AUF DER NEO

# ZU FRÜH GEBOREN
# EIN BESONDERER START

Elterninformationen über die Zeit in der Klinik

# Impressum

**Herausgeber**
Bundesverband „Das frühgeborene Kind" e.V.
Darmstädter Landstraße 213
60598 Frankfurt am Main
Alle Rechte vorbehalten

**Text, Redaktion & Layout**
Katarina Eglin

**Wissenschaftliche Leitung**
Dr. med. Friedrich Porz

**Satz & Druck**
Volkhardt Caruna Medien GmbH & Co. KG

**Stand**
überarbeitete 4. Auflage Dezember 2019

**Danksagung**

Unser Dank gilt Herrn Dr. med. Friedrich Porz und Prof. Dr. med. Matthias Keller für die Unterstützung bei der fachlichen Realisierung dieser Broschüre. Zudem bedanken wir uns bei Prof Dr. med. Gerhard Jorch, Prof. Dr. med. Christian F. Poets, Dipl.-Psych. Susanne Hommel, Dipl.-Soz.päd. Carola Weber, Erica Nehlsen, IBCLC, Dr. sc.mus. Monika Nöcker-Ribaupierre und Dipl.-Psych. Dr. Martina Jotzo für ihre dieser Broschüre zugrunde liegenden Texte.

Der Druck dieser Broschüre konnte im Rahmen der Selbsthilfeförderung durch den BKK Dachverband realisiert werden. Dafür bedanken wir uns ebenfalls ganz herzlich.

## Inhalt


| | |
|---|---|
| Vorwort | 4 |
| Warum wir? | 5 |
| Zahlen & Fakten | 8 |
| Frühgeburt hat viele Gesichter | 11 |
| Gesundheitliche Probleme | 12 |
| Technik & Geräte | 16 |
| Nahrungsaufbau | 18 |
| Medikamente & Untersuchungen | 20 |
| Ankunft auf der Station | 23 |
| Hygiene & Sauberkeit | 25 |
| Fürsorge & Geborgenheit | 26 |
| Kuschelzeit | 28 |
| Stillen & Zufüttern | 30 |
| Typische Verhaltensmuster | 35 |
| Impfen | 36 |
| Stimme & Musik | 38 |
| Das sollten Sie für sich tun | 42 |
| Besondere Momente | 44 |
| Geschwister | 46 |
| Stationswechsel | 48 |
| Wenn ein Frühchen stirbt... | 49 |
| Endlich...nach Hause! | 50 |
| Formulare & Anträge | 53 |
| Finanzielle Hilfen | 55 |
| Mustervorlagen | 56 |
| Frühchen-ABC | 60 |
| Wichtige Adressen | 68 |
| Mitgliedschaft | 69 |
| Abonnement | 70 |
| Eigene Notizen/ Bildnachweise | 71 |

## VORWORT

### Liebe Eltern,

da Ihr Kind zu früh oder krank geboren wurde, muss es zunächst, je nach den für seine Versorgung notwendigen Maßnahmen, auf einer Frühgeborenenstation bzw. -intensivstation versorgt werden. Das ist für alle Eltern erst einmal eine sehr beängstigende Situation, die viele Fragen aufwirft.

Welche Funktion haben die einzelnen Geräte? Warum brauchen einige Kinder anfangs Atemunterstützung? Was verbirgt sich hinter Begriffen wie NEC oder ROP? Warum müssen die Augen von besonders kleinen Frühchen nach der Gabe von Sauerstoff engmaschig nachuntersucht werden? Was können Eltern während des Klinikaufenthaltes für ihr Kind tun? Was macht Muttermilch so wertvoll für Ihr Frühchen? Was ist im Umgang mit älteren Geschwisterkindern zu beachten? Welche formalen Anträge müssen nach der Geburt des Kindes gestellt werden?

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einige Antworten auf die wichtigsten Fragen geben, die mit dem Aufenthalt in der Klinik verbunden sind, um Ihnen dabei zu helfen, die anfangs oftmals befremdliche Situation besser zu verstehen.

Das ersetzt natürlich nicht den direkten Dialog mit dem Ärzte- und dem Pflegeteam, die Ihnen sicher jederzeit gerne als Ansprechpartner für alle Fragen rund um Ihre konkrete Situation zur Seite stehen.

Trauen Sie sich ruhig, Ihre Fragen auch mehrfach zu stellen. Es kann niemand von Ihnen erwarten, dass Sie die vielen fremden medizinischen Fachbegriffe sofort verstehen – etwas, wofür Ärzte- und Pflegeteam eine jahrelange Ausbildung in diesem Bereich absolvieren mussten.

Ihre Anwesenheit auf Station ist jetzt ganz wichtig für Ihr Kind, auch wenn Sie sich möglicherweise anfangs hilflos fühlen. Das Pflegeteam wird Ihnen zeigen, wie Sie Ihr Kind am besten unterstützen können und was es jetzt am dringendsten braucht.

Nähe und Geborgenheit helfen Ihnen und Ihrem Kind dabei, das traumatische Erlebnis des vorzeitigen Endes der Schwangerschaft gemeinsam zu überwinden.

Mutter und Vater sind jetzt gleichermaßen gefragt, um ihrem Kind den überlebensnotwendigen Halt im Leben zu bieten.

Beim sogenannten Känguruhen fühlen sich die Allerkleinsten besonders wohl, denn die körperliche Nähe zu Mutter und Vater weckt vertraute Erinnerungen an die vorgeburtliche Zeit im Bauch der Mutter.

Ihnen und Ihrem „Frühchen“ wünschen wir alles erdenklich Gute auf dem Weg in ein hoffentlich möglichst unbeschwertes gemeinsames Familienleben zu Hause.

Ihr
*Bundesverband „Das frühgeborene Kind“ e.V.*

## Warum wir?

Die meisten Frühcheneltern stürzen ziemlich unvorbereitet in ihre neue Rolle. Da gibt es plötzlich viel zu früh einen neuen Menschen in ihrer Mitte, der oftmals noch mit unzähligen gesundheitlichen Problemen und Anpassungsschwierigkeiten zu kämpfen hat.

Das Erlebte ist für betroffene Familien ein sehr einschneidendes Erlebnis, denn eigentlich hatten sie sich die Ankunft ihres Kindes und die erste Begegnung mit ihm ganz anders vorgestellt.

Mit der Frage nach dem „Warum" beschäftigen sich fast alle Eltern nach der zu frühen Geburt ihres Kindes. Doch in vielen Fällen lässt sich gar keine konkrete Ursache für den vorzeitigen Start ins Leben feststellen. Auf manche Fragen gibt es einfach keine Antworten – auch wenn das nur schwer zu akzeptieren ist.

Statt kuscheliger, unbeschwerter Stunden des ersten Kennenlernens, die das Familienglück komplett machen sollen, findet man sich in einem für frischgebackene Eltern albtraumartigen Szenario aus Hygienevorschriften, Kabelgewirr, Maschinen und – manchmal – begrenzten Besuchszeiten wieder.

In einer solchen Ausnahmesituation reagieren Menschen ganz unterschiedlich. Einige fühlen sich wie im falschen Film, sind sprachlos, wie betäubt und können die neue Situation zunächst noch gar nicht so recht begreifen.

Es gibt Mütter und Väter, die möglichst viel wissen und alles verstehen wollen, was um ihr Kind herum geschieht. Andere wiederum fürchten sich vor negativen Nachrichten und empfinden zu viel Informationen eher als zusätzlich belastend.

Auch wenn die meisten Frühchen nach ihrem vorzeitigen Start ins Leben nicht in akuter Lebensgefahr schweben, so ist die Situation für ihre Eltern dennoch belastend, denn auf der neonatologischen Station werden sie nicht selten unmittelbar mit den Schicksalen anderer Familien konfrontiert, deren Kindern es deutlich schlechter geht, die mit einer Fehlbildung zur Welt kamen oder im weiteren Verlauf gar sterben.

Das Miterleben solch emotional sehr belastender Momente lässt sich aufgrund der räumlichen Enge auf vielen Stationen gar nicht vermeiden und schürt bei allen Eltern zusätzlich die Sorge, ähnliches durchleben zu müssen.

Nicht nur für das noch unreife Kind ist das vorzeitige Ende der Schwangerschaft eine Herausforderung, was die nun zu bewältigenden Aufgaben in der neuen Umgebung außerhalb der geschützten

Entwicklungsumgebung im Bauch der Mutter betrifft.

Auch die sogenannten „Muttergefühle“ stellen sich bei vielen Frauen nicht automatisch nach der ersten Begegnung mit ihrem Kind ein, denn die Menge des sogenannten Bindungshormons Oxytocin entspricht beim vorzeitigen Ende der Schwangerschaft nicht der Menge, die nach einer regulär andauernden Schwangerschaft und natürlich erlebten Geburt ausgeschüttet wird.

Je häufiger Sie bei Ihrem Kind sind, desto schneller legt sich das möglicherweise vorhandene Fehlen des anfänglichen Bezuges zu Ihrem Kind. Schließlich müssen Sie sich alle erst einmal an die neue Situation gewöhnen, und das braucht seine Zeit.

Die wenigsten Eltern haben sich im Vorfeld während der Schwangerschaft mit der Möglichkeit auseinandergesetzt, dass ihr Kind zu früh zur Welt kommen könnte.

Oftmals kündigt sich die zu frühe Geburt des Kindes dann relativ kurzfristig innerhalb von wenigen Tagen an. Aufgrund dessen bleibt den Eltern wenig Zeit, um sich fachlich zu informieren. Sie fühlen sich von den Geschehnissen überrollt.

Das Internet bietet zwar schnell eine große Menge an Informationen rund ums Thema Frühchen, aber viele Eltern empfinden diese Flut an mitunter widersprüchlichen Zahlen, Fakten und persönlichen Schicksalsgeschichten eher als zusätzlich belastend und überfordernd.

Als Eltern mit Migrationshintergrund sollten Sie sich nicht scheuen, nach einem Dolmetscher oder schriftlichen Informationen in Ihrer Muttersprache zu fragen, wenn Sie merken, dass Sie nicht alles verstehen, was von Seiten des Ärzte- und Pflegeteams gesagt wird.

