchgeführt	5584	92,0	0	0,0
---------------------------	------	------	---	-----

**Entlassungsgrund (gem. § 301-Vereinbarung)**

1: Behandlung regulär beendet	5105	84,1	0	0,0
2: Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	577	9,5	0	0,0
3: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	1	0,0	0	0,0
4: Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	31	0,5	0	0,0
5: Zuständigkeitswechsel der Kostenträgers	0	0,0	0	0,0
6: Verlegung in ein anderes Krankenhaus	216	3,6	0	0,0
7: Tod	99	1,6	0	0,0
8: Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit	18	0,3	0	0,0
9: Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	4	0,1	0	0,0
10: Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	1	0,0	0	0,0
11: Entlassung in ein Hospiz	3	0,0	0	0,0
12: Interne Verlegung	1	0,0	0	0,0
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,0	0	0,0
14: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1	0,0	0	0,0
15: Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung	1	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG	2	0,0	0	0,0
18: Rückverlegung	6	0,1	0	0,0
19: Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung	0	0,0	0	0,0
20: Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation	0	0,0	0	0,0
21: Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme	0	0,0	0	0,0
22: Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung	0	0,0	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6069	100,0	0	100,0

<b>Nach Hause entlassene Kinder (Entlassungsgrund 1. bis 4.)</b>	5714	94,2	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung < 2.000 g	48	0,8	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 2.000 bis 2.499 g.	1280	22,4	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 2.500 bis 2.999 g.	1602	28,0	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 3.000 bis 3.499 g.	1347	23,6	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 3.500 bis 3.999 g.	988	17,3	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung > 4.000 g	449	7,9	0	0,0

davon mit zusätzlichem Sauerstoffbedarf	21	0,4	0	0,0
---	----	-----	---	-----

davon Verweildauer < 7 Tage	1716	30,0	0	0,0
davon Verweildauer 7 bis 14 Tage	2187	38,3	0	0,0
davon Verweildauer 15 bis 21 Tage	653	11,4	0	0,0
davon Verweildauer 22 bis 28 Tage	365	6,4	0	0,0
davon Verweildauer > 28 Tage	793	13,9	0	0,0

**Mortalität**

**nach Gestationsalter** (vollendete Schwangerschaftswochen)

Verstorbene Kinder	99	1,6	0	0,0
davon < 24 SSW	27	27,3	0	0,0
davon 24 - 25 SSW	11	11,1	0	0,0
davon 26 - 28 SSW	19	19,2	0	0,0
davon 29 - 31 SSW	9	9,1	0	0,0
davon 32 - 36 SSW	21	21,2	0	0,0
davon >= 37 SSW	12	12,1	0	0,0

Verstorbene Kinder mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 23+6 (ohne Kinder mit letalen Fehlbildungen)	23	23,2	0	0,0
davon primärer Verzicht auf kurative Therapie bei Verstorbenen	17	73,9	0	0,0

**nach Lebenstagen**

Verstorbene Kinder	99	1,6	0	0,0
davon bis 7. Lebenstag	67	67,7	0	0,0
davon 8.-28. Lebenstag	18	18,2	0	0,0
davon nach 28. Lebenstag	14	14,1	0	0,0
davon obduziert	0	0,0	0	0,0

**Die zehn häufigsten Todesursachen (3-stellige ICD)**

1. P07 Störungen bei kurzer Schwangerschaft und niedrigem Geburtsgewicht	24	24,2	0	0,0
2. P36 Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	1	1,0	0	0,0
3. Q91 Edwards-Syndrom und Patau-Syndrom	7	7,1	0	0,0
4. P26 Lungenblutung mit Ursprung in der Perinatalperiode	1	1,0	0	0,0
5. P28 Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	11	11,1	0	0,0
6. P52 Intrakranielle nichttraumatische Blutung beim Feten und Neugeborenen	2	2,0	0	0,0
7. R09 Sonstige Symptome betr. Kreislauf- und Atmungssystem	1	1,0	0	0,0
8. P95 Fetal Tod nicht näher bezeichneter Ursache	0	0,0	0	0,0
9. P96 Sonstige Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	0	0,0	0	0,0
10. Q00 Anecephalie und ähnliche Fehlbildungen	0	0,0	0	0,0



