



Externe Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

## Neonatologie

Jahresauswertung

**2015**

Basisauswertung

**GQH**

©  
Geschäftsstelle  
Qualitätssicherung  
Hessen

Frankfurter Straße 10-14  
65760 Eschborn

**Hessen gesamt**

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

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Anzahl dokumentierter Fälle (Aufnahmedatum)	6953	100,0	0	0,0
1. Quartal	1627	23,4	0	0,0
2. Quartal	1749	25,2	0	0,0
3. Quartal	1838	26,4	0	0,0
4. Quartal	1440	20,7	0	0,0
Überlieger (Aufnahmedatum in 2014)	299	4,3	0	0,0

**Versorgungsstufe der aufnehmenden Abteilung**

Perinatalzentrum Level 1	5914	85,1	0	0,0
Perinatalzentrum Level 2	440	6,3	0	0,0
Perinataler Schwerpunkt	448	6,4	0	0,0
Sonstiges	0	0,0	0	0,0
keine Angabe	0	0,0	0	0,0

**Fehlbildungen**

Fehlbildungen	1025	14,7	0	0,0
leichte Fehlbildungen	711	69,4	0	0,0
schwere Fehlbildungen	282	27,5	0	0,0
letale Fehlbildungen	32	3,1	0	0,0

**Geburtsort**

in Geburtsklinik	6804	97,9	0	0,0
in außerklinischer Geburtseinrichtung	116	1,7	0	0,0
zu Hause	23	0,3	0	0,0
sonstiges (z. B. während Transport)	10	0,1	0	0,0

**Transport zur Neonatologie**

wenn Geburtsort in Geburtsklinik	6804	97,9	0	0,0
kein Transport zur Neonatologie	1546	22,7	0	0,0
Transport ohne Kraftfahrzeug (Inborn)	4067	59,8	0	0,0
Transport mit Kraftfahrzeug (Outborn)	1191	17,5	0	0,0

**Aufnahme ins Krankenhaus**

Aufnahmedatum und -uhrzeit nicht Geburtsdatum und -uhrzeit	2068	29,7	0	0,0
von externer Geburtsklinik	1557	75,3	0	0,0
von externer Kinderklinik	200	9,7	0	0,0
von externer Klinik als Rückverlegung	28	1,4	0	0,0
von außerklinischer Geburtseinrichtung	64	3,1	0	0,0
von zu Hause	219	10,6	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6953	100,0	0	0,0

**Geburtsgewicht**

< 500 g	38	0,5	0	0,0
500 - 749 g	110	1,6	0	0,0
750 - 999 g	129	1,9	0	0,0
1000 - 1249 g	191	2,7	0	0,0
1250 - 1499 g	253	3,6	0	0,0
1500 - 2499 g	2126	30,6	0	0,0
>= 2500 g	4106	59,1	0	0,0

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

< 10. Perzentile	1165	16,8	0	0,0
10. - 90. Perzentile	5123	73,7	0	0,0
> 90. Perzentile	650	9,3	0	0,0

**Gestationsalter** (vollendete Schwangerschaftswochen)

< 24 SSW	30	0,4	0	0,0
24 - 25 SSW	111	1,6	0	0,0
26 - 28 SSW	188	2,7	0	0,0
29 - 31 SSW	413	5,9	0	0,0
32 - 36 SSW	2419	34,8	0	0,0
>= 37 SSW	3792	54,5	0	0,0

**Einlinge/Mehrlinge**

Einlinge	5890	84,7	0	0,0
Zwillinge	993	14,3	0	0,0
>= Drillinge	69	1,0	0	0,0

**Geschlecht**

männlich	3880	55,8	0	0,0
weiblich	3069	44,1	0	0,0
nicht bestimmbar	4	0,1	0	0,0

**Gewicht bei Aufnahme**

< 500 g	37	0,5	0	0,0
500 - 749 g	92	1,3	0	0,0
750 - 999 g	124	1,8	0	0,0
1000 - 1249 g	177	2,5	0	0,0
1250 - 1499 g	259	3,7	0	0,0
1500 - 2499 g	2168	31,2	0	0,0
>= 2500 g	4096	58,9	0	0,0

**Aufnahmetemperatur**

< 34,0°	69	1,0	0	0,0
34,0° - 35,9°	217	3,1	0	0,0
36,0° - 37,9°	6500	93,5	0	0,0
> 38,0°	167	2,4	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 bestimmbarem Geschlecht nicht mit berücksichtigt werden. Die Gesamtzahl weicht aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl ab.

