



Externe Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

## Neonatologie

Jahresauswertung  
**2014**

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)	6740	100,0	0	0,0
1. Quartal	1621	24,1	0	0,0
2. Quartal	1629	24,2	0	0,0
3. Quartal	1800	26,7	0	0,0
4. Quartal	1396	20,7	0	0,0
Überlieger (Aufnahmedatum in 2013)	294	4,4	0	0,0

**Versorgungsstufe der aufnehmenden Abteilung**

Perinatalzentrum Level 1	5391	80,0	0	0,0
Perinatalzentrum Level 2	402	6,0	0	0,0
Perinataler Schwerpunkt	522	7,7	0	0,0
Sonstiges	0	0,0	0	0,0
keine Angabe	294	4,4	0	0,0

**Fehlbildungen**

Fehlbildungen	1058	15,7	0	0,0
leichte Fehlbildungen	749	70,8	0	0,0
schwere Fehlbildungen	284	26,8	0	0,0
letale Fehlbildungen	25	2,4	0	0,0

**Geburtsort**

in Geburtsklinik	6663	98,9	0	0,0
in außerklinischer Geburtseinrichtung	49	0,7	0	0,0
zu Hause	23	0,3	0	0,0
sonstiges (z. B. während Transport)	5	0,1	0	0,0

**Transport zur Neonatologie**

wenn Geburtsort in Geburtsklinik	6663	98,9	0	0,0
kein Transport zur Neonatologie	1474	22,1	0	0,0
Transport ohne Kraftfahrzeug (Inborn)	4032	60,5	0	0,0
Transport mit Kraftfahrzeug (Outborn)	1157	17,4	0	0,0

**Aufnahme ins Krankenhaus**

Aufnahmedatum und -uhrzeit nicht Geburtsdatum und -uhrzeit	1922	28,5	0	0,0
von externer Geburtsklinik	1445	75,2	0	0,0
von externer Kinderklinik	209	10,9	0	0,0
von externer Klinik als Rückverlegung	21	1,1	0	0,0
von außerklinischer Geburtseinrichtung	27	1,4	0	0,0
von zu Hause	220	11,4	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6740	100,0	0	0,0

**Geburtsgewicht**

< 500 g	34	0,5	0	0,0
500 - 749 g	112	1,7	0	0,0
750 - 999 g	155	2,3	0	0,0
1000 - 1249 g	177	2,6	0	0,0
1250 - 1499 g	230	3,4	0	0,0
1500 - 2499 g	2012	29,9	0	0,0
>= 2500 g	4020	59,6	0	0,0

**Geburtsgewichtspersentile <sup>1</sup>**

< 10. Perzentile	1218	18,1	0	0,0
10. - 90. Perzentile	4836	71,8	0	0,0
> 90. Perzentile	665	9,9	0	0,0

**Gestationsalter** (vollendete Schwangerschaftswochen)

< 24 SSW	34	0,5	0	0,0
24 - 25 SSW	115	1,7	0	0,0
26 - 28 SSW	215	3,2	0	0,0
29 - 31 SSW	405	6,0	0	0,0
32 - 36 SSW	2217	32,9	0	0,0
>= 37 SSW	3754	55,7	0	0,0

**Einlinge/Mehrlinge**

Einlinge	5745	85,2	0	0,0
Zwillinge	922	13,7	0	0,0
>= Drillinge	70	1,0	0	0,0

**Geschlecht**

männlich	3697	54,9	0	0,0
weiblich	3040	45,1	0	0,0
nicht bestimmbar	3	0,0	0	0,0

**Gewicht bei Aufnahme**

< 500 g	32	0,5	0	0,0
500 - 749 g	93	1,4	0	0,0
750 - 999 g	146	2,2	0	0,0
1000 - 1249 g	170	2,5	0	0,0
1250 - 1499 g	222	3,3	0	0,0
1500 - 2499 g	2053	30,5	0	0,0
>= 2500 g	4024	59,7	0	0,0

**Aufnahmetemperatur**

< 34,0°	20	0,3	0	0,0
34,0° - 35,9°	294	4,4	0	0,0
36,0° - 37,9°	6229	92,4	0	0,0
> 38,0°	197	2,9	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	6740	100,0	0	0,0

