



Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Darstellung ausgewählter Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Neugeborenen im Perinatalzentrum Ingolstadt/Neuburg

Zusammen mit der Frauenklinik im Klinikum Ingolstadt ist die Klinik für Kinderheilkunde und Jugendmedizin >St. Elisabeth< in Neuburg als Perinatalzentrum Level I anerkannt. Risikoschwangerschaften werden vor der Geburt durch spezialisierte Frauenärzte betreut, Risiko-Neugeborene und Frühgeborene nach Geburt auf der Neonatologischen Intensivstation der Kliniken >St. Elisabeth< im Klinikum Ingolstadt versorgt. Praktisch alle in Frage kommenden Probleme können diagnostiziert und auch behandelt werden, bei speziellen Fragestellungen (angeborene Herzfehler, angeborene schwere Fehlbildungen der Lunge, Nierenersatztherapie) werden die Kinder in Zusammenarbeit mit umliegenden universitären Zentren betreut.

Im Klinikum Ingolstadt kommen im Jahr etwa 1900 bis 2000 Neugeborene zur Welt, über einen Neugeborenen-Notarzdienst kümmert sich die Neonatologie der Kinderklinik >St. Elisabeth< Neuburg auch um kranke Neugeborene der umliegenden Geburtskliniken Kösching, Eichstätt, Pfaffenhofen sowie um Kinder, die in der Stammklinik in Neuburg (insgesamt Region 10) entbunden werden. Insgesamt besteht so ein Einzugsgebiet von etwa 4000 Neugeborene/Jahr.

Angefügt sind die statistischen Auswertungen der betreuten Neu- und Frühgeborenen, die vom gemeinsamen Bundesausschuss gefordert werden.

Tabelle 1: Übersicht und Risikoprofil über die Früh- und Neugeborenen mit einem Geburtsgewicht < 1500 g des Perinatalzentrums (in Absolutzahlen und in Prozent)

	Letztes Kalenderjahr	5-Jahres- Ergebnisse
Geburtsjahrgang	2010	2006-2010
Gesamtzahl der Kinder < 1500 g, n=	52	231
< 500 g, n=	5	10
500 - 749 g, n=	10	39
750 - 999 g, n=	6	45
1000 - 1249 g, n=	12	53
1250 - 1499 g, n=	19	84
männlich, n= (%)	33 (63%)	117 (51%)
Mehrlingskinder, n= (%)	19 (37%)	76 (33%)
Außerhalb geboren, n= (%)	0	2 (0,9%)
Gestationsalter, Median (Minimum-Maximum)	29,4 (22+3-37+0)	29,5 (22+3-37+0)
Kinder mit Prognose entscheidenden, angeborenen Fehlbildungen, n= (%)	0	3 (0,1 %)

Tabelle 1 enthält die Anzahl aller Lebendgeborenen einschließlich der im Kreißaal verstorbenen oder fehlgebildet geborenen Kinder sowie alle während der Neonatalperiode verlegten oder von außen zugewiesenen Kinder mit einem Geburtsgewicht <1500 g.

Tabelle 2: Anzahl und Überlebensrate sehr untergewichtiger Frühgeborener (<1500 g), 2010

SSW Geb.-Gewicht	<23	23	24	25	26	27	28	29	30	31	≥32	Σ	lebt %	
< 500 g	4	4		1	1							5	5	0%
500 - 749 g	1	1	1	3	0	2	0	1	1	0	1	10	3	70%
750 - 999 g						1	0	2	0		1	0	6	100%
1000 - 1249 g					1	0	1		3	0	2	0	2	100%
1250 - 1499 g							2	0	4	0	3	0	3	100%
Summe	5	5	1	3	0	3	1	3	0	6	0	8	52	85%
lebt %	0%	0%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	85%		

Tabelle 2 enthält die Anzahl aller Lebendgeborenen einschließlich der während der Neonatalperiode verlegten oder von außen zugewiesenen Kinder mit einem Geburtsgewicht <1500 g. Die Anzahl der Verstorbenen ist jeweils in der grau hinterlegten Spalte aufgeführt.

Kommentar: Entsprechend der AWMF Leitlinie der Fachgesellschaften ist die Versorgung von Frühgeborenen <25 SSW von ethischen und medizinischen Aspekten abhängig. Daher sind die Überlebensraten dieser Frühgeborenen bei der Interpretation der Versorgungsqualität nur eingeschränkt bewertbar. (< 23 SSW palliative Betreuung)

Tabelle 3: Anzahl und Überlebensrate sehr untergewichtiger Frühgeborener (<1500 g), 5 - Kalenderjahre – Ergebnisse
Dargestellt sind die Geburtsjahrgänge von 2006 bis 2010

SSW Geb.-Gewicht	<23	23	24	25	26	27	28	29	30	31	≥32	Σ	lebt %	
< 500 g	4	4	2	2	1	0	2	2				10	8	20%
500 - 749 g	1	1	9	9	5	0	12	6	6	3		37	20	46%
750 - 999 g				1	0	3	1	12	7	8	2	4	1	74%
1000 - 1249 g					1	0	5	0	14	1	9	0	12	98%
1250 - 1499 g							2	0	7	1	14	0	15	99%
Summe	5	5	11	11	7	0	17	9	19	10	16	2	27	82%
lebt %	0%	0%	100%	47%	47%	88%	85%	100%	100%	100%	100%	82%		

Tabelle 3 enthält die Anzahl aller Lebendgeborenen einschließlich der während der Neonatalperiode verlegten oder von außen zugewiesenen Kinder mit einem Geburtsgewicht <1500 g. Für den 5-Jahres-Zeitraum 2006-2010 ist die Anzahl der Verstorbenen jeweils in der grau hinterlegten Spalte aufgeführt.