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6953	100,0	0	0,0

## 2. Befunde und Maßnahmen

### Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)

Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)	198	2,8	0	0,0
davon HIE ohne therapeutische Hypothermie	159	80,3	0	0,0
davon HIE mit therapeutischer Hypothermie	39	19,7	0	0,0
HIE mit/ohne therapeutischer Hypothermie	198	100,0	0	0,0
davon HIE (Hypoxisch ischämische Enzephalopathie)	36	18,2	0	0,0

### Sepsis / SIRS

Sepsis / SIRS während des stationären Aufenthaltes	259	3,7	0	0,0
Sepsis / SIRS innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	174	2,5	0	0,0
Sepsis / SIRS später als 72 Stunden nach Geburt	92	1,3	0	0,0

### Pneumonie

Pneumonie	242	3,5	0	0,0
Pneumonie innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	213	3,1	0	0,0
Pneumonie später als 72 Stunden nach Geburt	29	0,4	0	0,0

### Antibiotikagabe

Systemische Antibiotikagabe	3365	48,4	0	0,0
-----------------------------	------	------	---	-----

### Operation

Operation(en) durchgeführt	320	4,6	0	0,0
OP einer ROP	11	0,2	0	0,0
OP einer NEC (nekrotisierende Enterokolitis)	18	0,3	0	0,0

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

1. K40 Hernia inguinalis	34	0,5	0	0,0
2. Q25 Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien	75	1,1	0	0,0
3. P78 Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems in der Perinatalperiode	13	0,2	0	0,0
4. Q79 Angeborene Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems	27	0,4	0	0,0
5. Q43 Sonstige angeborene Fehlbildungen des Darmes	9	0,1	0	0,0
6. Q39 Angeborene Fehlbildungen des Ösophagus	13	0,2	0	0,0
7. Q05 Spina bifida	9	0,1	0	0,0
8. K56 Unbestimmtes Geschlecht und Pseudohermaphroditismus	12	0,2	0	0,0
9. Q41 Angeborene(s) Fehlen, Atresie und Stenose des Dünndarmes	15	0,2	0	0,0
10. Q20 Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	32	0,5	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6953	100,0	0	0,0

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

Sauerstoffzufuhr nach Aufnahme (mehr als 15 min.)	1520	21,9	0	0,0
davon 0 - 9 Tage	1203	79,1	0	0,0
davon 10 - 27 Tage	151	9,9	0	0,0
davon > 27 Tage	166	10,9	0	0,0

**Beatmung**

Beatmung (mehr als 15 min.)	1814	26,1	0	0,0
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	1118	61,6	0	0,0
davon nur intratracheale Beatmung	250	13,8	0	0,0
davon nasale / pharyngeale Beatmung und intratracheale Beatmung	446	24,6	0	0,0

**Beatmungsdauer**

Beatmung (mehr als 15 min.)	1814	26,1	0	0,0
davon 0 - 7 Tage	1469	81,0	0	0,0
davon 8 - 14 Tage	131	7,2	0	0,0
davon 15 - 21 Tage	61	3,4	0	0,0
davon 22 - 28 Tage	49	2,7	0	0,0
davon > 28 Tage	104	5,7	0	0,0

**Pneumothorax**

Pneumothorax	94	1,4	0	0,0
davon unter Spontanatmung aufgetreten	25	26,6	0	0,0
davon unter nasaler / pharyngealer Beatmung aufgetreten	43	45,7	0	0,0
davon unter intratrachealer Beatmung aufgetreten	26	27,7	0	0,0

**Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)**

BPD	58	0,8	0	0,0
davon moderate BPD	38	65,5	0	0,0
davon schwere BPD	20	34,5	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6953	100,0	0	0,0

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

#### Sauerstoffzufuhr

Sauerstoffzufuhr nach Aufnahme (mehr als 15 min.)	1315	18,9	0	0,0
davon 0 - 9 Tage	1085	82,5	0	0,0
davon 10 - 27 Tage	101	7,7	0	0,0
davon > 27 Tage	129	9,8	0	0,0

#### Beatmung

Beatmung (mehr als 15 min.)	1604	23,1	0	0,0
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	1068	66,6	0	0,0
davon nur intratracheale Beatmung	173	10,8	0	0,0
davon nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	363	22,6	0	0,0