Auch der Bundesverband „Das frühgeborene Kind“ e.V. bietet Info-Broschüren in englischer, französischer, russischer, türkischer, arabischer und vietnamesischer Sprache auf seiner Homepage unter *www.fruehgeborene.de* an, die als pdf-Dokument kostenlos heruntergeladen werden können.

Möglicherweise gibt es in Ihrem Kulturkreis zudem im Zusammenhang mit der Geburt eines Kindes spezielle Rituale, die Ihnen wichtig sind.

Am besten sprechen Sie mit dem Stationsteam über Ihre Wünsche und Vorstellungen. Möglicherweise lassen sich diese auch auf der Station berücksichtigen und umsetzen.

## Wenn das Leben intensiv beginnt

### Ein Elternbegleitbuch für die Zeit in der Kinderklinik

*von Susanne Bürger*

Die 2. Auflage erscheint voraussichtlich im März 2020

## Emotionaler Ausnahmezustand

Auf extreme Krisensituationen reagiert jeder Mensch unterschiedlich. Das kann insbesondere zwischen Eltern immer wieder zu Irritationen und gegenseitigem Unverständnis führen.

Mütter fühlen sich häufig ungehört und unverstanden, da der Partner nicht so oft, tief, lange und gefühlsorientiert über das Kind und die Situation reden möchte. Oft erleben die Mütter dies als Gefühlskälte oder Desinteresse, da ihr Bedürfnis nach Austausch nicht erfüllt wird.

Väter hingegen fühlen sich be- und überlastet und suchen in gewohnten Alltagsstrukturen Halt.

Der eine Elternteil will alles möglichst detailliert wissen und recherchiert im Internet. Der andere will möglichst nicht mit Detailinformationen, Statistiken, Risiken, Prognosen oder Daten konfrontiert werden, weil er befürchtet, mit wenig erfreulichen Aussichten nicht umgehen zu können.

Der eine Elternteil ist möglicherweise voller nahezu unerschütterlicher Zuversicht. Der andere Elternteil rechnet hingegen mit dem Schlimmsten und kommt mit dem Zweckoptimismus des Partners nicht zurecht.

Das kann zur Zerreißprobe für die Partnerschaft werden.

**Das kann weiterhelfen:**

- Dialog mit der Elternberatung auf Station (wenn vorhanden)
- Austausch mit anderen Betroffenen (Elternselbsthilfegruppen, Gesprächskreis)
- Ein Anruf bei unserer Eltern-Hotline
- Unsere Informationsbroschüren
- Entlastungsangebote in Alltag und Haushalt von Familie, Nachbarn, Freunden wahrnehmen, die gerne helfen wollen

### Belastungen treten für Eltern in vielen Bereichen auf:

▶**Zustand des Kindes:** sein Gesundheitszustand, Angst um sein Überleben und seine Zukunft, das zum Teil befremdliche Aussehen und Verhalten insbesondere von extrem frühgeborenen Kindern ...

▶**Elternrolle:** die Trennung vom eigenen Kind, die Abgabe der Verantwortung an Pflegende und ÄrztInnen ...

▶**Bedingungen der Neugeborenenintensivstation:** Geräte und Technik, Kommunikationsprobleme mit dem Stationsteam, medizinische Prozeduren, Regeln und Abläufe, Zustand und Anblick anderer Kinder ...

▶**Organisatorische Probleme**, die Belastung der Geschwisterkinder, die für Familie und Bekannte schwer nachvollziehbare Situation, zusätzliche persönliche Belastungen ...

## Die Situation der Mutter

Nicht selten fehlt Müttern nach dem plötzlichen Ende ihrer Schwangerschaft zunächst der Bezug zu ihrem Kind, das möglicherweise nichts mit einem rosigen pausbäckigen Neugeborenen nach 40 Schwangerschaftswochen gemeinsam hat. Hinzu kommen Berührungsängste mit dem kleinen zarten Wesen, das viel zerbrechlicher aussieht, als es ist. Insbesondere Mütter kämpfen immer wieder mit Schuldgefühlen und trauern um die entgangenen Wochen und Monate ihrer Schwangerschaft, die nicht gekauften Umstandskleider, den nicht besuchten Geburtsvorbereitungskurs, die nicht erlebte natürliche Geburt.

## Die Situation des Vaters

Viele Väter erleben die Schwangerschaft oft mehr als außenstehende Beobachter, die unter Umständen im Vorfeld hilflos zusehen müssen, wie sich nicht nur der Gesundheitszustand des Kindes, sondern auch der der Partnerin und Mutter so dramatisch verschlechtert, dass die vorzeitige Beendigung der Schwangerschaft aus medizinischer Sicht zwingend geboten ist. Sie versuchen, das Erlebte möglichst rational zu bewältigen, setzen sich mit praktischen Dingen auseinander und bemühen sich, in ihrem Beruf auch weiterhin erwartungsgemäß zu funktionieren.

## ZAHLEN & FAKTEN

### Wann ist ein Neugeborenes ein „Frühchen"?

Normalerweise dauert eine Schwangerschaft ca. 40 Wochen. Wenn ein Baby vor der vollendeten 37. SSW geboren wird, dann ist es ein sogenanntes „Frühchen".

Die meisten Frühgeborenen wiegen bei ihrer Geburt weniger als 2.500 Gramm. Das Erreichen der 23. SSW gilt in Deutschland als Grenze der Lebensfähigkeit von Frühgeborenen mit medizinischer Hilfe.

Abhängig von Geburtsgewicht und Schwangerschaftswoche, in der ein Kind zur Welt kommt, wird zudem noch einmal wie folgt unterschieden:

▶**Späte Frühgeborene:** Kinder, die zwischen der 34. und der 37. SSW zur Welt kommen, werden als sogenannte späte Frühgeborene (LPI = „late preterm infants") bezeichnet. Bezüglich Gewicht und Körpergröße unterscheiden sie sich von reifgeborenen Kind nur unwesentlich. Dennoch fehlt auch ihnen wertvolle Entwicklungszeit.

▶**Sehr niedriges Geburtsgewicht:** Als Frühgeborene mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW = „very low birth weight infants") werden Babys bezeichnet, wenn sie weniger als 1.500 Gramm wiegen. Sie kommen meist vor der 32. SSW zur Welt. Im Jahr 2018 waren das in Deutschland 10.577 Kinder.

▶**Extrem niedriges Geburtsgewicht:** Frühgeborene mit extrem niedrigem Geburtsgewicht (ELBW = „extremely low birth weight infants") wiegen anfangs weniger als 1.000 Gramm und werden in der Regel vor der 29. SSW geboren.

### Auslöser für eine zu frühe Geburt

Für eine zu frühe Geburt kommen sowohl körperliche als auch psychische Ursachen in Betracht. Nicht selten bedingen sie sich gegenseitig. Auch der sozialen und wirtschaftlichen Situation einer werdenden Mutter kommt eine große Bedeutung zu.

Stress, psychische Belastungen, Ängste und Sorgen machen den Körper anfällig für Infektionen und Krankheiten und können in der Folge eine Frühgeburt auslösen.

Ein wichtiger körperlicher Faktor, der meist unmittelbar mit der allgemeinen Lebenssituation einer Frau verbunden ist, ist Alkohol- und Nikotinkonsum. Er gefährdet die Entwicklung des Kindes auf vielfältige Weise und bedeutet ein hohes Risiko für eine Frühgeburt.

## Zahlen & Fakten für Deutschland

Im Jahr 2017 wurden insgesamt 64.652 Kinder zu früh geboren. Das entspricht einer Zahl von ca. 8,4 Prozent im Hinblick auf die Gesamtzahl aller lebend geborenen Kinder des Jahres 2017. 815 lebend geborene Kinder wogen bei ihrer zu frühen Geburt weniger als 500 Gramm. Ihre Überlebenswahrscheinlichkeit liegt mittlerweile bei mehr als 50 Prozent. In der Gewichtsklasse zwischen 1000 Gramm und 1499 Gramm lag die Überlebenswahrscheinlichkeit bereits bei über 95 Prozent. Mehr als 54.000 Kinder kamen zwischen der 32. und der vollendeten 37. Schwangerschaftswoche lebend zur Welt.

*Quelle: https://iqtig.org/downloads/auswertung/2017/16n1gebh/QSKH_16n1-GEBH_2017_BUAW_V02_2018-08-01.pdf*

Der Verzicht auf Alkohol und Zigaretten ist demnach eine wichtige Voraussetzung für die Senkung des Risikos einer Frühgeburt und der vorgeburtlichen Belastung oder gar Schädigung des Kindes.

### Mögliche Ursachen

Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von anderen Faktoren, die als mögliche Ursachen für eine zu frühe Geburt in Frage kommen:

- die Wehen fangen zu früh an
- die Fruchtblase springt vorzeitig
- die Nabelschnur ist nicht mehr gut durchblutet
- die Plazenta funktioniert nicht richtig oder löst sich vorzeitig
- die Mutter hat einen gefährlich überhöhten Blutdruck (Gestose bzw. Präeklampsie, Eklampsie, HELLP-Syndrom)…

Mitunter kann auch die gesundheitliche Situation des noch ungeborenen Kindes eine vorzeitige Geburt notwendig machen. Wenn es dem Kind im Bauch der Mutter nicht gut geht, dann muss es manchmal früher geboren werden.

Eine Schwangerschaft bringt zahlreiche körperliche Anpassungsvorgänge für werdende Mütter mit sich. Jede Vorbelastung erhöht deshalb die Wahrscheinlichkeit einer zu frühen Geburt.

So ist es auch nicht überraschend, dass insbesondere Mehrlingsschwangerschaften oft nicht bis zum Ende ausgetragen werden können. Gerade diese Zahl der Mehrlingsschwangerschaften hat sich in den letzten Jahren aufgrund der medizinischen Entwicklung auf dem Gebiet der künstlichen Befruchtung drastisch erhöht.