## 2. Befunde und Maßnahmen

### Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)

Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)	168	2,5	0	0,0
davon HIE ohne therapeutische Hypothermie	142	84,5	0	0,0
davon HIE mit therapeutischer Hypothermie	26	15,5	0	0,0
HIE mit/ohne therapeutischer Hypothermie	168	100,0	0	0,0
davon HIE (Hypoxisch ischämische Enzephalopathie)	31	18,5	0	0,0

### Sepsis / SIRS

Sepsis / SIRS während des stationären Aufenthaltes	228	3,4	0	0,0
Sepsis / SIRS innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	123	1,8	0	0,0
Sepsis / SIRS später als 72 Stunden nach Geburt	119	1,8	0	0,0

### Pneumonie

Pneumonie	238	3,5	0	0,0
Pneumonie innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	218	3,2	0	0,0
Pneumonie später als 72 Stunden nach Geburt	21	0,3	0	0,0

### Antibiotikagabe

Systemische Antibiotikagabe	3255	48,3	0	0,0
-----------------------------	------	------	---	-----

### Operation

Operation(en) durchgeführt	315	4,7	0	0,0
OP einer ROP	13	0,2	0	0,0
OP einer NEC (nekrotisierende Enterokolitis)	15	0,2	0	0,0

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

1. K40 Hernia inguinalis	56	0,8	0	0,0
2. Q25 Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien	49	0,7	0	0,0
3. P78 Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems in der Perinatalperiode	28	0,4	0	0,0
4. Q79 Angeborene Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems	21	0,3	0	0,0
5. Q43 Sonstige angeborene Fehlbildungen des Darmes	12	0,2	0	0,0
6. Q39 Angeborene Fehlbildungen des Ösophagus	21	0,3	0	0,0
7. Q05 Spina bifida	11	0,2	0	0,0
8. K56 Unbestimmtes Geschlecht und Pseudohermaphroditismus	18	0,3	0	0,0
9. Q41 Angeborene(s) Fehlen, Atresie und Stenose des Dünndarmes	17	0,3	0	0,0
10. Q20 Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	22	0,3	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6740	100,0	0	0,0

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

Sauerstoffzufuhr nach Aufnahme (mehr als 15 min.)	1448	21,5	0	0,0
davon 0 - 9 Tage	1104	76,2	0	0,0
davon 10 - 27 Tage	128	8,8	0	0,0
davon > 27 Tage	216	14,9	0	0,0

**Beatmung**

Beatmung (mehr als 15 min.)	1715	25,4	0	0,0
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	1030	60,1	0	0,0
davon nur intratracheale Beatmung	259	15,1	0	0,0
davon nasale / pharyngeale Beatmung und intratracheale Beatmung	426	24,8	0	0,0

**Beatmungsdauer**

Beatmung (mehr als 15 min.)	1715	25,4	0	0,0
davon 0 - 7 Tage	1332	77,7	0	0,0
davon 8 - 14 Tage	127	7,4	0	0,0
davon 15 - 21 Tage	54	3,1	0	0,0
davon 22 - 28 Tage	46	2,7	0	0,0
davon > 28 Tage	156	9,1	0	0,0

**Pneumothorax**

Pneumothorax	92	1,4	0	0,0
davon unter Spontanatmung aufgetreten	34	37,0	0	0,0
davon unter nasaler / pharyngealer Beatmung aufgetreten	32	34,8	0	0,0
davon unter intratrachealer Beatmung aufgetreten	26	28,3	0	0,0

**Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)**

BPD	79	1,2	0	0,0
davon moderate BPD	62	78,5	0	0,0
davon schwere BPD	17	21,5	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6740	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.)	1211	18,0	0	0,0
davon 0 - 9 Tage	951	78,5	0	0,0
davon 10 - 27 Tage	89	7,3	0	0,0
davon > 27 Tage	171	14,1	0	0,0

#### Beatmung

Beatmung (mehr als 15 min.)	1473	21,9	0	0,0
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	972	66,0	0	0,0
davon nur intratracheale Beatmung	162	11,0	0	0,0
davon nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	339	23,0	0	0,0

