



Externe Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

## Neonatologie

Jahresauswertung  
2018

Basisauswertung

Klinik 0  
Standort 0

©  
Geschäftsstelle  
Qualitätssicherung  
Hessen

**GQH**

**Hessen Gesamt**

0

Frankfurter Straße 10-14  
65760 Eschborn

**1. Beschreibung des Patientenkollektivs**

Anzahl Datensätze	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Anzahl dokumentierter Fälle (Aufnahmedatum)	7749	100,0	0	0,0
1. Quartal	1840	23,7	0	0,0
2. Quartal	1964	25,3	0	0,0
3. Quartal	2024	26,1	0	0,0
4. Quartal	1582	20,4	0	0,0
Überlieger (Aufnahmedatum in 2017)	339	4,4	0	0,0

**Versorgungsstufe der aufnehmenden Abteilung**

Perinatalzentrum Level 1	5666	73,1	0	0,0
Perinatalzentrum Level 2	270	3,5	0	0,0
Perinataler Schwerpunkt	989	12,8	0	0,0
eigenständige Kinderklinik	795	10,3	0	0,0
Sonstiges	29	0,4	0	0,0

**Fehlbildungen**

Fehlbildungen	1105	14,3	0	0,0
leichte Fehlbildungen	766	69,3	0	0,0
schwere Fehlbildungen	308	27,9	0	0,0
letale Fehlbildungen	31	2,8	0	0,0

**Geburtsort**

in Geburtsklinik	7662	98,9	0	0,0
in außerklinischer Geburtseinrichtung	38	0,5	0	0,0
zu Hause	39	0,5	0	0,0
sonstiges (z. B. während Transport)	10	0,1	0	0,0

**Transport zur Neonatologie**

wenn Geburtsort in Geburtsklinik	7662	98,9	0	0,0
kein Transport zur Neonatologie	1436	18,7	0	0,0
Transport ohne Kraftfahrzeug (Inborn)	4971	64,9	0	0,0
Transport mit Kraftfahrzeug (Outborn)	1255	16,4	0	0,0

**Aufnahme ins Krankenhaus**

Aufnahmedatum und -uhrzeit nicht Geburtsdatum und -uhrzeit	1819	23,5	0	0,0
von externer Geburtsklinik	1262	69,4	0	0,0
von externer Kinderklinik	157	8,6	0	0,0
von externer Klinik als Rückverlegung	46	2,5	0	0,0
von außerklinischer Geburtseinrichtung	25	1,4	0	0,0
von zu Hause	329	18,1	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	7749	100,0	0	0,0

**Geburtsgewicht**

< 500 g	46	0,6	0	0,0
500 - 749 g	159	2,1	0	0,0
750 - 999 g	162	2,1	0	0,0
1000 - 1249 g	164	2,1	0	0,0
1250 - 1499 g	250	3,2	0	0,0
1500 - 2499 g	2185	28,2	0	0,0
>= 2500 g	4783	61,7	0	0,0

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

< 10. Perzentile	1324	17,1	0	0,0
10. - 90. Perzentile	5683	73,3	0	0,0
> 90. Perzentile	727	9,4	0	0,0

**Gestationsalter** (vollendete Schwangerschaftswochen)

< 24 SSW	48	0,6	0	0,0
24 - 25 SSW	129	1,7	0	0,0
26 - 28 SSW	228	2,9	0	0,0
29 - 31 SSW	385	5,0	0	0,0
32 - 36 SSW	2564	33,1	0	0,0
>= 37 SSW	4395	56,7	0	0,0

**Einlinge/Mehrlinge**

Einlinge	6600	85,2	0	0,0
Zwillinge	1092	14,1	0	0,0
>= Drillinge	57	0,7	0	0,0

**Geschlecht**

männlich	4326	55,8	0	0,0
weiblich	3423	44,2	0	0,0
nicht bestimmbar	0	0,0	0	0,0

**Gewicht bei Aufnahme**

< 500 g	42	0,5	0	0,0
500 - 749 g	128	1,7	0	0,0
750 - 999 g	148	1,9	0	0,0
1000 - 1249 g	168	2,2	0	0,0
1250 - 1499 g	251	3,2	0	0,0
1500 - 2499 g	2219	28,6	0	0,0
>= 2500 g	4793	61,9	0	0,0

**Aufnahmetemperatur**

< 34,0°	72	0,9	0	0,0
34,0° - 35,9°	249	3,2	0	0,0
36,0° - 37,9°	7201	92,9	0	0,0
> 38,0°	227	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 bestimmablem Geschlecht nicht mit berücksichtigt werden. Die Gesamtzahl weicht aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl ab.