Eine regelmäßige ärztliche Beobachtung solcher Risikoschwangerschaften dient dazu, rechtzeitig eine Entscheidung über eine vorzeitige Entbindung zu treffen, bevor die Gesundheit der Mutter oder des Kindes gefährdet ist.

Die oben genannten gesundheitlichen Probleme sind chronischer Art. Das erklärt den statistischen Befund, dass eine Mutter, die bereits ein frühge-

borenes Kind zur Welt gebracht hat, mit höherer Wahrscheinlichkeit eine weitere Frühgeburt erleben wird als der Durchschnitt.

Ein erhöhtes Risiko besteht darüber hinaus bei Müttern, die noch sehr jung sind und deren Organismus noch nicht ausgereift ist.

Auch bei Müttern, die zahlreiche Schwangerschaften in engen Abständen ohne körperliche Erholungspausen erlebt haben, besteht ein erhöhtes Risiko für eine vorzeitige Geburt des Kindes.

## Frühgeburten ohne erkennbare Ursache

Trotz der bereits genannten Faktoren, die zu Frühgeburten beitragen, kommen etwa die Hälfte aller frühgeborenen Babys zu früh zur Welt, ohne dass eine eindeutige Erklärung dafür gefunden werden könnte. Die Schwangerschaft verlief im Übrigen unauffällig, die Babys kommen ohne erkennbare Fehlbildungen zur Welt, ihre Mütter sind körperlich gesund, emotional stabil und werden ärztlich gut begleitet. Das heißt, sie haben die besten Rahmenbedingungen, um sich gut zu entwickeln.

Wenn möglich, dann wird eine Frühgeburt mittels Medikamenten, die die Wehen hemmen (sog. Wehenblocker) verzögert. Der Mutter wird zudem vorgeburtlich ein Hormonpräparat injiziert (Kortikosteroide), um die Lungen des Kindes schneller reifen zu lassen, was die Atmung nach der Geburt erleichtern kann.

Jeder Tag, um den die Geburt verzögert werden kann, ist in der Regel ein Gewinn für das Kind, denn die optimalen Entwicklungsbedingungen im Bauch der Mutter lassen sich trotz fortschrittlicher Entwicklungen in der Neonatologie bis heute nicht adäquat ersetzen.

## KURZ & KNAPP

- Deutschlandweit werden jährlich ca. 60.000 Kinder vor der vollendete 37. Schwangerschaftswoche (SSW) geboren. Folglich ist jedes 11. Neugeborene ein sogenanntes „Frühchen“. Demnach sind Frühgeborene die größte Kinderpatientengruppe in der Bundesrepublik.
- Frühchen ist nicht gleich Frühchen. Je unreifer ein Kind bei seiner vorzeitigen Geburt war, desto größer sind die Risiken für sein gesundes Überleben.
- Mittlerweile gelingt es Medizinern, selbst extrem unreifen Kindern ein Überleben zu ermöglichen, die vor der 24. SSW und damit mehr als vier Monate vor dem errechneten Geburtstermin geboren wurden. Sie wiegen bei der Geburt nicht selten weniger als 500 Gramm.
- Vor allem diese Extremfrühchen an der Grenze zur Lebensfähigkeit sind auf kompetente und erfahrene intensivmedizinische und -pflegerische Versorgung angewiesen.
- Sehr kleine Frühgeborene mit einem zu erwarteten Geburtsgewicht von bis zu 1.500 Gramm sollen aufgrund von entsprechenden Vorgaben in spezialisierten Behandlungszentren, den sogenannten Perinatalzentren, versorgt werden. Hier kann man sich im besten Fall adäquat um ihre spezielle Versorgung kümmern und die spezielle intensivmedizinische Behandlung beim Auftritt von möglicherweise mit ihrer besonderen Unreife verbunden Komplikationen leisten.
- Die meisten Frühgeborenen kommen als sogenannte „späte“ Frühgeborene vermeintlich „nur“ wenige Wochen vor dem errechneten Termin zu Welt. Dennoch haben auch sie im Vergleich zu reif geborenen Kindern vermehrt mit Anpassungsproblemen und erhöhter Infektanfälligkeit zu kämpfen.

## FRÜHGEBURT HAT VIELE GESICHTER

Neben der Frage nach der Ursache sorgen sich viele Eltern um die zukünftige Entwicklung ihrer Kinder. Eine sichere Prognose, wie die Entwicklung eines frühgeborenen Kindes im Einzelfall verlaufen wird, ist anfangs in der Regel nicht möglich.

Allgemeine Aussagen sind wenig hilfreich, denn Frühchen ist nicht gleich Frühchen. Als erste Orientierungshilfe für eine Prognose eignet sich besonders die Reife des Kindes, also die Schwangerschaftsdauer, weniger das Geburtsgewicht.

Kinder, die älter als 30 Schwangerschaftswochen sind und meist mit einem Gewicht von über 1.500 Gramm geboren werden, haben eine sehr gute Prognose, sich normal zu entwickeln, wenn keine weiteren Komplikationen nach der Geburt auftreten.

Frühgeborene Kinder, die zwischen 26 und 30 vollendeten Schwangerschaftswochen meist mit einem Gewicht zwischen 1.000 und 1.500 Gramm geboren werden, haben eine Überlebenschance von über 90 Prozent.

Die allermeisten unter ihnen entwickeln sich gesund und normal. Bei 10 bis 20 Prozent der Kinder treten behandlungsbedürftige Entwicklungsstörungen sehr unterschiedlichen Schweregrades auf.

Sehr unreife Kinder, die mit 24 bis 25 vollendeten Schwangerschaftswochen und meist mit einem Geburtsgewicht von deutlich unter 1.000 Gramm geboren werden, hatten noch vor 25 Jahren kaum Überlebenschancen.

Heute überleben ca. 80 Prozent dieser sogenannten Extremfrühchen, allerdings weisen ca. 25 Prozent von ihnen schwerere behandlungsbedürftige Entwicklungsstörungen auf. Ihr Risiko für Beeinträchtigungen wächst, je niedriger das Geburtsgewicht und je kürzer die Schwangerschaftsdauer ist.

Auch im Anschluss an die bereits genannten Zahlen über Chancen und Risiken muss noch einmal betont werden, dass Vorhersagen im Einzelfall äußerst schwierig sind.

Zudem haben die einzelnen möglichen Komplikationen von Kind zu Kind unterschiedliche Auswirkungen. Manche Beeinträchtigungen kristallisieren sich erst im Laufe der folgenden Jahre heraus.

Jedes Frühgeborene hat seine eigene, nicht aus Statistiken vorhersehbare Geschichte und nimmt seine eigene Entwicklung.

Die Qualität des Familienklimas und die Lernerfahrungen, die Eltern ihren Kindern bieten, können dabei helfen, anfängliche Risiken und Entwicklungsverzögerungen auszugleichen.

Für die Zeit nach der Entlassung ist diese Erkenntnis für die Eltern ebenso wichtig wie das Wissen, dass die Entwicklung vieler Frühgeborener in der ersten Zeit anders verläuft als bei reifgeborenen Kindern. Eine zunächst langsamere Entwicklung, eine hohe Irritierbarkeit des Babys oder eine anfänglich geringere Bereitschaft, auf Spielange-

bote einzugehen, können sehr beunruhigend für Eltern sein. Sie müssen aber keineswegs Vorboten dauerhafter Behinderungen, emotionaler oder sozialer Probleme darstellen.

Der Start ins Leben ist für frühgeborene Kinder einfach um vieles schwieriger als für Reifgeborene. Und auch die beste Intensivpflege auf der Neugeborenen-Intensivstation und die beste psychosoziale Unterstützung und Begleitung können das nicht immer völlig ausgleichen.

## GESUNDHEITLICHE PROBLEME

Solange das Baby im Bauch der Mutter heranwächst, werden viele lebenswichtige Vorgänge über den Körper der Mutter gesteuert. Sauerstoffversorgung und Nahrungsaufnahme erfolgen direkt über die Nabelschnurgefäße ins Blut des Kindes. Der Darm des Ungeborenen muss daher noch keine Verdauungsarbeit leisten. Auch die Lungenflügel sind noch nicht entfaltet. Die Körpertemperatur wird ebenfalls über den Organismus der Mutter reguliert. Das ungeborene Kind schwimmt im Fruchtwasser, der sog. Amnionflüssigkeit. Damit ist es vor den Auswirkungen der Schwerkraft in der Außenwelt geschützt. Eigenständige Bewegungen fallen ihm unter diesen Bedingungen wesentlich leichter. Die Fruchthülle schützt zudem vor Krankheitserregern, da das Baby vorgeburtlich nur über ein eingeschränktes eigenes funktionsfähiges Immunsystem verfügt. Es gibt wenig optische Reize. Der Klang der mütterlichen Stimme, Atmung, Herzschlag und Verdauung stellen aber eine reichhaltige Anregung (auditive Stimulation) für das bereits sehr früh entwickelte Gehör des Ungeborenen dar.

### Anpassungsprobleme

Mit der Geburt verliert das Baby den Schutz dieser Entwicklungsumgebung und wird mit einer Umwelt konfrontiert, in der sein gesamter Organismus selbstständig arbeiten muss. Das ist sogar für ein zeitgerecht geborenes Kind ein anstrengender Umstellungsprozess. Insbesondere der Gasaustausch der Lungen oder die Sauerstoffversorgung des Blutes gelingt vielen zu früh geborenen Kindern noch nicht ausreichend. Sie sind oftmals noch nicht in der Lage, zu trinken oder ihre Körpertemperatur aufrechtzuerhalten. Eigenständige Bewegungen fallen schwer. Die Verdauung von Nahrung ist sehr belastend. Die Unreife sämtlicher Organe ist das größte Problem von zu früh geborenen Kindern, denen wertvolle Entwicklungszeit im schützenden Bauch der Mutter fehlt. Der gesamte menschliche Organismus ist erst rund um den eigentlich errechneten Geburtstermin so weit

entwickelt und damit in der Lage, alle wichtigen Körperfunktionen eigenständig zu steuern. Insbesondere das Immunsystem ist bei zu früh geborenen Kindern noch nicht ausreichend stabil, um einen sicheren Schutz vor krankmachenden Viren, Bakterien und Pilzen zu gewährleisten. Aufgrund dessen können, je nach Unreife des Kindes, unterschiedliche gesundheitliche Probleme auftreten, die sich zudem auch oftmals noch gegenseitig bedingen, so dass eine eindeutige Feststellung der konkreten Ursachen nicht immer ganz einfach ist.