#### Beatmungsdauer

Beatmung (mehr als 15 min.)	1604	23,1	0	0,0
davon 0 - 7 Tage	1348	84,0	0	0,0
davon 8 - 14 Tage	104	6,5	0	0,0
davon 15 - 21 Tage	42	2,6	0	0,0
davon 22 - 28 Tage	37	2,3	0	0,0
davon > 28 Tage	73	4,6	0	0,0

#### Pneumothorax

Pneumothorax	78	1,1	0	0,0
davon unter Spontanatmung aufgetreten	24	30,8	0	0,0
davon unter nasaler / pharyngealer Beatmung aufgetreten	38	48,7	0	0,0
davon unter intratrachealer Beatmung aufgetreten	16	20,5	0	0,0

#### Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)

BPD	36	0,5	0	0,0
davon moderate BPD	27	75,0	0	0,0
davon schwere BPD	9	25,0	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6953	100,0	0	0,0

**Schädelsonogramm**

Schädelsonogramm durchgeführt	5612	80,7	0	0,0
davon IVH oder PVH	180	3,2	0	0,0
davon PVL	19	0,3	0	0,0

**Ophthalmologische Untersuchung**

Ophthalmologische Untersuchung durchgeführt	761	10,9	0	0,0
davon ROP	102	13,4	0	0,0

**Hörscreening**

Hörscreening durchgeführt	6546	94,1	0	0,0
---------------------------	------	------	---	-----

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

1: Behandlung regulär beendet	5675	81,6	0	0,0
2: Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	722	10,4	0	0,0
3: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	20	0,3	0	0,0
4: Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	69	1,0	0	0,0
5: Zuständigkeitswechsel der Kostenträgers	0	0,0	0	0,0
6: Verlegung in ein anderes Krankenhaus	337	4,8	0	0,0
7: Tod	115	1,7	0	0,0
8: Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit	9	0,1	0	0,0
9: Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1	0,0	0	0,0
10: Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,0	0	0,0
11: Entlassung in ein Hospiz	3	0,0	0	0,0
12: Interne Verlegung	0	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	0	0,0	0	0,0
15: Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1	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	0	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	1	0,0	0	0,0
18: Rückverlegung	0	0,0	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		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6953	100,0	0	0,0
<b>Nach Hause entlassene Kinder (Entlassungsgrund 1. bis 4.)</b>	6486	93,3	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung < 2.000 g	65	1,0	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 2.000 bis 2.499 g.	1570	24,2	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 2.500 bis 2.999 g.	1781	27,5	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 3.000 bis 3.499 g.	1487	22,9	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 3.500 bis 3.999 g.	1052	16,2	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung > 4.000 g	531	8,2	0	0,0
davon mit zusätzlichem Sauerstoffbedarf	11	0,2	0	0,0
davon Verweildauer < 7 Tage	1670	25,7	0	0,0
davon Verweildauer 7 bis 14 Tage	2749	42,4	0	0,0
davon Verweildauer 15 bis 21 Tage	783	12,1	0	0,0
davon Verweildauer 22 bis 28 Tage	446	6,9	0	0,0
davon Verweildauer > 28 Tage	838	12,9	0	0,0

**Mortalität****nach Gestationsalter** (vollendete Schwangerschaftswochen)

Verstorbene Kinder	110	1,6	0	0,0
davon < 24 SSW	24	21,8	0	0,0
davon 24 - 25 SSW	22	20,0	0	0,0
davon 26 - 28 SSW	7	6,4	0	0,0
davon 29 - 31 SSW	10	9,1	0	0,0
davon 32 - 36 SSW	29	26,4	0	0,0
davon >= 37 SSW	18	16,4	0	0,0
Verstorbene Kinder mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 23+6 (ohne Kinder mit letalen Fehlbildungen)	23	20,9	0	0,0
davon primärer Verzicht auf kurative Therapie bei Verstorbenen	40	0,6	0	0,0

**nach Lebenstagen**

Verstorbene Kinder	110	1,6	0	0,0
davon bis 7. Lebenstag	79	71,8	0	0,0
davon 8.-28. Lebenstag	18	16,4	0	0,0
davon nach 28. Lebenstag	13	11,8	0	0,0
davon obduziert	0	0,0	0	0,0



