
Gemeinsame Empfehlung der

**Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe,
Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin,
Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin und
Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin**

AWMF-Leitlinien-Register**Nr. 024/019****Entwicklungsstufe:****1****nicht aktualisiert**

Frühgeburt an der Grenze der Lebensfähigkeit des Kindes

Diese Empfehlung wendet sich an Ärzte, Hebammen, Kinderkrankenschwestern und andere Berufsgruppen, die während der Geburt oder bei der Behandlung und Betreuung von sehr unreifen Frühgeborenen mitwirken. Sie richtet sich auch an die betroffenen Eltern und ist zu verstehen als Hilfe, ethisch und rechtlich begründete Entscheidungen zu treffen (1-3).

Wird ein Kind nach 22-26 Schwangerschaftswochen geboren, besteht große Unsicherheit im Hinblick auf sein Überleben und eventuell eintretende gesundheitliche Schädigungen. Bei unsicherer Schwangerschaftsdauer ist eine Voraussage zusätzlich erschwert.

Bei drohender Frühgeburt hat der Frauenarzt die Eltern auf den Vorteil der vorgeburtlichen Verlegung der Mutter in ein perinatalmedizinisches Zentrum hinzuweisen (4). Sie sollten bereits vor der Geburt gemeinsam von einem kompetenten Geburtshelfer und Neonatologen über die Vorteile und Risiken unterschiedlicher Geburtsweisen und neonatologischer Behandlungsmöglichkeiten informiert werden. Die Beratung schließt einen Hinweis darauf ein, welchen Entscheidungsspielraum die Eltern bei dem Beginn und der Beendigung lebenserhaltender Maßnahmen für ihr ungeborenes und geborenes Kind haben.

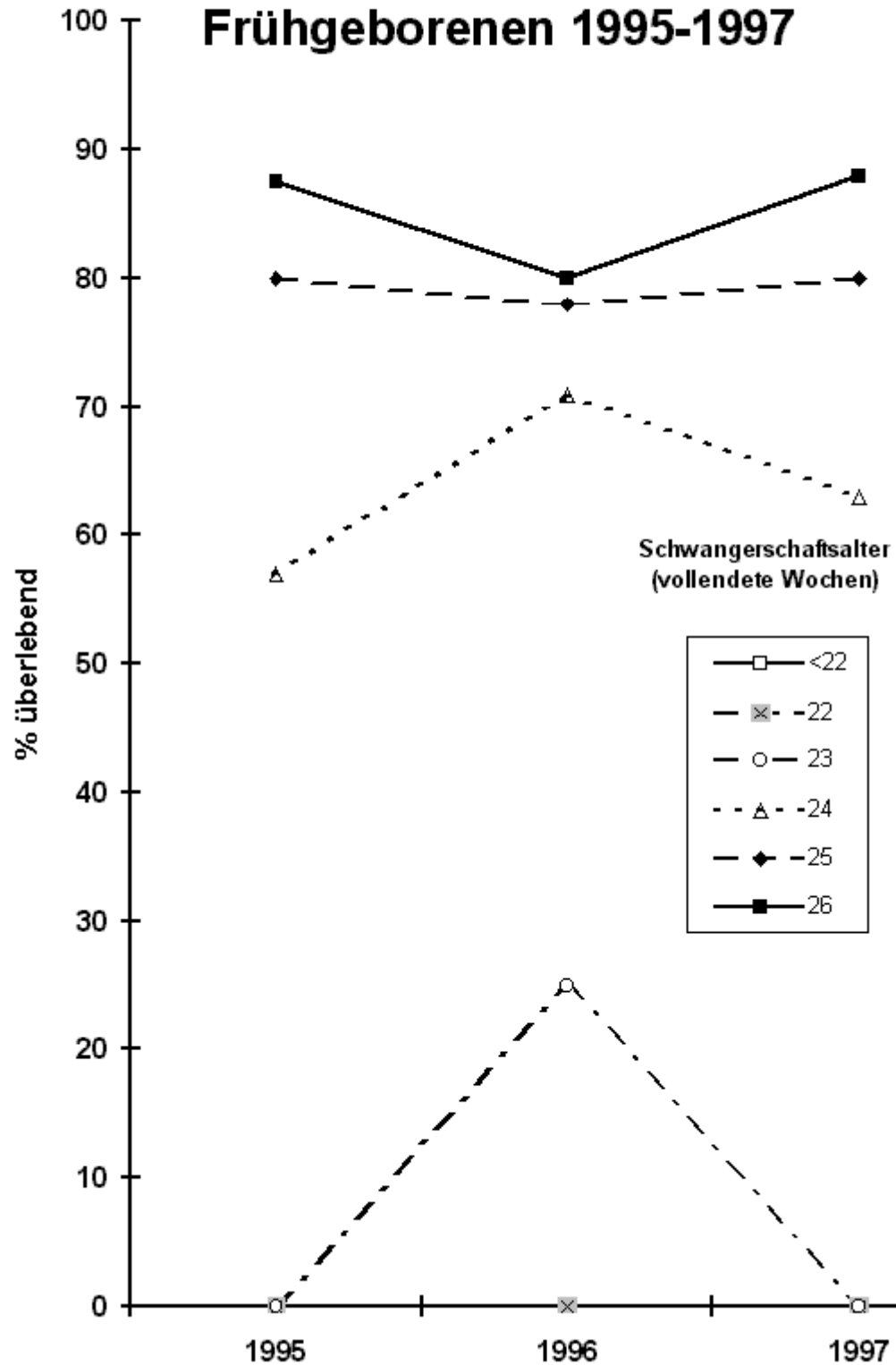
Bei allen Abwägungen und Entscheidungen besteht nur für die an der Betreuung Beteiligten und die Eltern, nicht aber für das Kind, die Möglichkeit, sachliche Gründe, Gefühle und Interessen zu äußern. Die Eltern und das Behandlungsteam müssen deshalb stets versuchen, im besten Interesse des Kindes zu entscheiden und dabei zwischen den eigenen und den kindlichen Interessen zu trennen. Das Ergebnis der Beratung über den Einsatz lebenserhaltender Maßnahmen - vor, während und nach der Geburt - muß sowohl ethischen und rechtlichen Maßstäben entsprechen als