## Infektionen (Sepsis)

Frühchen verfügen über deutlich weniger Antikörper als reif geborene Kinder, denn diese werden erst kurz vor der regulären Geburt von der Mutter auf das Ungeborene übertragen, um es optimal auf seine neue Umgebung außerhalb der Gebärmutter vorzubereiten. Diese Antikörper spielen eine wichtige Rolle beim Schutz vor Infektionen. Aufgrund dessen sind zu früh geborene Kinder oftmals nicht in der Lage, sich aus eigener Kraft gegen Krankheitserreger zu wehren. In den Körper eindringende Erreger wie Bakterien, Viren und Pilze können daher rasch zu schweren Infektionen führen. Die Haupteintrittspforten für Erreger sind die Atemwege (auch schon vor und unter der Geburt), die Haut und der Darm. Auch über Beatmungsschläuche und zentrale Venenkatheter können Bakterien in den Körper eindringen. Kinder mit einer Sepsis sind blass, apathisch, haben häufig Kreislaufprobleme, Darmprobleme und es treten erneut Bradycardien (Abfall der Herzfrequenz) und Apnoen (Atempausen) auf.

## Hirnblutungen (IVH)

Bedingt durch die noch sehr zarten Blutgefäße kann es bei auftretenden Blutdruckschwankungen vor, unter oder kurz nach der Geburt zu einer Hirnblutung um oder in die Hirnhohlräume (Ventrikel) kommen. Betroffen sind bis zu 20 Prozent der sehr kleinen und noch bis zu ca. 10 Prozent der Frühgeborenen zwischen 26 und 29 Schwangerschaftswochen. Viele Blutungen sind jedoch von leichter Art, die zwar bei Ultraschalluntersuchungen festgestellt werden, langfristig aber keine Probleme machen. Der Schweregrad der Hirnblutung wird eingeteilt in die Stufen I bis IV. Die schwere Form der Stufen III und IV und eventuell auch eine Erweichung des Hirngewebes (Periventrikuläre Leukomalazie) erleiden ca. 25 Prozent der sehr kleinen Frühgeborenen. Bei diesen schweren Hirnblutungen besteht ein erhöhtes Risiko späterer Entwicklungsstörungen. Gleichfalls erhöht ist das Risiko für einen „Hydrocephalus“ (sog. Wasserköpfchen), eine Vergrößerung des Kopfes durch eine zunehmende Ansammlung von Hirnwasser (Liquor) im Schädelinneren. Der ständig neu gebildete Liquor kann als Folge der Hirnblutung nicht mehr ausreichend abfließen, staut sich in den Hirnhohlräumen und dehnt dabei die noch weichen und nicht zusammengewachsenen Schädelknochen aus. Eine rechtzeitige Operation (Ventrikeldrainage) kann Folgeschäden vermeiden.

## Krampfanfälle

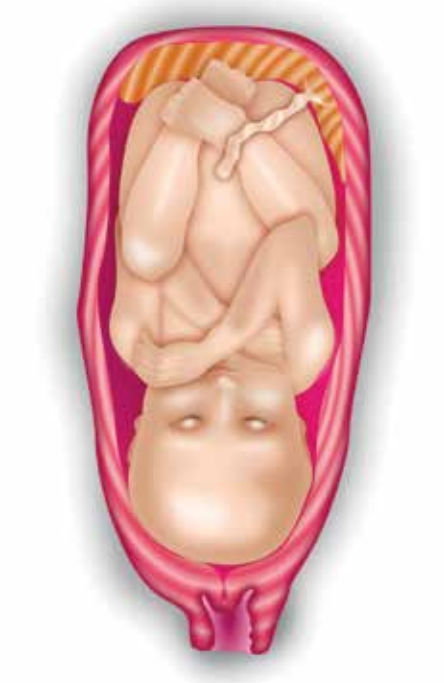
Zeichen für einen Krampfanfall sind rhythmische Zuckungen der Arme, der Schultern oder der Beine. Sie sind wegen des noch sehr unreifen Bewegungsmusters von Frühgeborenen mit ihren etwas ruckartigen ausfahrenden Bewegungen manchmal schwer zu erkennen. Auch Schmatzen, ein Verdrehen der Augen, Abfälle der Sauerstoffsättigung oder Apnoen und Bradycardien können hinweisend auf Krampfanfälle sein. Mögliche Ursachen sind eine Hirnblutung, Sauerstoffmangel, eine Sepsis, Störungen im Blutzucker- oder Blutsalzgehalt oder auch Stoffwechselstörungen. Sollten Krampfanfälle während der ersten Lebenswochen und -monate auftreten, dann muss das noch nicht zwangsläufig bedeuten, dass das Kind auch zukünftig immer wiederkehrende Anfälle haben wird. In vielen Fällen verschwindet eine anfängliche Neigung zu Krampfanfällen mit zunehmender Reife des Kindes.

## Anämie

Das Auftreten einer Blutarmut (Anämie) ist bei sehr kleinen Frühgeborenen oftmals nicht zu vermeiden, da die Produktion der roten Blutkörperchen noch nicht ausreichend funktioniert. Zudem führen notwendige Blutentnahmen zu einem verhältnismäßig großen Blutverlust, den die Kinder noch nicht aus eigener Kraft ausgleichen können. Dieser Blutverlust verursacht u.a. einen Eisenmangel, der die Produktion der roten Blutkörperchen behindert. Der Eisenmangel kann durch die Gabe von Eisentropfen ausgeglichen werden. Wenn die Blutmenge im Körper des Kindes eine gewisse Grenze unterschreitet, dann muss diese entstandene Blutarmut durch eine Transfusion mit Blutkonserven behandelt werden. Dabei werden rote Blutzellen (Erythrozyten) eines Spenders über einen Kunststoffschlauch direkt in den Blutkreislauf des Frühgeborenen eingeleitet.

## Atemnotsyndrom (ANS)

Fast alle unreifen Frühgeborenen unter 30 SSW benötigen anfangs eine Atemunterstützung. Sehr unreife Kinder müssen vereinzelt auch beatmet werden, meistens aufgrund der Unreife von Lungen und Atemzentrum im Gehirn, aber auch wegen Infektionen. Das „idiopathische Atemnotsyndrom" oder „Surfactantmangelsyndrom" der Frühgeborenen ist bedingt durch den Mangel an einem oberflächenaktiven Faktor in der Lunge, dem „Surfactant". Wenn diese körpereigene Substanz noch nicht ausreichend gebildet ist, können sich die Lungenbläschen nach der Geburt nicht richtig entfalten oder fallen nach der Ausatmung sofort wieder zusammen. Es droht ein Sauerstoffmangel. Deshalb ist die Anreicherung der Atemluft mit Sauerstoff oder eine Atemhilfe mittels eines „CPAP" (Continous Positive Airway Pressure) notwendig. Inzwischen kann man den Surfactantmangel auch direkt behandeln, indem man durch diesen Beatmungsschlauch oder durch einen dünnen Katheter Surfactantpräparate direkt in die Lunge gibt, die dabei helfen, den anfänglichen Mangel an körpereigenem Surfactant auszugleichen.



Natürliche begrenzende Entwicklungsumgebung des Kindes in der Gebärmutter

## Pneumothorax

Heute überstehen die meisten der Kinder dank sehr ausgefeilter Beatmungstechniken die kritische Phase der Beatmung gut. Als Komplikation tritt in unter 5 Prozent aller Fälle durch das Reißen von Lungenbläschen eine Luftansammlung zwischen Lunge und Brustwand auf (Pneumothorax), was die Atmung erschwert. In diesen Fällen wird ein Schlauch in die Höhle des Brustfells eingeführt, um diese Luft abzusaugen (Thoraxdrainage).

## Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) oder Chronische Lungenerkrankung (CLE)

Als Folge der Beatmung kommt es bei ca. 20 Prozent der sehr kleinen Frühgeborenen zur chronischen Zellveränderung des Lungengewebes (Dysplasie). Dies führt zu einer verminderten Dehnbarkeit der Lunge und zu einer Verdickung der Wand der Lungenbläschen, was den Gasaustausch erschwert. Gelegentlich müssen Kinder aufgrund dieser chronischen Lungenerkrankung auch zu Hause noch mit Sauerstoff und mit Medikamenten behandelt werden.

## Gelbsucht

Auch Gelbsucht tritt im Vergleich zu reif geborenen Babys deutlich öfter auf. Der bei weitem häufigste Grund hierfür ist die „physiologische" Gelbsucht. Da die ungeborenen Kinder ausschließlich über das Blut der Mutter mit Sauerstoff versorgt werden, erfordert dies sehr viele rote Blutkörperchen, die den Sauerstoff transportieren. Nach der Geburt übernimmt die Lunge des Kindes die Sauerstoffversorgung. Aufgrund dessen werden weniger rote Blutkörperchen zum Transport gebraucht. Der Körper beginnt diese abzubauen. Dabei entsteht der gelbe Stoff Bilirubin. Dieser muss von der Leber herausgefiltert werden. Wenn die Leber mit dieser Aufgabe überlastet ist, dann zeigt sich das in der Gelbfärbung von Augen und Haut. In sehr stark ausgeprägten Fällen werden die Kinder mit blauem Licht behandelt (Phototherapie). Dadurch wird die hohe Bilirubinkonzentration im Körper reguliert. Nach einigen Tagen hat sich der Zustand des Kindes daraufhin wieder normalisiert.