	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6069	100,0	0	100,0

**Diagnosen (3-stellige ICD)****Die zwanzig häufigsten Diagnosen (Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben - P-Diagnosen)**

1. P07	Störungen bei kurzer Schwangerschaft und niedrigem Geburtsgewicht	4186	69,0	0	0,0
2. P92	Ernährungsprobleme beim Neugeborenen	2064	34,0	0	0,0
3. P22	Atemnot [Respiratory distress] beim Neugeborenen	1931	31,8	0	0,0
4. P28	Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	1850	30,5	0	0,0
5. P59	Neugeborenenikterus durch sonstige und nicht näher bezeichnete Ursachen	1357	22,4	0	0,0
6. P81	Sonstige Störungen der Temperaturregulation beim Neugeborenen	1465	24,1	0	0,0
7. P70	Transitorische Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels, die für den Feten und das Neugeborene spezifisch sind	1066	17,6	0	0,0
8. P39	Sonstige Infektionen, die für die Perinatalperiode spezifisch sind	1233	20,3	0	0,0
9. P61	Sonstige hämatologische Krankheiten in der Perinatalperiode	836	13,8	0	0,0
10. P05	Intrauterine Mangelentwicklung und fetale Mangelernährung	699	11,5	0	0,0
11. P29	Kardiovaskuläre Krankheiten mit Ursprung in der Perinatalperiode	558	9,2	0	0,0
12. P36	Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	639	10,5	0	0,0
13. P74	Sonstige transitorische Störungen des Elektrolythaushaltes und Stoffwechsels beim Neugeborenen	423	7,0	0	0,0
14. P01	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch mütterliche Schwangerschaftskomplikationen	695	11,5	0	0,0
15. P02	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Komplikationen von Plazenta, Nabelschnur und Eihäuten	449	7,4	0	0,0
16. P21	Asphyxie unter der Geburt	299	4,9	0	0,0
17. P04	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Noxen, die transplazentar oder mit der Muttermilch übertragen werden	211	3,5	0	0,0
18. P23	Angeborene Pneumonie	201	3,3	0	0,0
19. P80	Hypothermie beim Neugeborenen	112	1,8	0	0,0
20. P96	Sonstige Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	94	1,5	0	0,0

**Die zwanzig häufigsten Fehlbildungsdiagnosen - Q-Diagnosen**

1. Q21	Angeborene Fehlbildungen der Herzsepten	543	8,9	0	0,0
2. Q25	Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien	413	6,8	0	0,0
3. Q65	Angeborene Deformitäten der Hüfte	51	0,8	0	0,0
4. Q66	Angeborene Deformitäten der Füße	57	0,9	0	0,0
5. Q62	Angeborene obstruktive Defekte des Nierenbeckens / Fehlbildungen des Ureters	89	1,5	0	0,0
6. Q90	Down-Syndrom	48	0,8	0	0,0
7. Q23	Angeborene Fehlbildungen der Aorten- und der Mitralklappe	49	0,8	0	0,0
8. Q04	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Gehirns	59	1,0	0	0,0
9. Q54	Hypospadie	48	0,8	0	0,0
10. Q20	Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	61	1,0	0	0,0
11. Q22	Angeborene Fehlbildungen der Pulmonal- und der Trikuspidalklappe	54	0,9	0	0,0
12. Q79	Angeborene Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems	66	1,1	0	0,0
13. Q43	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Darms	32	0,5	0	0,0
14. Q02	Mikrozephalie	27	0,4	0	0,0
15. Q24	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Herzens	30	0,5	0	0,0
16. Q05	Spina bifida	32	0,5	0	0,0
17. Q53	Nondescensus testis	31	0,5	0	0,0
18. Q37	Gaumenspalte mit Lippenspalte	17	0,3	0	0,0
19. Q64	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Harnsystems	14	0,2	0	0,0
20. Q82	Sonstige angeborene Fehlbildungen der Haut	23	0,4	0	0,0