auch die seelischen, körperlichen und sozialen Belastungen der Mutter/Eltern berücksichtigen. Die Möglichkeit extrauterinen Überlebens steigt deutlich mit zunehmendem Schwangerschaftsalter und den Interessen des Kindes kommt deshalb eine wachsende Bedeutung zu.

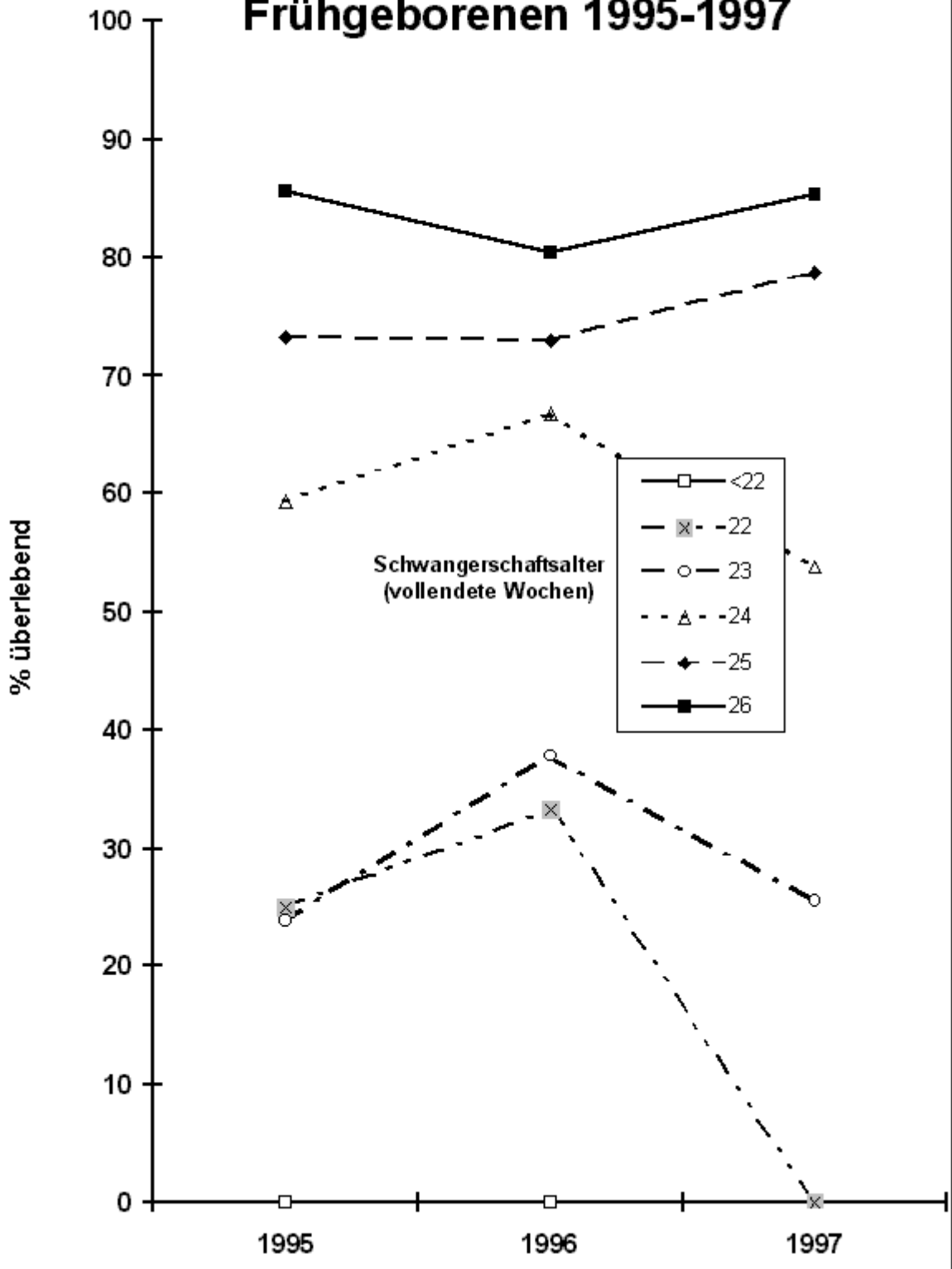
Nicht alle Eltern können sich unmittelbar nach einer solchen problembeladenen Beratung entscheiden. Den Eltern sollten dann weitere Gespräche angeboten und Bedenkzeit eingeräumt werden.

Bei der Beratung der Eltern sind die Behandlungsergebnisse des einzelnen Krankenhauses im Hinblick auf Sterblichkeit und die langfristige Prognose sehr unreifer Frühgeborener zu Grunde zu legen. Hinzuweisen ist auf die Ungenauigkeit der Angaben wegen der kleinen Fallzahlen.