Frühchen bei der Phototherapie im Inkubator

### Netzhautschädigung oder Retinopathie (ROP)

Da bei sehr kleinen Frühgeborenen auch die feinen Netzhautgefäße noch nicht ausgereift sind, kann es mitunter durch eine hohe, aber lebenswichtige Sauerstoffkonzentration zur vermehrten und unkontrollierten Neubildung dieser Gefäße kommen. Diese Gefäßveränderungen bilden sich in leichten Fällen (Stadium I-II) meist von selbst wieder zurück, müssen aber durch einen Augenarzt engmaschig kontrolliert werden. In den schweren Stadien III und IV legen sich die Gefäße an den Glaskörper des Auges an. Das kann eine Netzhautablösung verursachen und zur Erblindung führen, wenn die beginnende Ablösung zu spät erkannt wird. Etwa 20 bis 30 Prozent der sehr kleinen Frühgeborenen weisen eine schwere Retinopathie auf, die mittels einer Lasertherapie oder durch Injektion eines Medikaments ins Auge behandelt werden muss. Dadurch werden die wuchernden Gefäße eingedämmt und die möglicherweise bereits in Ablösung befindliche Netzhaut wieder angeheftet.

### Offener Ductus arteriosus Botalli

Vor der Geburt wird das ungeborene Kind durch das Blut in den Gefäßen der Nabelschnur mit Sauerstoff versorgt. Die Lunge ist erst nach der Geburt für den Gasaustausch zuständig. Daher fließt das Blut über eine Art Abkürzung, den Ductus arteriosus Botalli, aus der Lungenarterie direkt in die Hauptschlagader (Aorta). Nach der Geburt schließt sich diese Abkürzung normalerweise innerhalb von kürzester Zeit. Zudem steigt der Blutdruck des Kindes außerhalb des Mutterleibes. Bei Frühgeborenen hingegen bleibt diese Verbindung oft noch sehr lange bestehen. Das verursacht einen Rückstau an großen Mengen Blut in der Lunge, was die Atmung stark beeinträchtigt. In einigen Fällen kann das Reduzieren von Flüssigkeit dazu beitragen, dass die Lunge entlastet wird. Zudem gibt es Medikamente, die den Ductusverschluss fördern können. Wenn diese Maßnahmen nicht zur Verbesserung der Atmung beitragen konnten, dann muss über einen operativen Eingriff nachgedacht werden, der im Regelfall nicht sehr belastend ist, da nicht direkt am Herzen, sondern an herznahen Gefäßen operiert wird.

### Nekrotisierende Enterocolitis (NEC)

Dabei handelt es sich um eine Entzündung des noch unreifen Darmgewebes, die im schlimmsten Fall zu einem Darmdurchbruch führen kann. In der Folge gelangt Darminhalt in die Bauchhöhle und verursacht eine Sepsis. Dann müssen diese entzündeten Abschnitte des Darmes operativ entfernt und vorübergehend ein künstlicher Darmausgang gelegt werden. Wenn der entzündliche Prozess abgeheilt ist, kann dieser künstliche Darmausgang wieder entfernt werden.

### Soormykose

Die Soormykose, ein Hefepilzbefall, tritt häufig bei Frühgeborenen mit geschwächtem Immunsystem auf. Aber auch reif geborene Kinder können davon betroffen sein (Windelsoor). Die Soormykose tritt vergeleichsweise häufig nach der Gabe von Antibiotika auf. Der Pilzbefall äußert sich durch weißliche, schwer ablösbare Beläge auf der Mundschleimhaut, rötliche Flecken oder nässende Stellen auf der Haut im Windelbereich. Zur Diagnose wird ein Hautabstrich gemacht.

### Leistenhernie

Darunter versteht man eine weiche Stelle in der Bauchdecke, durch die sich das Bauchfell wie ein kleiner Sack nach außen drückt. Ein solcher Bruch entsteht, wenn die Muskeln am Unterleib zu schwach sind oder eine Lücke dazwischen ist. Etwa eines von zwanzig Babys und 30 Prozent aller Frühgeborenen sind davon betroffen. Bei Jungen kommt es häufiger zum Leistenbruch als bei Mädchen. Ein Leistenbruch kann durch eine kleine Operation behoben werden, die meist kurz vor der Entlassung durchgeführt wird.

### DIE WELT AUS MEINER SICHT

Die Broschüre informiert über die spezielle Situation von unreifen Neugeborenen und gibt hilfreiche Tipps für den entwicklungsgerechten Umgang mit diesen Kindern. Sie kann im Webshop des Verbandes unter *shop.fruehgeborene.de* bestellt werden.

## TECHNIK & GERÄTE

Die Atmosphäre auf der neonatologischen Station ist für Eltern oftmals gewöhnungsbedürftig. Der Anblick der vielen Geräte, Kabel und Maschinen wirkt zunächst sehr beängstigend und wirft viele Fragen auf.

Was bedeuten die Kurven auf dem Monitor? Warum sind da so viele Kabel und Strippen an meinem Kind? Warum hat es einen dünnen Schlauch in Mund oder Nase? Kann mein Kind ohne diese Geräte überhaupt leben? Spürt es die Nadel in seinem Kopf? Hat es Schmerzen? Warum piept der Monitor?

Diese Fragen stellen sich fast alle Eltern beim ersten Anblick ihres Kindes auf Station. Aufgrund dessen soll die Funktion der wichtigsten Geräte und Hilfsmittel nachfolgend erklärt werden:

### ▶Inkubator (früher „Brutkasten")

Die allerkleinsten Kinder, aber auch größere Frühgeborene mit unterschiedlichen Anpassungsproblemen werden im Inkubator versorgt. Dieser sogenannte Brutkasten sorgt dafür, dass die Kinder in einer stabilen, von der Außenwelt unabhängigen Umgebung aus Wärme, Luftfeuchtigkeit und Sauerstoffgehalt heranwachsen können. Der Inkubator verfügt über ein eigenes Heizsystem, mit dem die Körpertemperatur der Kinder aufrecht erhalten wird, wenn sie dazu aus eigenem Antrieb noch nicht in der Lage sind. Zusätzlich benötigter Sauerstoff kann in den geschlossenen Inkubator geleitet werden, um Kinder mit einem höheren Bedarf zu versorgen. Zudem sind insbesondere sehr kleine Kinder mit einem schwachen Immunsystem im Inkubator vor Krankheitserregern wie Viren, Bakterien oder Pilzen besser geschützt als in einem offenen Bettchen. Viele Eltern befürchten, ihr Kind zu gefährden, wenn sie durch die Versorgungsklappen einen ersten körperlichen Kontakt aufnehmen wollen. Die heutigen Inkubatoren sind jedoch technisch so gut ausgestattet, dass sie in der Lage sind, den Verlust von Wärme, Sauerstoff oder Feuchtigkeit, der zwangsläufig beim Öffnen der Klappen entsteht, über Sensoren zu erkennen und auszugleichen.

### Bitte beachten

Der Inkubator ist ein Resonanzkörper, d.h. Geräusche, die unmittelbar am Plexiglas verursacht werden, verstärken sich um ein vielfaches im Inneren. Daher bitte nicht an die Scheibe klopfen, keine Gegenstände auf dem Inkubator abstellen und Türklappen vorsichtig schließen. Das erspart den kleinen Babys viel unnötigen Stress.

## ▶Wärmebett

Stabilere Kinder sind in einer offenen Einheit, dem Wärmebettchen, untergebracht. Da insbesondere die eigenständige Regulierung und Aufrechterhaltung der Körpertemperatur für viele Kinder anfangs noch schwierig ist, sind sie auf zusätzliche Wärme angewiesen, um nicht auszukühlen.

## ▶Monitor

Der Monitor dient einer Überwachung der Körperfunktionen wie Herzschlag, Atmung, Sauerstoffgehalt im Blut und Temperatur. Dem Baby werden vier Elektroden auf den kleinen Brustkorb geklebt, deren Leitung zu einem Monitor führt. Der Monitor registriert Veränderungen der verschiedenen Messwerte. Eine kleine Sonde, die am Fuß des Kindes befestigt wird, dient der Messung der Sauerstoffsättigung. Werden bestimmte Grenzwerte über- oder unterschritten, so gibt das Gerät unmittelbar Alarm, um das Stationsteam auf bedrohliche Veränderungen aufmerksam zu machen. So lassen sich z.B. Atempausen (Apnoen) und ein plötzliches Absinken des Herzschlags (Bradykardien) mit der möglichen Folge eines akuten Sauerstoffmangels, aber auch eine zu hohe Sauerstoffversorgung des Blutes durch die Beatmungsmaschine erkennen. Darüber hinaus werden regelmäßig Urin-, Stuhl- und Blutproben der Kinder analysiert, um den Flüssigkeitshaushalt genau zu steuern.

Frühchen im Wärmebett

## ▶Beatmungsgerät

Das Beatmungsgerät unterstützt das Kind bei der Versorgung des Körpers mit Sauerstoff, solange die Eigenatmung dazu noch nicht in der Lage ist. Normalerweise beträgt der Sauerstoffgehalt in der Luft 21 Prozent. Zeigt die Blutgasanalyse (Astrup-Wert) oder der Überwachungsmonitor, dass der Sauerstoffgehalt im Blut zu niedrig ist, dann muss das Kind möglicherweise an eine solche Beatmungsmaschine angeschlossen werden. Dabei handelt es sich im wesentlichen um eine Art Pumpe, die angewärmte und befeuchtete Luft bzw. ein Luft-Sauerstoffgemisch mit genau einstellbarem Druck und Zeitabstand in die Lunge einbringt und verbrauchtes Atemgas wieder abtransportiert. Dazu wird dem Baby ein dünner, weicher Plastikschlauch (Tubus) durch die Nase in die Luftröhre geschoben. Der auf diese Weise zugeführte Sauerstoffgehalt kann auf maximal bis zu 100 Prozent erhöht werden. Es gibt verschiedene Beatmungsformen, die sich an der individuellen Atmungsfähigeit eines jeden einzelnen Kindes orientieren. Man unterscheidet zwischen:

- CPAP (continuous positive airway pressure)

  Der CPAP ist von Nöten, wenn das Baby zwar selber atmen kann, aber noch nicht in der Lage ist, einen gewissen Druck in der Lunge aufrecht zu erhalten. Ein kontinuierlicher Luftstrom, der

sog. Ausatemwiderstand, verhindert, dass die Lunge beim Ausatmen zusammenfällt. Das verbessert die Sauerstoffaufnahmefähigkeit der Lunge. Der Blähdruck wird vorzugsweise über zwei in die Nasengänge eingeführte Kunststoffröhrchen verabreicht („Nasen-CPAP"). Eine Intubation ist also nicht unbedingt erforderlich. Mit dem frühen Einsatz des CPAPs schon in der Erstversorgung im Kreißsaal wird alles versucht, eine Beatmung mit dem Risiko einer späteren Lungenschädigung zu vermeiden. Wenn dies nicht ausreicht, müssen die Kinder über einen in die Luftröhre eingeführten Schlauch (Tubus) maschinell beatmet werden.