	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6953	100,0	0	0,0

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

1. P07	Störungen bei kurzer Schwangerschaft und niedrigem Geburtsgewicht	23	20,9	0	0,0
2. P36	Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	4	3,6	0	0,0
3. Q91	Edwards-Syndrom und Patau-Syndrom	7	6,4	0	0,0
4. P26	Lungenblutung mit Ursprung in der Perinatalperiode	1	0,9	0	0,0
5. P28	Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	5	4,5	0	0,0
6. P52	Intrakranielle nichttraumatische Blutung beim Feten und Neugeborenen	3	2,7	0	0,0
7. R09	Sonstige Symptome betr. Kreislauf- und Atmungssystem	0	0,0	0	0,0
8. P95	Fetaltod 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	Anenzephalie und ähnliche Fehlbildungen	1	0,9	0	0,0

#### Der häufigste Grund für palliative Versorgung (3-stellige ICD)

wenn primärer Verzicht auf kurative Therapie bei Verstorbenen	40	0,6	0	0,0
P07 Störungen bei kurzer Schwangerschaft und niedrigem Geburtsgewicht	17	42,5	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6953	100,0	0	0,0

**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	5152	74,1	0	0,0
2. P92	Ernährungsprobleme beim Neugeborenen	2310	33,2	0	0,0
3. P22	Atemnot [Respiratory distress] beim Neugeborenen	2000	28,8	0	0,0
4. P28	Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	2431	35,0	0	0,0
5. P59	Neugeborenenikterus durch sonstige und nicht näher bezeichnete Ursachen	1657	23,8	0	0,0
6. P81	Sonstige Störungen der Temperaturregulation beim Neugeborenen	1794	25,8	0	0,0
7. P70	Transitorische Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels, die für den Feten und das Neugeborene spezifisch sind	1126	16,2	0	0,0
8. P39	Sonstige Infektionen, die für die Perinatalperiode spezifisch sind	1693	24,3	0	0,0
9. P61	Sonstige hämatologische Krankheiten in der Perinatalperiode	1048	15,1	0	0,0
10. P05	Intrauterine Mangelentwicklung und fetale Mangelernährung	682	9,8	0	0,0
11. P29	Kardiovaskuläre Krankheiten mit Ursprung in der Perinatalperiode	709	10,2	0	0,0
12. P36	Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	751	10,8	0	0,0
13. P74	Sonstige transitorische Störungen des Elektrolythaushaltes und Stoffwechsels beim Neugeborenen	617	8,9	0	0,0
14. P01	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch mütterliche Schwangerschaftskomplikationen	855	12,3	0	0,0
15. P02	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Komplikationen von Plazenta, Nabelschnur und Eihäuten	450	6,5	0	0,0
16. P21	Asphyxie unter der Geburt	299	4,3	0	0,0
17. P04	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Noxen, die transplazentar oder mit der Muttermilch übertragen werden	243	3,5	0	0,0
18. P23	Angeborene Pneumonie	214	3,1	0	0,0
19. P80	Hypothermie beim Neugeborenen	182	2,6	0	0,0
20. P96	Sonstige Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	109	1,6	0	0,0

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

1. Q21	Angeborene Fehlbildungen der Herzsepten	618	8,9	0	0,0
2. Q25	Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien	457	6,6	0	0,0
3. Q65	Angeborene Deformitäten der Hüfte	75	1,1	0	0,0
4. Q66	Angeborene Deformitäten der Füße	82	1,2	0	0,0
5. Q62	Angeborene obstruktive Defekte des Nierenbeckens / Fehlbildungen des Ureters	97	1,4	0	0,0
6. Q90	Down-Syndrom	72	1,0	0	0,0
7. Q23	Angeborene Fehlbildungen der Aorten- und der Mitralklappe	61	0,9	0	0,0
8. Q04	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Gehirns	93	1,3	0	0,0
9. Q54	Hypospadie	42	0,6	0	0,0
10. Q20	Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	73	1,0	0	0,0
11. Q22	Angeborene Fehlbildungen der Pulmonal- und der Trikuspidalklappe	60	0,9	0	0,0
12. Q79	Angeborene Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems	50	0,7	0	0,0
13. Q43	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Darmes	38	0,5	0	0,0
14. Q02	Mikrozephalie	64	0,9	0	0,0
15. Q24	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Herzens	28	0,4	0	0,0
16. Q05	Spina bifida	42	0,6	0	0,0
17. Q53	Nondescensus testis	27	0,4	0	0,0
18. Q37	Gaumenspalte mit Lippenspalte	26	0,4	0	0,0
19. Q64	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Harnsystems	35	0,5	0	0,0
20. Q82	Sonstige angeborene Fehlbildungen der Haut	19	0,3	0	0,0