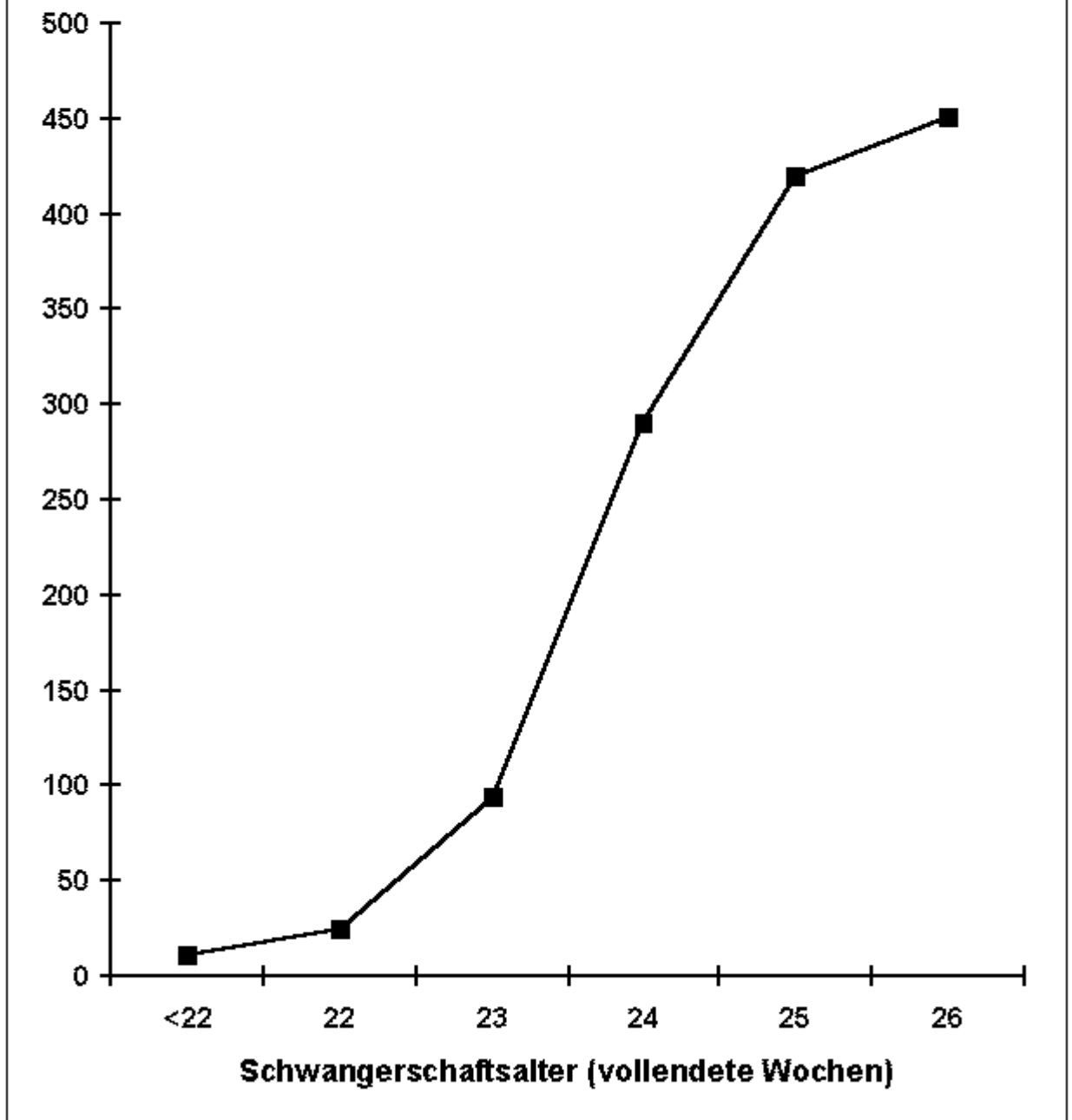
Mediane Überlebensrate (21 Kliniken) von extrem unreifen Frühgeborenen 1995-1997



Mittlere Überlebensrate (21 Kliniken) von extrem unreifen Frühgeborenen 1995-1997



Anzahl aller Frühgeborenen (<27 Wo) in 21 deutschen perinatologischen Zentren 1995-1997



Die Grenze der Lebensfähigkeit von Frühgeborenen hat sich den letzten Jahrzehnten in immer frühere Schwangerschaftswochen verschoben. Die nachfolgend genannten Grenzen sind deshalb nicht absolut gesetzt und sind bei einer Verbesserung der Behandlungsergebnisse (5) diesen anzupassen.

Grundsatz: Lebenserhaltende Maßnahmen sind zu ergreifen, wenn für das Kind auch nur eine kleine Chance zum Leben besteht

Frühgeburt vor 22 Schwangerschaftswochen:

Kinder, die zu dieser Zeit geboren werden, sind nicht lebensfähig (5). Entsprechend ihrer Würde werden sie im Sterben betreut.

Es ist zu prüfen, ob das vorgeburtlich festgestellte Schwangerschaftsalter dem Zustand des Kindes entspricht. Bei offensichtlicher Diskrepanz haben der Geburtshelfer und Neonatologe die vor der Geburt getroffene Entscheidung, keine lebenserhaltenden Maßnahmen zu beginnen, zu überdenken.

Frühgeburt nach 22 bis 23 Schwangerschaftswochen und 6 Tagen

In dieser Zeitspanne der Schwangerschaft steigt die Überlebenschance der Kinder erheblich von etwa 10 auf 50 % an (5-20). Andererseits leiden 20-30 % der überlebenden Kinder an schweren körperlichen und geistigen Behinderungen (21-26). Bei den geburtshilflichen und neonatologischen Entscheidungen sind deshalb neben den kindlichen auch die mütterlichen/elterlichen Interessen zu berücksichtigen.