- IMV-Beatmung

  Die Buchstaben IMV stehen als Abkürzung für intermittierende maschinelle Beatmung. Bei dieser Beamtungsmethode (auch assistierte Beatmung) wird das Baby beatmet, kann aber zwischen den einzelnen Beatmungshüben auch eigenständige Atemzüge machen, wenn es dazu bereits in der Lage ist. Das macht die Beatmungssituation für das Kind angenehmer.

- Hochfrequenzbeatmung

  Das ist eine sehr schonende Beatmungsmethode, wobei ganz kleine Hübe mit sehr hoher Frequenz (600 Atemhübe/p.M.) verabreicht werden. Das mag zwar zunächst für einen außenstehenden Beobachter beängstigend wirken, da die Kinder dabei sehr durchgeschüttelt werden, ist aber gerade bei langen Beatmungszeiten für das strapazierte Lungengewebe die mildeste Behandlungsform.

- NO-Inhalation

  Bei seltenen, besonders schwerwiegenden Lungenproblemen mit einem Bluthochdruck im Lungenkreislauf kann über das Beatmungsgerät inhaliertes Stickstoffmonoxid (NO) oder inhalatives Prostaglandin (Prostacyklin) die Situation verbessern, indem die Lungengefäße sich aufgrund der Inhalation erweitern, was die Sauerstoffaufnahme begünstigt.

### ▶Magensonde

Wenn der komplizierte Vorgang des Saugens und Schluckens vom Kind noch nicht ausreichend gesteuert werden kann – dies ist aufgrund der mangelnden Hirnentwicklung bei vielen sehr unreifen Babys der Fall –, dann ist das Trinken unmöglich. Bei ihnen muss ein weicher Kunststoffschlauch in den Magen gelegt werden (Magensonde), über den kleine Mengen Nahrung zugeführt werden.

### ▶Zentraler Venenkatheter (ZVK)

In bestimmten Fällen kann es auch nötig sein, die Nährlösung direkt ins Blut zu geben (parenterale Ernährung). Wenn dies über längere Zeit nötig ist, wird ein sehr dünner Plastikschlauch über eine Vene bis in die obere Hohlvene kurz vor dem Herzen vorgeschoben (zentraler Venenkatheter = ZVK). So können die Infusionslösungen mit Glucose, Eiweiß und Fett wie auch die notwendigen Medikamente sicher in die Venen gelangen, ohne das Baby immer stören zu müssen.

### ▶Infusionspumpen

Mit diesen Geräten können Infusionslösungen und Medikamente außerordentlich präzise verabreicht werden. Bis hinunter zu 1 Tropfen pro 30 Min. (!) kann die Einstellung fein reguliert werden. Da fast immer mehrere Infusionen gleichzeitig verabreicht werden, sind zahlreiche Präzisionspumpen pro Behandlungsplatz erforderlich, die meistens als „Turm" übersichtlich an einem Ständer angeordnet werden. Der Anschaffungspreis für einen solchen Turm liegt, wie der für Inkubatoren oder Beatmungsgeräte, in der Größenordnung eines Kleinwagens.

## NAHRUNGSAUFBAU

Wegen der Unreife des Magen-Darm-Traktes, der vor allem bei sehr unreifen Frühgeborenen noch nicht auf die Nahrungsaufnahme vorbereitet ist, gelingt der Nahrungsaufbau nur sehr langsam. Diese Kinder werden zunächst direkt über eine Infusion in die Vene mit allen wichtigen Nährstoffen versorgt (sog. parenterale Ernährung). Normaler-

weise würden sie in dieser Entwicklungsphase auch noch, über die Nabelschnur mit der Mutter verbunden, unmittelbar über die Blutbahn versorgt werden.

Damit kann sichergestellt werden, dass die Kinder alle für ihre weitere Entwicklung lebensnotwendigen Stoffe erhalten. Parallel dazu ist es aber auch wichtig, den Weg der oralen Nahrungsaufnahme bereits anzubahnen. Dafür werden im Idealfall zunächst kleine Mengen Muttermilch (z.B. 1–2 ml pro Mahlzeit) zur Anregung der Darmtätigkeit über die Magensonde gegeben. Vor allem die Anfangsmilch der Mutter, das sogenannte Kolostrum, ist dabei besonders wertvoll für das Frühgeborene. Sie enthält wertvolle Inhaltsstoffe für die Immunabwehr des Frühgeborenen und ist in ihrer Zusammensetzung einzigartig.

Diese zunächst geringe Menge wird dann täglich gesteigert, je nachdem wie das Baby es verträgt, bis schließlich auf die zusätzliche Infusion verzichtet werden kann. Die Anzahl der Mahlzeiten ist abhängig von der Reife des Frühchens, d.h. von der Schwangerschaftswoche, in der es geboren wurde. Kinder unter 1.000 Gramm erhalten oft 12 Mahlzeiten innerhalb von 24 Stunden.

Gelegentlich sind aber auch häufigere Mahlzeiten mit kleineren Portionen notwendig. Wenn Ihr Kind seine erste Mahlzeit gut vertragen hat, dann kann es mit 1–2 ml/kg Körpergewicht Muttermilch bzw. einer speziellen Frühgeborenen-Nahrung versorgt werden. Die Nahrung wird dann täglich, je nach Verträglichkeit, um 10–30 ml/kg/Tag gesteigert.

Im Idealfall gelingt es, die Kinder dem eigenen Hungergefühl entsprechend zu füttern, also dann, wenn sie sich durch Schreien oder Unruhe bemerkbar machen. Das fällt besonders kleinen Frühchen noch schwer, da sie wertvolle Energien mobilisieren müssten, um dies zum Ausdruck zu bringen. Bei ihnen steht zunächst die ausreichende Versorgung mit Kalorien und wichtigen Nährstoffen im Vordergrund.

Nahrungsaufnahme ist immer auch eine Sinneserfahrung, die den allerkleinsten Frühgeborenen allerdings zunächst vorenthalten bleibt, solange sie direkt über die Blutbahn oder eine Magensonde ernährt werden müssen. Das Geschmackserlebnis fehlt. Ein mit Nahrung getränktes Wattestäbchen, mit dem die Lippen und der Mund befeuchtet werden, kann dabei helfen, dem Kind diese Sinneserfahrung zu ermöglichen, auch wenn es noch zu schwach ist, um eigenständig zu trinken.

Dennoch ist die Magensonde bei sehr unreifen Kindern ein notwendiges Hilfsmittel, weil das eigenständige Trinken ein extrem komplexer Vorgang ist. An diesem Vorgang sind unzählige Muskelgruppen beteiligt. Neugeborene müssen das komplizierte Zusammenspiel von Atmen, Saugen und Schlucken reibungslos steuern. Das setzt Kraft und einen gewissen Reifegrad voraus.

Vor der 28. SSW sind Frühgeborene aufgrund ihrer Unreife nicht in der Lage diese anspruchsvolle Aufgabe alleine zu bewältigen. Sie erleben den Trinkvorgang eher als eine zusätzliche Belastung. Sie verschlucken sich noch häufig, „vergessen“ zwischen dem Schlucken zu atmen. Nicht selten kommt es dabei zum vorübergehenden Sauerstoffmangel, der sich an einer bläulichen Gesichtsfarbe der Kinder erkennen lässt. Das ist insgesamt sehr stressig und kostet die Kinder viel Kraft, was den Prozess des Wachstums und der Gewichtszunahme nachteilig beeinflussen kann.

Erst ab ca. 34–37 SSW klappt der Vorgang des Trinkens in der Regel deutlich besser. Bei anfangs sehr unreifen Kindern kann das auch länger dauern. Wichtig ist daher bei den ersten Trinkversuchen nicht die verabreichte Menge, sondern die Qualität des Trinkvorgangs. Es muss darauf geachtet werden, dass das Kind bei den Trinkversuchen nicht überfordert und sein Reifegrad entsprechend berücksichtigt wird.

Das Trinken aus der Flasche – eine anstrengende Aufgabe für Frühgeborene.

## MEDIKAMENTE & UNTERSUCHUNGEN

Die engmaschige medizinische Untersuchung und Überwachung der kleinen Kinder spielt in den nächsten Tagen, Wochen und Monaten des Aufenthaltes auf der neonatologischen Station eine wichtige Rolle, denn es gibt eine Vielzahl von möglichen Problemen, die insbesondere dann gut behandelbar sind, wenn sie rechtzeitig erkannt werden. Zudem kommen verschiedene Medikamente zur Unterstützung von Lunge, Nieren und Kreislauf zum Einsatz.

## MEDIKAMENTE

Grundsätzlich wird das behandelnde Ärzteteam so wenig Medikamente wie möglich verabreichen. Zu den Standardmedikamenten, deren Nebenwirkungen bekannt und die nachgewiesenermaßen sicher sind, gehören im Wesentlichen:

### ▶Antibiotika

Frühgeborene haben noch wenig Abwehrkräfte gegen Infektionen. Häufig ist auch eine Infektion bei der Mutter selbst, wie z.B. eine Entzündung der Eihäute, die Ursache der Frühgeburt.

Um Infektionen bei den Kindern zu vermeiden oder zu behandeln, setzt man verschiedene Wirkstoffe gegen Bakterien (Antibiotika) ein. Manchmal benötigt man auch Mittel gegen Pilze oder Viren.