#### Beatmungsdauer

Beatmung (mehr als 15 min.)	1473	21,9	0	0,0
davon 0 - 7 Tage	1187	80,6	0	0,0
davon 8 - 14 Tage	93	6,3	0	0,0
davon 15 - 21 Tage	39	2,6	0	0,0
davon 22 - 28 Tage	37	2,5	0	0,0
davon > 28 Tage	117	7,9	0	0,0

#### Pneumothorax

Pneumothorax	70	1,0	0	0,0
davon unter Spontanatmung aufgetreten	28	40,0	0	0,0
davon unter nasaler / pharyngealer Beatmung aufgetreten	29	41,4	0	0,0
davon unter intratrachealer Beatmung aufgetreten	13	18,6	0	0,0

#### Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)

BPD	66	1,0	0	0,0
davon moderate BPD	55	83,3	0	0,0
davon schwere BPD	11	16,7	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6740	100,0	0	0,0

**Schädelsonogramm**

Schädelsonogramm durchgeführt	5360	79,5	0	0,0
davon IVH oder PVH	180	3,4	0	0,0
davon PVL	21	0,4	0	0,0

**Ophtalmologische Untersuchung**

Ophtalmologische Untersuchung durchgeführt	795	11,8	0	0,0
davon ROP	137	17,2	0	0,0

**Hörscreening**

Hörscreening durchgeführt	6201	92,0	0	0,0
---------------------------	------	------	---	-----

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

1: Behandlung regulär beendet	5520	81,9	0	0,0
2: Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	653	9,7	0	0,0
3: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	6	0,1	0	0,0
4: Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	43	0,6	0	0,0
5: Zuständigkeitswechsel der Kostenträgers	0	0,0	0	0,0
6: Verlegung in ein anderes Krankenhaus	392	5,8	0	0,0
7: Tod	101	1,5	0	0,0
8: Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit	17	0,3	0	0,0
9: Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	2	0,0	0	0,0
10: Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	2	0,0	0	0,0
11: Entlassung in ein Hospiz	2	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	0	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV 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 BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG	2	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	6740	100,0	0	0,0

<b>Nach Hause entlassene Kinder (Entlassungsgrund 1. bis 4.)</b>	6222	92,3	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.	1440	23,1	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 2.500 bis 2.999 g.	1750	28,1	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 3.000 bis 3.499 g.	1375	22,1	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 3.500 bis 3.999 g.	1032	16,6	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung > 4.000 g	560	9,0	0	0,0
davon mit zusätzlichem Sauerstoffbedarf	21	0,3	0	0,0
davon Verweildauer < 7 Tage	1790	28,8	0	0,0
davon Verweildauer 7 bis 14 Tage	2320	37,3	0	0,0
davon Verweildauer 15 bis 21 Tage	748	12,0	0	0,0
davon Verweildauer 22 bis 28 Tage	453	7,3	0	0,0
davon Verweildauer > 28 Tage	911	14,6	0	0,0

### Mortalität

#### nach Gestationsalter (vollendete Schwangerschaftswochen)

Verstorbene Kinder	37	0,5	0	0,0
davon < 24 SSW	3	8,1	0	0,0
davon 24 - 25 SSW	10	27,0	0	0,0
davon 26 - 28 SSW	1	2,7	0	0,0
davon 29 - 31 SSW	3	8,1	0	0,0
davon 32 - 36 SSW	10	27,0	0	0,0
davon >= 37 SSW	10	27,0	0	0,0
Verstorbene Kinder mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 23+6 (ohne Kinder mit letalen Fehlbildungen)	3	8,1	0	0,0
davon primärer Verzicht auf kurative Therapie bei Verstorbenen	11	0,2	0	0,0

#### nach Lebenstagen

Verstorbene Kinder	37	0,5	0	0,0
davon bis 7. Lebenstag	20	54,1	0	0,0
davon 8.-28. Lebenstag	9	24,3	0	0,0
davon nach 28. Lebenstag	8	21,6	0	0,0
davon obduziert	0	0,0	0	0,0