Frühgeburt nach 24 Schwangerschaftswochen und später

Die Überlebenschancen von Frühgeborenen dieses Alters erreichten 1995 bis 1997 in Deutschland 60-80 % (5). Bei den geburtshilflichen Entscheidungen sind neben den mütterlichen auch die kindlichen Interessen zu berücksichtigen (27). Bei Kindern ohne lebensbedrohliche Gesundheitsstörungen sollte grundsätzlich versucht werden, die Vitalfunktionen zu erhalten. Im Hinblick auf das Lebensrecht sind Frühgeborene dieses Reifegrades Kindern jeden Alters gleichzusetzen. Ärzte haben als Garanten des Kindes den rechtlichen und ethischen Geboten zur Lebenserhaltung zu folgen und gegebenenfalls gegen die Wünsche der Eltern zu handeln.

Frühgeborene mit angeborenen und perinatal erworbenen Gesundheitsstörungen

Bei Frühgeborenen mit schwersten angeborenen oder perinatal erworbenen Gesundheitsstörungen ohne Aussicht auf Besserung des Zustandes ist in Abhängigkeit von ihrem Grad und der dadurch bedingten Änderung der Lebenschance zu prüfen, ob im Interesse des Kindes die intensivmedizinischen Maßnahmen eingeschränkt werden sollten, auch wenn dadurch der Tod vorzeitig eintreten sollte.

Ist zu erkennen, daß das Kind sterben wird, sollten die Eltern Unterstützung erhalten, ihr Kind bis zum Tode selbst zu begleiten und bestatten zu lassen.

Literatur

1. Fetus and Newborn Committee, Canadian Paediatric Society, Maternal-Fetal Medicine Committee, Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (1994) Management of the woman with threatened birth of an infant of extremely low gestational age. Can Med Assoc J 151:547-553.
2. Lantos JD, Tyson JE, Allen A et al (1994) Withholding and withdrawing life sustaining treatment in neonatal intensive care: issues for the 1990s. Arch Dis Childh 71:F218-F223.
3. American Academy of Pediatrics. Committee on Fetus and Newborn, American College of Obstetricians and Gynecologists, Committee on Obstetric Practice (1995) Perinatal Care at the Threshold of Viability. Pediatrics 96:974-976.
4. Grauel L und die Vorstände der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin und der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin (1996) [1. Leitlinie: Antepartaler Transport von Risiko-Schwangeren](http://leitlinien.net). <http://leitlinien.net>
5. Pohlandt, F. (1998). Umfrage an 21 deutschen perinatologischen Zentren zur Anzahl und Sterblichkeit von Frühgeborenen mit einem Schwangerschaftsalter von weniger als 27 Wochen 1995-1997 (Abb.).