Kommentar: Entsprechend der AWMF Leitlinie der Fachgesellschaften ist die Versorgung von Frühgeborenen <25 SSW von ethischen und medizinischen Aspekten abhängig. Daher sind die Überlebensraten dieser Frühgeborenen bei der Interpretation der Versorgungsqualität nur eingeschränkt bewertbar. (< 23 SSW palliative Betreuung)

Tabelle 4: Kurzzeit Morbidität: Gehirnblutungen (IVH), Frühgeborenen-Retinopathie (ROP) und Nekrotisierende Enterokolitis (NEC) bei Früh- und Neugeborenen mit einem Geburtsgewicht < 1500g (in Absolutzahlen und in Prozent)

Geburtsjahr 2010 Gewichtsklasse	< 500g	500-749g	750-999g	1000-1249g	1250-1499g	<1500g (Summe)
Anzahl der Kinder	5	10	6	12	19	52
Nicht sonographiert, n(%)	4 (80)	1 (10)		0	0	3 (5,7)
Keine IVH, n(%)	5 (100)	5 (50)	6 (100)	11 (92)	17 (89)	44 (85)
IVH-Grad 1, n(%)	0	2 (20)	0	1 (8)	1 (5,3)	4 (7,7)
IVH-Grad 2, n(%)	0	1 (10)	0	0	1 (5,3)	2 (3,8)
IVH-Grad 3, n(%)	0	0	0	0	0	0
IVH-Grad 4, n(%)	0	1 (10)	0	0	0	1 (1,9)
Fundus nicht untersucht, n(%)	4 (80)	2 (20)	0	0	9 (47)	13 (25)
Retinopathie mit Operation, n(%)	0	1 (10)	0	0	0	1 (1,9)
NEC mit Operation oder Verlegung, n(%)	0	0	1 (17)	0	0	1 (1,9)
Entlassung nach Hause ohne IVH > II, ohne zus. Sauerstoffbedarf und ohne Operation einer NEC und ohne Laser-oder Kryotherapie einer ROP, n(%)	0 (0)	6 (60)	5 (83)	12 (100)	19 (100)	42 (81)

5-Jahres-Ergebnisse Geburtsjahrgänge von 2006-2010 Gewichtsklasse	< 500g	500-749g	750-999g	1000-1249g	1250-1499g	<1500g (Summe)
Anzahl der Kinder	10	39	45	53	84	231
Nicht sonographiert	5 (50)	9 (23)				
Keine IVH, n(%)	8 (80)	21 (54)	36 (80)	48 (91)	77 (92)	190 (82)
IVH-Grad 1, n(%)	0	1 (2,6)	2 (4,4)	2 (3,8)	1 (1,2)	6 (2,6)
IVH-Grad 2, n(%)	0	2 (5)	2 (4,4)	1 (1,9)	0	5 (2,2)
IVH-Grad 3, n(%)	1 (10)	2 (5)	3 (6,7)	0	0	6 (2,6)
IVH-Grad 4, n(%)	0	5 (13)	5 (10)	2 (3,8)	3 (3,6)	15 (6,5)
Fundus nicht untersucht, n(%)	7 (70)	18 (46)	11 (24)	1 (2)	16 (19)	53 (23)
Retinopathie mit Operation, n(%)	1 (10)	2 (5)	0	0	0	3 (1,3)
NEC mit Operation oder Verlegung, n(%)	1 (10)	1 (2,5)	0	0	0	2 (0,9)
Entlassung nach Hause ohne IVH > II, ohne zus. Sauerstoffbedarf und ohne Operation einer NEC und ohne Laser-oder Kryotherapie einer ROP, n(%)	1 (10)	13 (33)	28 (62)	51 (96)	82 (98)	175 (76)

5 pall 9 pall

Tabelle 4 bezieht sich auf alle im Berichtszeitraum Geborenen (auch die außerhalb des Perinatalzentrums Geborenen) im Perinatalzentrum behandelten und nach Behandlung lebend entlassenen oder verlegten Kinder. Die %-Zahl in Klammern bezieht sich auf die Anzahl der Kinder in der jeweiligen Gewichtsklasse. Dargestellt sind alle Blutungen, die während des (ersten) stationären Aufenthaltes diagnostiziert wurden.

Die DEGUM hat 1999 infolge des besseren Verständnisses zur Entstehung von Hirnparenchymblutungen eine Revision der IVH Klassifikation vorgenommen. Die dort als Parenchymblutung bezeichneten Veränderungen werden in der Tabelle als IVH Grad 4 aufgeführt. (Quelle: Staudt F., Deeg K.-H., v. Rohden L.: Klassifikation der intrakraniellen Blutungen des Frühgeborenen; Monatschr. Kinderheilk (1999) 147:845-7)

Fundus nicht untersucht entspricht verstorben / vorher verlegt oder größer 32 SSW.