### ▶Beruhigungs- und Schmerzmittel

Um den Frühgeborenen die unangenehme Empfindung der Beatmung zu nehmen, erhalten sie meist kontinuierlich Schmerz- und Beruhigungsmittel, die exakt nach den Bedürfnissen des jeweiligen Kindes dosiert werden. Schmerzhafte Eingriffe (z.B. das Legen einer Drainage oder eines zentralen Venenkatheters) erfolgen nach Gabe eines Schmerzmittels oder in Lokalanästhesie.

### ▶Kreislaufmittel

Bei kleinen Frühgeborenen treten anfangs häufig Kreislaufprobleme mit sehr niedrigen Blutdruckwerten auf. Katecholamine wie Adrenalin, Dopamin oder Dobutamin heben den Blutdruck an und sichern so die lebenswichtige Durchblutung besonders des Gehirns und der Nieren. Sie werden in sehr niedrigen Konzentrationen genau berechnet über eine Dauerinfusion verabreicht.

### ▶Medikamente zur Atemunterstützung

Bedingt durch die Unreife des Atemzentrums sind die Frühgeborenen anfällig für Atempausen (Apnoen) und Herzfrequenzabfälle (Bradycardi-

en). Coffein stimuliert das Atemzentrum und vermindern die Rate an Apnoen und Bradycardien.

### ▶Entwässernde Medikamente

Furosemid oder andere das Lungengewebe entwässernde Medikamente sind hilfreich in der Behandlung einer chronischen Lungenerkrankung. So wird die Lunge wieder dehnbarer, nimmt mehr Sauerstoff auf und die Atemarbeit wird erleichtert.

### ▶Epoetin

Frühgeborene haben wenig Blutreserven, zudem muss immer wieder Blut für Laboruntersuchungen abgenommen werden. Epoetin fördert die Blutbildung und wird besonders bei sehr kleinen Frühgeborenen über einige Wochen unter die Haut gespritzt, um einer Anämie (Blutarmut) vorzubeugen.

### ▶Eisen

Auch eine vorbeugende Gabe von Eisentropfen zum Auffüllen der zur Blutbildung notwendigen Eisenspeicher soll eine Anämie verhindern.

### ▶Vitamin D

Eine wichtige Rolle spielt zudem die zusätzliche Gabe von Vitamin D für gesunden Knochenaufbau und Stärkung des Immunsystems (Rachitis-Prophylaxe).

## UNTERSUCHUNGEN

Dem behandelnden Ärzteteam stehen für die Feststellung möglicher Probleme der Kinder ganz unterschiedliche Untersuchungsmethoden zur Verfügung, die im Folgenden näher beschrieben werden:

### ▶Blutentnahme

Eine ganz wichtige Rolle spielt die regelmäßige Kontrolle der Blutwerte. Aufgrund dessen muss den Kindern regelmäßig eine Blutprobe entnommen werden. Die darin ermittelten Werte geben darüber Auskunft, ob sich eine Infektion ankündigt, ob die Nieren richtig arbeiten oder ob die Atmung ordnungsgemäß funktioniert.

### ▶Ultraschall-Aufnahmen

Mittels Ultraschall (auch Sonografie oder Echographie genannt) kann das Gehirn untersucht werden. Auch die Untersuchung weiterer Organe wie Herz, Nieren oder Darm ist möglich. Die zum Einsatz kommenden Schallwellen sind unschädlich für Ihr Kind. Zudem verursacht diese Untersuchungsmethode keine Schmerzen bei den kleinen Patienten und Patientinnen.

### ▶Röntgenaufnahme

Mit Hilfe eines Röntgenbildes verschaffen sich die ÄrztInnen einen Eindruck von dem Zustand der Lungen und/oder des Bauches. So kann man auch überprüfen, ob ein Katheter oder Beatmungsschlauch optimal eingeführt worden ist.

### ▶Hörtest

Die Fähigkeit zu Hören ist maßgeblich für die weitere Entwicklung Ihres Kindes und seinen weiteren Lebensweg. Durch einfache Testverfahren ist es schon in den ersten Lebenstagen möglich, eine schwere Hörstörung auszuschließen. Zwei unterschiedliche Messmethoden können das Gehör Ihres Kindes testen. Sie sind einfach, schnell und schmerzfrei und können am schlafenden Säugling durchgeführt werden.

Es ist zunehmend die Regel, frühgeborene Kinder noch auf der neonatologischen Station auf eine Hörstörung zu untersuchen. Durch diese frühe Erkennung, sofortige Behandlung und Förderung kann jedes hörgeschädigte Frühchen im Rahmen seiner Möglichkeiten hören und sprechen lernen.

Fragen Sie deshalb nach einem Hörtest (Neugeborenen-Hörscreening) für Ihr Kind beim Geburtshelfer, auf der neonatologischen Station, bei

Ihrem Kinderarzt, im Sozialpädiatrischen Zentrum (SPZ), bei einem HNO-Arzt oder einem Phoniater/ Pädaudiologen. Achten Sie darauf, dass Ihr Kind gut hören kann – von Anfang an!

### ▶Augenuntersuchung

Die Augen von zu früh geborenen Kindern, die zusätzlichen Sauerstoff benötigen, werden engmaschig augenärztlich auf mögliche Veränderungen an der Netzhaut untersucht.

Durch die Frühgeburtlichkeit können unabhängig von den sauerstoffbedingten Netzhautveränderungen auch später noch Sehschärfenminderungen oder sogar Sehschärfenverluste auftreten.

Daher sollten Sie Ihr Kind auch nach der Zeit in der Klinik zunächst zweimal pro Jahr augenärztlich untersuchen lassen.

Zudem empfiehlt sich der Besuch einer sogenannten „Sehschule". Das sind Einrichtungen an Kliniken oder in Augenarztpraxen, in denen Orthoptisten in Zusammenarbeit mit AugenärztInnen Augenbewegungsstörungen wie Schielen und Augenzittern, Sehschwächen und alle damit zusammenhängenden Krankheitsbilder behandeln. Ausführliche Infos unter *www.orthoptik.de*

### ▶Die Anwesenheit der Eltern bei Eingriffen

Viele Eltern wollen ihrem Kind auch bei unangenehmen Untersuchungen oder medizinischen Eingriffen beistehen und es in dieser Situation nicht alleine lassen.

Das ist natürlich nicht in allen Fällen möglich und wird mit Sicherheit von der Schwere des Eingriffs abhängen. Dennoch sollten Sie sich darüber mit dem Ärzteteam besprechen, wenn Ihnen das wichtig ist.

Untersuchungen haben gezeigt, dass unangenehme Prozeduren von den Kindern mitunter besser verkraftet werden, wenn sie dabei von Mutter oder Vater gehalten und beruhigt werden können.

Auf der anderen Seite sollten Sie sich aber auch nicht zu viel zumuten. Wenn Sie beispielsweise kein Blut sehen können, dann macht es wenig Sinn, darauf zu bestehen, bei der Blutabnahme unbedingt dabei sein zu wollen.

## DIE PATIENTENAKTE DES KINDES

In der Patientenakte Ihres Kindes werden alle wichtigen Untersuchungsergebnisse, zu verabreichende Medikamente, tägliche Anzahl und Menge der Mahlzeiten, Stuhlgang, Urinmenge, Körpergröße und Gewicht von Seiten des Ärzte- und Pflegeteams dokumentiert.

Verständlicherweise interessieren sich auch Eltern für diese Details. Dennoch sehen es nicht alle Stationen gerne, wenn die Eltern ungefragt in der Dokumentation blättern. Das weckt bei Eltern unweigerlich die Sorge, man wolle ihnen beunruhigende Details vorenthalten, was wenig förderlich für das notwendige Vertrauensverhältnis zu den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf Station ist.

Wenn Sie die Akte Ihres Kindes einsehen möchten, dann besprechen Sie dies am besten direkt mit dem Stationsteam. Denn als Eltern sollte Ihnen eine Einsicht nicht vorenthalten werden. Diesen Standpunkt vertreten heute auch die meisten Kliniken.

## ANKUNFT AUF DER STATION

Viele Stationen halten mittlerweile Broschüren für Eltern in verschiedenen Sprachen bereit, die alle wichtigen Informationen über den Tagesablauf, Ansprechpartner und Telefonnummern auf der Station, Abpump- und Elternzimmer, Unterkünfte für Eltern, Besuchsmöglichkeiten von Geschwisterkindern und Verwandten, Kinderbetreuung sowie Hinweise zu Verpflegungs- und Parkmöglichkeiten beinhalten.

Als Eltern haben Sie Möglichkeiten und Rechte:

- Sie können jederzeit auf der Station anrufen und sich nach dem Zustand Ihres Kindes erkundigen.
- Sie haben das Recht, über den Gesundheitszustand Ihres Kindes und die therapeutischen Maßnahmen informiert zu werden.
- Sie können jederzeit den Wunsch nach einem Gespräch mit dem zuständigen Arzt äußern. Ein Termin wird in aller Regel zeitnah vereinbart. Auf manchen Stationen gibt es besondere Sprechzeiten der OberärztInnen.
- Fragen Sie nach, wenn Sie medizinische Aussagen und Zusammenhänge nicht verstanden haben. Das Stationsteam erklärt Ihnen die Sachlage gerne mit verständlichen Worten!
- Besuch ist erwünscht, jedoch bitte nicht zu viele Personen auf einmal, da dies für die kleinen PatientInnen auf der Station zu anstrengend ist.
- Auf vielen Stationen dürfen Geschwisterkinder, ggf. nach vorheriger ärztlicher Untersuchung, den Familienzuwachs besuchen.
- Eventuell besteht sogar die Möglichkeit, im Elternzimmer oder in speziellen Elternunterkünften der Klinik zu übernachten. Fragen Sie nach einer solchen Möglichkeit, wenn das Ihren Alltag erleichtern könnte.