6. Sauve RS, Robertson C, Etches P et al. (1998) Before viability: a geographically based outcome study of infants weighing 500 grams or less at birth. *Pediatrics* 101:438-445.
7. O'Shea TM, Preisser JS, Klinepeter KL, Dillard RG (1998). Trends in mortality and cerebral palsy in a geographically based cohort of very low birth weight neonates born between 1982 and 1994. *Pediatrics* 101:642-647.
8. Lorenz JM, Wooliever DE, Jetton JR, Paneth N (1998). A quantitative review of mortality and developmental disability in extremely premature infants. *Arch Pediatr Adolesc Med* 152:425-435.
9. (1997) Improved outcome into the 1990s for infants weighing 500-999 g at birth. The Victorian Infant Collaborative Study Group. *Arch Dis Child* 77:F91-F94.
10. Oishi M, Nishida, Sasaki T (1997) Japanese experience with micropremies weighing less than 600 grams born between 1984 to 1993. *Pediatrics* 99:E7.
11. Cartlidge PH, Stewart JH (1997) Survival of very low birthweight and very preterm infants in a geographically defined population. *Acta Paediatr* 86:105-110
12. La Pine TR, Jackson JC, Bennett FC (1995) Outcome of infants weighing less than 800 grams at birth: 15 year's experience. *Pediatrics* 96:479-483.
13. Phelps DL, Brown DR, Tung B et al. (1991). 28-day survival rates of 6676 neonates with birthweights of 1250 g or less. *Pediatrics* 87:7-17.
14. Hack M, Horbar JD, Malloy MH et al. (1991). Very low birth weight outcomes of the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Network. *Pediatrics* 87:587-597.
15. Liechty EA, Donovan E, Purobit D et al. (1991) Reduction of neonatal mortality after multiple doses of bovine surfactant in low birth weight neonates with respiratory distress syndrome. *Pediatrics* 88:19-28.
16. Effer SB, Lopes LM, Whitfield MF (1992) When does outcome justify heroic interventions? Univariate analysis of gestation age-specific neonatal mortality and morbidity. *J Soc Obstet Gynecol Can* 14:39-46.
17. Hack M, Fanaroff AA (1988). Outcomes of extremely-low-birth-weight infants between 1982 and 1988. *N Engl J Med* 321:1642-1647.
18. Ferrara TB, Hoekstra RE, Couser RJ et al (1992) Survival and follow-up of infants 23-26 weeks gestation: effects of surfactant use in a tertiary centre. *Pediatr. Res* 31:247A.
19. Mendoza J, Campbell MK, Chance GW (1992) Mortality trends in <800 gram infants before and after surfactant availability. *Pediatr. Res* 31:255A.
20. Piccuch RE, Leonard CH, Cooper BA, Sehring SA (1997). Outcome of extremely low birth weight infants (500 to 999 grams) over a 12-year period. *Pediatrics* 100:633-639.
21. Dezoete JA, MacArthur BA, Aftimos S (1997). Developmental outcome at 18 months of children less than 1000 grams. *N Z Med J* 110:205:207.
22. Monset-Couchard M, de Bethmann O, Kastler B (1996). Mid- and long-term outcome of 89 premature infants weighing less than 1,000 g at birth, all appropriate for gestation. *Biol Neonate* 70:328-338.
23. Sternqvist K, Sveningsen NW (1995) Extremely low-birth-weight infants less than 901 g: development and behaviour after 4 years of life. *Acta Paediatr* 84:500-506.
24. Saigal S, Rosenbaum P, Hatterley B et al (1989) Decreased disability rates among 3-year-old survivors weighing 501-1000 grams at birth and born to residents of a geographically defined region from 1981-1984 compared with 1977 to 1980. *J Pediatr* 114:839-846.
25. Robertson CM, Hrynchyshyn GJ, Etches PC et al. (1992) Population-based study of the incidence, complexity and severity of neurologic disability among survivors weighing 500 through 1250 grams at birth: a comparison of two birth cohorts. *Pediatrics* 90:750-755.
26. Sauve RS, Guyn LH (1992) Improving morbidity rates in <750 g infants. *pediatr. res* 31:259a
27. Bottoms SF, Paul RH, Iams JD et al (1997) Obstetric determinants of neonatal survival: influence of willingness to perform cesarean delivery on survival of extremely low-birth-weight infants. National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. *Am J Obstet Gynecol* 176:960-966.

Verfahren zur Konsensbildung:

Diese Empfehlung wurde vorgelegt von einer Kommission aus Vertretern der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin (Prof. Pohlandt, Koordinator, Prof. von Stockhausen), der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (Prof. Hepp, Prof. Holzgreve) und der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin (Prof. Dudenhausen, Prof. Grauel), sowie Prof. Gründel (Moraltheologe) und Prof. Wolfslast (Strafrechtlerin) und beschlossen von den Vorständen der vier Gesellschaften.

Erstellungsdatum:

26. Februar 1999

Letzte Überarbeitung:

Nächste Überprüfung geplant:

Zurück zum [Index Leitlinien der Neonatologie und pädiatrischen Intensivmedizin](#)

Zurück zum [Index Leitlinien der Gynäkologie und Geburtshilfe](#)

Zurück zur [Liste der Leitlinien](#)

Zurück zur [AWMF-Leitseite](#)

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - **insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung** übernehmen.

Stand der letzten Aktualisierung: 26. Februar 1999

© *Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin*

Autorisiert für elektronische Publikation: [AWMF online](#)

HTML-Code aktualisiert: 23.11.2004; 10:38:23