	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6740	100,0	0	0,0

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

1. P07	Störungen bei kurzer Schwangerschaft und niedrigem Geburtsgewicht	42	113,5	0	0,0
2. P36	Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	2	5,4	0	0,0
3. Q91	Edwards-Syndrom und Patau-Syndrom	4	10,8	0	0,0
4. P26	Lungenblutung mit Ursprung in der Perinatalperiode	0	0,0	0	0,0
5. P28	Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	14	37,8	0	0,0
6. P52	Intrakranielle nichttraumatische Blutung beim Feten und Neugeborenen	0	0,0	0	0,0
7. R09	Sonstige Symptome betr. Kreislauf- und Atmungssystem	3	8,1	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	0	0,0	0	0,0

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

wenn primärer Verzicht auf kurative Therapie bei Verstorbenen	11	0,2	0	0,0
P07 Störungen bei kurzer Schwangerschaft und niedrigem Geburtsgewicht	8	72,7	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	6740	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	5225	77,5	0	0,0
2. P92	Ernährungsprobleme beim Neugeborenen	2268	33,6	0	0,0
3. P22	Atemnot [Respiratory distress] beim Neugeborenen	2052	30,4	0	0,0
4. P28	Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	2154	32,0	0	0,0
5. P59	Neugeborenenikterus durch sonstige und nicht näher bezeichnete Ursachen	1615	24,0	0	0,0
6. P81	Sonstige Störungen der Temperaturregulation beim Neugeborenen	1781	26,4	0	0,0
7. P70	Transitorische Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels, die für den Feten und das Neugeborene spezifisch sind	1209	17,9	0	0,0
8. P39	Sonstige Infektionen, die für die Perinatalperiode spezifisch sind	1807	26,8	0	0,0
9. P61	Sonstige hämatologische Krankheiten in der Perinatalperiode	1076	16,0	0	0,0
10. P05	Intrauterine Mangelentwicklung und fetale Mangelernährung	839	12,4	0	0,0
11. P29	Kardiovaskuläre Krankheiten mit Ursprung in der Perinatalperiode	669	9,9	0	0,0
12. P36	Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	773	11,5	0	0,0
13. P74	Sonstige transitorische Störungen des Elektrolythaushaltes und Stoffwechsels beim Neugeborenen	617	9,2	0	0,0
14. P01	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch mütterliche Schwangerschaftskomplikationen	759	11,3	0	0,0
15. P02	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Komplikationen von Plazenta, Nabelschnur und Eihäuten	467	6,9	0	0,0
16. P21	Asphyxie unter der Geburt	349	5,2	0	0,0
17. P04	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Noxen, die transplazentar oder mit der Muttermilch übertragen werden	244	3,6	0	0,0
18. P23	Angeborene Pneumonie	245	3,6	0	0,0
19. P80	Hypothermie beim Neugeborenen	226	3,4	0	0,0
20. P96	Sonstige Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	114	1,7	0	0,0

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

1. Q21	Angeborene Fehlbildungen der Herzsepten	681	10,1	0	0,0
2. Q25	Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien	475	7,0	0	0,0
3. Q65	Angeborene Deformitäten der Hüfte	44	0,7	0	0,0
4. Q66	Angeborene Deformitäten der Füße	87	1,3	0	0,0
5. Q62	Angeborene obstruktive Defekte des Nierenbeckens / Fehlbildungen des Ureters	94	1,4	0	0,0
6. Q90	Down-Syndrom	67	1,0	0	0,0
7. Q23	Angeborene Fehlbildungen der Aorten- und der Mitralklappe	64	0,9	0	0,0
8. Q04	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Gehirns	113	1,7	0	0,0
9. Q54	Hypospadie	48	0,7	0	0,0
10. Q20	Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	71	1,1	0	0,0
11. Q22	Angeborene Fehlbildungen der Pulmonal- und der Trikuspidalklappe	77	1,1	0	0,0
12. Q79	Angeborene Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems	35	0,5	0	0,0
13. Q43	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Darmes	27	0,4	0	0,0
14. Q02	Mikrozephalie	61	0,9	0	0,0
15. Q24	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Herzens	31	0,5	0	0,0
16. Q05	Spina bifida	55	0,8	0	0,0
17. Q53	Nondescensus testis	32	0,5	0	0,0
18. Q37	Gaumenspalte mit Lippenspalte	12	0,2	0	0,0
19. Q64	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Harnsystems	29	0,4	0	0,0
20. Q82	Sonstige angeborene Fehlbildungen der Haut	34	0,5	0	0,0