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	7749	100,0	0	0,0

## 2. Befunde und Maßnahmen

### Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)

Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)	217	2,8	0	0,0
davon HIE ohne therapeutische Hypothermie	162	74,7	0	0,0
davon HIE mit therapeutischer Hypothermie	55	25,3	0	0,0
HIE mit/ohne therapeutischer Hypothermie	217	100,0	0	0,0
davon HIE (Hypoxisch ischämische Enzephalopathie)	50	23,0	0	0,0

### Sepsis / SIRS

Sepsis / SIRS während des stationären Aufenthaltes	248	3,2	0	0,0
--	-----	-----	---	-----

### Pneumonie

Pneumonie	163	2,1	0	0,0
Pneumonie innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	136	1,8	0	0,0
Pneumonie später als 72 Stunden nach Geburt	29	0,4	0	0,0

### Antibiotikagabe

Systemische Antibiotikagabe	3702	47,8	0	0,0
-----------------------------	------	------	---	-----

### Operation

Operation(en) durchgeführt	375	4,8	0	0,0
OP einer ROP	10	0,1	0	0,0
OP einer NEC (nekrotisierende Enterokolitis)	23	0,3	0	0,0

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

1. K40 Hernia inguinalis	52	0,7	0	0,0
2. Q25 Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien	57	0,7	0	0,0
3. P78 Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems in der Perinatalperiode	20	0,3	0	0,0
4. Q79 Angeborene Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems	34	0,4	0	0,0
5. Q43 Sonstige angeborene Fehlbildungen des Darmes	15	0,2	0	0,0
6. Q39 Angeborene Fehlbildungen des Ösophagus	22	0,3	0	0,0
7. Q05 Spina bifida	9	0,1	0	0,0
8. K56 Unbestimmtes Geschlecht und Pseudohermaphroditismus	18	0,2	0	0,0
9. Q41 Angeborene(s) Fehlen, Atresie und Stenose des Dünndarmes	22	0,3	0	0,0
10. Q20 Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	24	0,3	0	0,0

### Zentralvenöser Katheter

ZVK	787	10,2	0	0,0
- 0 bis 7 Liegetage	256	32,5	0	0,0
- 8 bis 14 Liegetage	281	35,7	0	0,0
- 15 bis 21 Liegetage	110	14,0	0	0,0
- 12 bis 28 Liegetage	51	6,5	0	0,0
- > 28 Liegetage	89	11,3	0	0,0
Mit zentralvenösem Katheter assoziierter Septitiden/SIRS				
- Keine	737	93,6	0	0,0
-1	44	5,6	0	0,0
-2	5	0,6	0	0,0
-3	1	0,0	0	0,0
-mehr als 3	0	0,0	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	7749	100,0	0	0,0

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

Sauerstoffzufuhr nach Aufnahme (mehr als 15 min.)	1719	22,2	0	0,0
davon 0 - 9 Tage	1328	77,3	0	0,0
davon 10 - 27 Tage	152	8,8	0	0,0
davon > 27 Tage	239	13,9	0	0,0

**Beatmung**

Beatmung (mehr als 15 min.)	2167	28,0	0	0,0
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	1398	64,5	0	0,0
davon nur intratracheale Beatmung	172	7,9	0	0,0
davon nasale / pharyngeale Beatmung und intratracheale Beatmung	597	27,5	0	0,0

**Beatmungsdauer**

Beatmung (mehr als 15 min.)	2167	28,0	0	0,0
davon 0 - 7 Tage	1733	80,0	0	0,0
davon 8 - 14 Tage	157	7,2	0	0,0
davon 15 - 21 Tage	63	2,9	0	0,0
davon 22 - 28 Tage	54	2,5	0	0,0
davon > 28 Tage	160	7,4	0	0,0

**Pneumothorax**

Pneumothorax	93	1,2	0	0,0
davon unter Spontanatmung aufgetreten	22	23,7	0	0,0
davon unter nasaler / pharyngealer Beatmung aufgetreten	39	41,9	0	0,0
davon unter intratrachealer Beatmung aufgetreten	32	34,4	0	0,0

**Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)**

BPD	45	0,6	0	0,0
davon moderate BPD	21	46,7	0	0,0
davon schwere BPD	24	53,3	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	7749	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.)	1500	19,4	0	0,0
davon 0 - 9 Tage	1199	79,9	0	0,0
davon 10 - 27 Tage	117	7,8	0	0,0
davon > 27 Tage	184	12,3	0	0,0

