

Empfehlungen der GNPI für strukturelle Voraussetzungen der neonatologischen Versorgung von Früh- und Neugeborenen in Deutschland

Die strukturelle Neuordnung der Neugeborenenversorgung in Deutschland hat folgende Ziele:

1. Es ist erforderlich, genaue Voraussetzungen zu definieren, die für die Versorgung von Frühgeborenen unterschiedlicher Reife sowie Neugeborenen mit unterschiedlichen Risiken von der versorgenden Klinik vorgehalten werden müssen. Die hier vorgeschlagenen Voraussetzungen stellen Minimalanforderungen dar, die für eine qualitativ hochwertige Neugeborenenmedizin erforderlich sind. Sie dienen somit der Qualitätssicherung.
2. Regionalisierung der Hochrisikopatienten in geburtshilflich-neonatologischen Perinatalzentren, die eine optimale Versorgung gewährleisten können.
3. Möglichst flächendeckend auf einem intermediären und Grundversorgungs-Niveau leistungsfähige Neugeborenenmedizin zu erhalten. Mittelfristiges Ziel soll dabei sein, dass Kinder, bei denen eine postnatale Therapie absehbar ist, nur noch in Einrichtungen geboren werden, in denen sich eine Pädiatrie bzw. Neonatologie (in Abhängigkeit der Risikosituation und Unreife) befindet. Neugeborenen Transporte sollen in Zukunft generell nur noch in Notfällen erfolgen.
4. In Geburtskliniken ohne angeschlossene Kinderklinik sollen nur noch reife Neugeborene ohne bestehendes Risiko zur Welt kommen. Alle Frühgeborenen sowie Kinder mit Risiken (z.B. Wachstumsretardierung, Zwillinge, Diabetes der Mutter) sind vor der Geburt in Kliniken mit Pädiatrie bzw. Neonatologie zu verlegen.

Folgende Anforderungen sind an die 4 nachstehend definierten Versorgungsebenen zu richten:

1. Einrichtung der Maximalversorgung: Neonatologie im Perinatalzentrum

A. Strukturmerkmale

1. Die ärztliche und administrative Leitung muss einem als Neonatologen anerkannten Arzt hauptamtlich übertragen werden. Sein Stellvertreter muss die gleiche Qualifikation (Schwerpunktnachweis Neonatologie) aufweisen.
2. Das Zentrum muss über mindestens 8 neonatologische Intensivtherapieplätze verfügen.
3. Die ärztliche und pflegerische Versorgung muss durch einen 24-Stunden-Schichtdienst mit permanenter Arztpräsenz im Intensivbereich sichergestellt sein. Im Intensivtherapiebereich sollte ein Pflegeschlüssel von 3:1 (Pflegerkräfte pro Bett), im Überwachungsbereich von 2:1 vorgehalten werden, wobei ein möglichst hoher Anteil an Pflegekräften mit abgeschlossener Zusatzweiterbildung in Neonatologie und pädiatrischer Intensivmedizin anzustreben ist.
4. Das Zentrum sollte 50 VLBW-Fälle (< 1500 g GG) pro Jahr nachweisen. Bei regionalen strukturellen Besonderheiten kann diese Zahl unterschritten werden. Das Zentrum soll als Stätte für die volle Weiterbildung im Schwerpunkt Neonatologie anerkannt sein.

5. Auf folgenden Gebieten sollen Dienstleistungen (als Dienst oder Konsiliardienst) zur Verfügung stehen: Neugeborenen-Notarzt-Dienst, allgemeine Kinderheilkunde, Kinder- und Neurochirurgie, Kinderkardiologie, Neuropädiatrie, Ophthalmologie, Mikrobiologie, Humangenetik, Labor, bildgebende Diagnostik, Nachsorge.
6. Es soll eine enge räumliche Verbindung zwischen Kreißsaal, OP und neonatologischer Intensivstation bestehen. Eine Wand-an-Wand Verbindung ist anzustreben und im Rahmen von Baumaßnahmen obligat.

B. Zuweisungskriterien

1. Alle Frühgeborenen mit einer Reife $\leq 27+0$ SSW.
2. Alle pränatal diagnostizierten Erkrankungen, bei denen nach der Geburt eine unmittelbare Notfallversorgung des Neugeborenen erforderlich ist. Dieses betrifft:
 - angeborene Fehlbildungen (z.B. kritische Herzfehler, Zwerchfellhernien, Meningomyelozenen, Gastrochisis)
 - Morbus haemolyticus fetalis
 - Versorgungsrelevante fetale Rhythmusstörungen
 - Infektionen der Mutter mit fetaler Gefährdung
 - Erkrankungen der Mutter mit fetaler Gefährdung (z.B. PKU, Hypo-/Hyperthyreose, Z. n. Transplantation, Autoimmunopathie)
 - Höhergradige Mehrlinge ($> 2 \leq 33+0$ SSW und > 3 alle)
3. Neu- oder Frühgeborene mit schwerem respiratorischen Versagen (z.B. Mekonium-aspirationssyndrom, PPHN)