#### Beatmung

Beatmung (mehr als 15 min.)	1915	24,7	0	0,0
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	1326	69,2	0	0,0
davon nur intratracheale Beatmung	105	5,5	0	0,0
davon nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	484	25,3	0	0,0

#### Beatmungsdauer

Beatmung (mehr als 15 min.)	1915	24,7	0	0,0
davon 0 - 7 Tage	1575	82,2	0	0,0
davon 8 - 14 Tage	135	7,0	0	0,0
davon 15 - 21 Tage	44	2,3	0	0,0
davon 22 - 28 Tage	43	2,2	0	0,0
davon > 28 Tage	118	6,2	0	0,0

#### Pneumothorax

Pneumothorax	67	0,9	0	0,0
davon unter Spontanatmung aufgetreten	20	29,9	0	0,0
davon unter nasaler / pharyngealer Beatmung aufgetreten	33	49,3	0	0,0
davon unter intratrachealer Beatmung aufgetreten	14	20,9	0	0,0

#### Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)

BPD	36	0,5	0	0,0
davon moderate BPD	19	52,8	0	0,0
davon schwere BPD	17	47,2	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	7749	100,0	0	0,0

### Schädelsonogramm

Schädelsonogramm durchgeführt	5865	75,7	0	0,0
davon IVH oder PVH	154	2,6	0	0,0
davon PVL	14	0,2	0	0,0

### Ophthalmologische Untersuchung

Ophthalmologische Untersuchung durchgeführt	747	9,6	0	0,0
davon ROP	163	21,8	0	0,0

### Hörscreening

Hörscreening durchgeführt	7346	94,8	0	0,0
---------------------------	------	------	---	-----

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

1: Behandlung regulär beendet	6367	82,2	0	0,0
2: Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	867	11,2	0	0,0
3: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	11	0,1	0	0,0
4: Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	47	0,6	0	0,0
5: Zuständigkeitswechsel der Kostenträgers	0	0,0	0	0,0
6: Verlegung in ein anderes Krankenhaus	323	4,2	0	0,0
7: Tod	120	1,5	0	0,0
8: Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit	9	0,1	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	0	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 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	0	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		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	7749	100,0	0	0,0

<b>Nach Hause entlassene Kinder (Entlassungsgrund 1. bis 4.)</b>	7292	94,1	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung < 2.000 g	66	0,9	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 2.000 bis 2.499 g.	1742	23,9	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 2.500 bis 2.999 g.	1938	26,6	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 3.000 bis 3.499 g.	1710	23,5	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung 3.500 bis 3.999 g.	1207	16,6	0	0,0
davon Körpergewicht bei Entlassung > 4.000 g	629	8,6	0	0,0
davon mit zusätzlichem Sauerstoffbedarf	23	0,3	0	0,0
davon Verweildauer < 7 Tage	2092	28,7	0	0,0
davon Verweildauer 7 bis 14 Tage	2901	39,8	0	0,0
davon Verweildauer 15 bis 21 Tage	859	11,8	0	0,0
davon Verweildauer 22 bis 28 Tage	416	5,7	0	0,0
davon Verweildauer > 28 Tage	1024	14,0	0	0,0

## Mortalität

### nach Gestationsalter (vollendete Schwangerschaftswochen)

Verstorbene Kinder	120	1,5	0	0,0
davon < 24 SSW	22	18,3	0	0,0
davon 24 - 25 SSW	24	20,0	0	0,0
davon 26 - 28 SSW	17	14,2	0	0,0
davon 29 - 31 SSW	6	5,0	0	0,0
davon 32 - 36 SSW	24	20,0	0	0,0
davon >= 37 SSW	27	22,5	0	0,0
Verstorbene Kinder mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 23+6 (ohne Kinder mit letalen Fehlbildungen)	19	15,8	0	0,0
davon primärer Verzicht auf kurative Therapie bei Verstorbenen	32	0,4	0	0,0

### nach Lebenstagen

Verstorbene Kinder	120	1,5	0	0,0
davon bis 7. Lebenstag	79	65,8	0	0,0
davon 8.-28. Lebenstag	23	19,2	0	0,0
davon nach 28. Lebenstag	18	15,0	0	0,0
davon obduziert	23	19,2	0	0,0