2. Einrichtungen der intermediären Versorgung (Perinataler Schwerpunkt).

A. Strukturmerkmale

1. Leitung der Neugeborenenversorgung durch einen qualifizierten Neonatologen (Schwerpunktnachweis Neonatologie). Der Stellvertreter muss über die gleiche Qualifikation verfügen.
2. Die Einrichtung muss über mindestens 4 neonatologische Intensivtherapieplätze verfügen.
3. Permanente Arztpräsenz im Bereich der Intensivbehandlung täglich mindestens 12 Stunden, die restliche Zeit ist durch einen Bereitschaftsdienst abzudecken. Im Hintergrund Arzt mit Schwerpunktsbezeichnung Neonatologie jederzeit erreichbar. Der Schwerpunkt soll als Stätte für 1 Jahr in der Weiterbildung im Schwerpunkt Neonatologie anerkannt sein
4. Notfalllabor 24 Stunden verfügbar
5. Weitere diagnostische Verfahren wie konventionelle Radiologie, Sonographie (einschl. Echokardiographie) und EEG verfügbar

B. Zuweisungskriterien.

- Frühgeborene von 27+1 bis $\leq 32+0$ SSW
- Zwillinge (27+1 bis $\leq 33+0$ SSW)
- Schwere schwangerschaftsassozierte Erkrankungen (Wachstumsretardierung $< 3.$ Perzentile bei Präeklampsie, Gestose, HELLP)
- Höhergradige Mehrlinge (> 2 und $> 33+0$ SSW)
- Insulinpflichtige diabetische Stoffwechselstörung mit fetaler Gefährdung
- Drogenabhängigkeit der Mutter

3. Einrichtung der neonatologischen Grundversorgung (Geburtsklinik mit Kinderklinik)

A. Strukturmerkmale

Kliniken der Grundversorgung sollen in der Lage sein, plötzlich auftretende, unerwartete neonatologische Notfälle adäquat zu versorgen. Bei anhaltenden Problemen soll eine Verlegung in ein weiterbetreuendes Krankenhaus erfolgen. Prinzipiell sollen in einer Kinderklinik mit -neonatologischer Grundversorgung nur Kinder >32+0 SSW behandelt werden.

Voraussetzungen:

1. Der die Neugeborenen verantwortlich betreuende Arzt soll Schwerpunktbezeichnung Neonatologie nachweisen.
2. Möglichkeit zur Beatmung (mindestens 2 Beatmungsplätze).
3. Diagnostische Verfahren wie Radiologie, allgemeine Sonographie, Echokardiographie und EEG verfügbar
4. 24-Stunden-Präsenz eines pädiatrischen Dienstarztes.
5. Dienstleistungen der allgemeinen Kinderheilkunde stehen zur Verfügung.

Eine neonatologische Grundversorgung in einer Geburtsklinik ohne Einbettung in eine Kinderklinik entspricht nicht den strukturellen Anforderungen.

B. Zuweisungskriterien .

Antenatale Zuweisung:

Unreife (32+1 - ≤ 36+0))

Schwere fetale Wachstumsretardierung (≤ 3. Perzentile)

Postnatale Zuweisung (entsprechend der aktuellen Leitlinie „Postnatale Verlegung von Neugeborenen):

Atemstörungen jeglicher Genese

Nabelarterien pH < 7,0

Fehlbildungen oder Verdacht darauf zur weiteren Diagnostik und/oder Therapie

Angeborene Stoffwechselstörungen oder Verdacht darauf

Hypoglykämie, wiederholt, d.h. > 2 x < 35 mg/dl (2 mmol/l) in den ersten 24 Stunden, < 45 mg/dl (2,5 mmol/l) ab zweitem Lebenstag

Makrosomie > 4500 g

Endokrinopathie oder Verdacht darauf

Morbus haemolyticus neonatorum

Polyglobulie (Hämatokrit venös > 0,7)

Anämie (Hämatokrit < 0,35) in erster Lebenswoche

Hyperbilirubinämie:

sichtbarer Ikterus in den ersten 24 Stunden

20 mg/dl trotz Fototherapie bei gesunden reifen Neugeborenen

17 mg/dl trotz Fototherapie bei reifen Neugeborenen mit Risikofaktoren

Morbus haemorrhagicus

Krampfanfälle

Intrakranielle Blutungen und Verdacht darauf
Zyanose
Infektion und klinischer Verdacht darauf

4. Geburtskliniken ohne angeschlossene Kinderklinik

In Geburtskliniken ohne angeschlossene Kinderklinik sollen nur noch Schwangere >36 + 0 SSW und ohne zu erwartende Komplikationen beim Neugeborenen entbunden werden. Dies gilt für ca. 90% aller Geburten. Alle anderen sind aufgrund einer zu erwartenden Behandlungsnotwendigkeit des Kindes risikoadaptiert in eine der o.g. Einrichtungen zu verlegen. Mit diesem Vorgehen lässt sich eine Trennung von Mutter und Kind nach der Geburt bei Behandlungsbedarf des Neugeborenen in der Regel vermeiden. Der Neugeborenentransport beschränkt sich deshalb nur noch auf unvorhersehbare Notfälle. .

Vorstand der GNPI

24.6.2004