	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	7749	100,0	0	0,0

**Die zehn häufigsten Todesursachen (3-stellige ICD)**  
(Bezug auf Verstorbene)

1. P07	Störungen bei kurzer Schwangerschaft und niedrigem Geburtsgewicht	20	16,7	0	0,0
2. P36	Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	6	5,0	0	0,0
3. Q91	Edwards-Syndrom und Patau-Syndrom	2	1,7	0	0,0
4. P26	Lungenblutung mit Ursprung in der Perinatalperiode	4	3,3	0	0,0
5. P28	Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	16	13,3	0	0,0
6. P52	Intrakranielle nichttraumatische Blutung beim Feten und Neugeborenen	5	4,2	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	1	0,8	0	0,0
10. Q00	Anenzephalie und ähnliche Fehlbildungen	2	1,7	0	0,0

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

wenn primärer Verzicht auf kurative Therapie bei Verstorbenen	32	0,4	0	0,0
P07 Störungen bei kurzer Schwangerschaft und niedrigem Geburtsgewicht	11	34,4	0	0,0

	Hessen gesamt		Klinik	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	7749	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	5561	71,8	0	0,0
2. P92	Ernährungsprobleme beim Neugeborenen	2436	31,4	0	0,0
3. P22	Atemnot [Respiratory distress] beim Neugeborenen	2336	30,1	0	0,0
4. P28	Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	2704	34,9	0	0,0
5. P59	Neugeborenenikterus durch sonstige und nicht näher bezeichnete Ursachen	1795	23,2	0	0,0
6. P81	Sonstige Störungen der Temperaturregulation beim Neugeborenen	2184	28,2	0	0,0
7. P70	Transitorische Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels, die für den Feten und das Neugeborene spezifisch sind	1416	18,3	0	0,0
8. P39	Sonstige Infektionen, die für die Perinatalperiode spezifisch sind	1566	20,2	0	0,0
9. P61	Sonstige hämatologische Krankheiten in der Perinatalperiode	1061	13,7	0	0,0
10. P05	Intrauterine Mangelentwicklung und fetale Mangelernährung	997	12,9	0	0,0
11. P29	Kardiovaskuläre Krankheiten mit Ursprung in der Perinatalperiode	894	11,5	0	0,0
12. P36	Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	826	10,7	0	0,0
13. P74	Sonstige transitorische Störungen des Elektrolythaushaltes und Stoffwechsels beim Neugeborenen	787	10,2	0	0,0
14. P01	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch mütterliche Schwangerschaftskomplikationen	933	12,0	0	0,0
15. P02	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Komplikationen von Plazenta, Nabelschnur und Eihäuten	514	6,6	0	0,0
16. P21	Asphyxie unter der Geburt	309	4,0	0	0,0
17. P04	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Noxen, die transplazentar oder mit der Muttermilch übertragen werden	276	3,6	0	0,0
18. P23	Angeborene Pneumonie	157	2,0	0	0,0
19. P80	Hypothermie beim Neugeborenen	303	3,9	0	0,0
20. P96	Sonstige Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	141	1,8	0	0,0

Die zwanzig häufigsten Fehlbildungsdiagnosen - Q-Diagnosen

1. Q21	Angeborene Fehlbildungen der Herzsepten	579	7,5	0	0,0
2. Q25	Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien	469	6,1	0	0,0
3. Q65	Angeborene Deformitäten der Hüfte	86	1,1	0	0,0
4. Q66	Angeborene Deformitäten der Füße	69	0,9	0	0,0
5. Q62	Angeborene obstruktive Defekte des Nierenbeckens / Fehlbildungen des Ureters	123	1,6	0	0,0
6. Q90	Down-Syndrom	75	1,0	0	0,0
7. Q23	Angeborene Fehlbildungen der Aorten- und der Mitralklappe	59	0,8	0	0,0
8. Q04	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Gehirns	73	0,9	0	0,0
9. Q54	Hypospadie	55	0,7	0	0,0
10. Q20	Angeborene Fehlbildungen der Herzhöhlen und verbindender Strukturen	55	0,7	0	0,0
11. Q22	Angeborene Fehlbildungen der Pulmonal- und der Trikuspidalklappe	76	1,0	0	0,0
12. Q79	Angeborene Fehlbildungen des Muskel-Skelett-Systems	59	0,8	0	0,0
13. Q43	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Darmes	35	0,5	0	0,0
14. Q02	Mikrozephalie	74	1,0	0	0,0
15. Q24	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Herzens	54	0,7	0	0,0
16. Q05	Spina bifida	18	0,2	0	0,0
17. Q53	Nondescensus testis	41	0,5	0	0,0
18. Q37	Gaumenspalte mit Lippenspalte	31	0,4	0	0,0
19. Q64	Sonstige angeborene Fehlbildungen des Harnsystems	15	0,2	0	0,0
20. Q82	Sonstige angeborene Fehlbildungen der Haut	29	0,4	0	0,0