Um eine Bindung zu Ihrem Kind aufzubauen, können Sie einiges tun:

- Besuchen Sie Ihr Kind, so oft es Ihnen möglich ist. Mama und Papa sind unersetzlich und mindestens genauso wichtig wie die beste Medizin!
- Erzählen oder singen Sie mit Ihrem Kind, damit es Ihre vertraute Stimme hören kann.
- Schaffen Sie sich ein Begrüßungs- und ein Abschiedsritual, um Ihnen und Ihrem Kind Sicherheit zu geben.

- Großflächige Berührungen (Hand um den Kopf, Hand auf Rücken/Bauch, Hand unter die Fußsohlen), Känguruhen und Schmusen sind ganz besondere Momente für Sie und Ihr Kind.
- Je nach Gesundheit und Befinden werden die Stationsschwestern Sie schnellstmöglich in die Pflege und das Känguruhen Ihres Kindes einweisen und einbinden.
- Ihr Kind freut sich über eigene Kuscheltücher und Stofftiere. Besprechen Sie mit dem Pflegeteam, ab welchem Zeitpunkt es möglich ist, eigene Kleidung mitzubringen.
- Bilder von Geschwisterkindern, religiöse Symbole oder ähnliches können am Inkubator/Bettchen des Kindes nach Absprache mit den Pflegenden befestigt werden.
- Filmen und Fotografieren ist möglich, wenn dies mit den Schwestern vorher abgesprochen wurde.
- Informieren Sie sich nur in dem Maße, das Ihnen gut tut! Nicht jeder Hinweis, den Sie im Internet oder in Büchern finden, ist hilfreich!
- **Vor allem:** Sorgen Sie für sich! Denken Sie daran, regelmäßig zu essen und zu trinken. Tanken Sie zwischendurch Kraft, denn Ihre Stärke und Ruhe überträgt sich auf Ihr Kind und hilft ihm bei seiner Entwicklung! Nehmen Sie Hilfsangebote von Freunden und Verwandten, was die Erledigung von alltäglichen Besorgungen wie Wäsche waschen, Hausputz, Einkaufen und Essen kochen betrifft, an.

Als Eltern dürfen Sie in den allermeisten Fällen rund um die Uhr zu Ihrem Kind auf die Station.

Auch die Geschwisterkinder können ihre Eltern nach einem vorherigen Routinecheck durch einen Kinderarzt auf die Station begleiten, wenn sie gesund sind.

Für weitere Angehörige und Freunde der Familie gelten hingegen oftmals besondere Besuchsregeln. Diese legen die Anzahl der Besucher zu bestimmten Zeiten neben den Eltern fest.

Das dient zum einen dem Schutz vor möglichen Infektionen. Je weniger Personen anwesend sind, desto geringer ist das Risiko des Einschleppens von Keimen.

Zum anderen verursachen viele Besucher natürlich neben der räumlichen Enge auch immer Lärm und Unruhe. Gerade diese sollen jedoch weitestgehend vermieden werden, um die Kinder möglichst wenig zu stören. Denn was diese jetzt am dringendsten brauchen, ist ein ruhiges Umfeld, in dem sie möglichst schnell gesund und groß werden können.

Das sollten Sie selbst dann berücksichtigen, wenn es Ihrem Kind verhältnismäßig gut geht, denn es wird immer auch andere Kinder auf der Station geben, denen es nicht so gut geht und die davon profitieren, wenn es nicht zu hektisch und zu laut auf der Station zugeht.

Nach der Entlassung aus der Klinik gibt es sicher zu Hause noch ausreichend Gelegenheit für Verwandte, Freunde, Bekannte und Nachbarn, das neue Familienmitglied zu begrüßen und kennen zu lernen.

Auch in den eigenen vier Wänden sollten Sie darauf achten, dass es nicht gleich zu viele Besucher werden, denn das überfordert manche Kinder anfangs zunächst.

Nehmen Sie sich auch nach der Entlassung die Ruhe und die Zeit, die Sie gemeinsam brauchen, um zu Hause anzukommen, sich einzugewöhnen und sich kennenzulernen.

Insbesondere wenn die Kinder anfangs sehr klein waren, dann sollten erkältete Freunde und Verwandte, die Sie in der ersten Zeit zu Hause besuchen kommen wollen, dies lieber auf einen späteren Zeitpunkt verschieben.

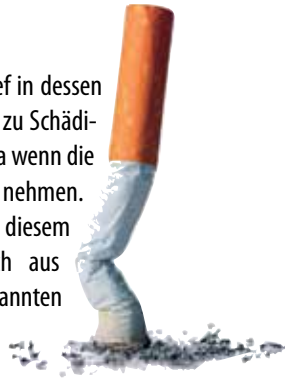
Am besten informieren Sie diese bereits im Vorfeld darüber, denn die wenigsten Menschen wissen, was es bei ehemals besonders kleinen Frühchen auch im häuslichen Umfeld noch zu beachten gilt.

## HYGIENE & SAUBERKEIT

Im Umgang mit den Allerkleinsten ist Hygiene auf der neonatologischen Intensivstation in der Klinik sehr wichtig, um Infektionen vorzubeugen. Im Gegensatz zu reif geborenen Kindern ist das Immunsystem von zu früh geborenen Kindern noch nicht ausreichend auf die Konfrontation mit krankmachenden Keimen und Bakterien vorbereitet. Aufgrund dessen ist das gründliche Waschen und anschließende Desinfizieren der Hände unverzichtbar, um die Kinder vor Krankheiten zu schützen, die mitunter lebensbedrohlich werden können.

Auf das Tragen von Schmuck (Ringe, Armbänder, Uhren) sollten Sie beim Besuch Ihres Kindes auf der neonatologischen Station besser auch verzichten, weil man diesen nicht richtig sauber halten kann. Gleiches gilt für Nagellack und künstliche Fingernägel, weil sich darunter Bakterien befinden könnten.

Achten Sie zudem unbedingt darauf, dass Ihre Kleidung rauchfrei ist. Jüngste Forschungen haben gezeigt, dass die Kleidung von rauchenden Eltern zahlreiche Schadstoffe übertragen kann, die über die Haut des Kindes tief in dessen Organismus eindringen und zu Schädigungen führen können, etwa wenn die Eltern ihr Kind auf den Arm nehmen. Wissenschaftler sprechen in diesem Zusammenhang von Rauch aus dritter Hand, dem sogenannten „thirdhand smoke“. Dabei handelt es sich um die 70 Prozent des Zigarettenrauchs, die sich an Oberflächen, Polstern, Teppichen, Vorhängen oder in der Kleidung ablagern. Am besten sollten Sie aufgrund dessen im Interesse der Gesundheit Ihres Kindes komplett auf das Rauchen verzichten.



Das Stationsteam wird Sie gleich zu Beginn umfassend über Beachtenswertes und notwendige Hygienemaßnahmen informieren.

### Desinfektion in 30 Sekunden

**1. 2. 3. 4. 5. 6.**

1. Handfläche auf Handfläche inkl. Handgelenk
2. rechte Handfläche über linken Handrücken und umgekehrt
3. Handfläche auf Handfläche mit verschränkten Fingern
4. Außenseite der Finger auf gegenüberliegende Handfläche
5. Kreisendes Reiben des linken Daumens in der rechten Handfläche und umgekehrt
6. Kreisendes Reiben der Fingerkuppen der rechten Hand in der linken Handfläche und umgekehrt

Trockene Hände mit reichlich Desinfektionsmittel 30 Sekunden lang kräftig einreiben.
Jeden Schritt 5 x wiederholen, Hände müssen ausreichend feucht sein.
Bei Bedarf noch Desinfektionsmittel nachnehmen.

*Quelle: Sektion Krankenhaus-und Umwelthygiene am UniversitätsKlinikum Heidelberg*

### Viel hilft nicht immer viel!

Manche Eltern tun sich nach Monaten mit den strengen Hygienevorschriften auf der Intensivstation schwer, im eigenen Haushalt auf Desinfektionsmittel zu verzichten. Der Einsatz dieser Mittel ist in der Regel jedoch nicht nötig, denn in der Klinik tummeln sich erfahrungsgemäß mitunter problematischere Keime als zu Hause. Insofern sollte das regelmäßige Waschen der Hände mit normaler Seife ausreichen, wenn Sie oder andere Familienmitglieder nicht gerade akut krank sind. Am besten fragen Sie vor der Entlassung das Ärzteteam nach seiner Einschätzung der Situation.

## FÜRSORGE & GEBORGENHEIT

Zu früh geborenen Kindern fehlt in erster Linie ihre natürliche Entwicklungsumgebung im geschützten Bauch der Mutter.

Dort gibt es weder grelles Licht noch eine derartige Geräuschkulisse, wie sie im Inkubator auf der Intensivstation vorhanden ist. Viele Frühchen fühlen sich daher besonders wohl, wenn ihre Umgebung den natürlichen Entwicklungsbedingungen in der Gebärmutter nachempfunden wird.

Das klappt natürlich nicht zu 100 Prozent. Damit Ihr Kind sich dennoch geborgen und an seine Lage der in der Gebärmutter erinnert fühlt, wird es in ein sogenanntes „Nestchen“ gelegt (siehe Abb. oben). Die Umrandung vermittelt Ihrem Kind eine schützende Begrenzung, die ihm bereits aus dem Bauch bekannt ist und seiner altersgerechten Wahrnehmung im Mutterleib entspricht.

Auch das sogenannte Pucken – eine altbekannte Wickeltechnik – ist geeignet, um Babys zu beruhigen, ihnen „Nestwärme“ zu vermitteln und ihnen das vertraute Gefühl der Sicherheit aus der zuvor gewohnten Umgebung im Mutterleib zurückzugeben. Um Ihr Baby vor Licht und Lärm zu schützen, wird der Inkubator mit einem Überzug bedeckt, um die natürlichen Entwicklungsbedingungen in der Gebärmutter zu simulieren.

Viele Eltern haben anfangs große Berührungsängste. Da ist zum einen die große Angst, das Kind wieder zu verlieren. Zum anderen sieht das Kind oftmals noch so klein und verletzlich aus, und körperlicher Kontakt ist oft nur eingeschränkt möglich.

Die Maschinen, Geräte, Kabel und Schläuche wirken zunächst abschreckend und routinierte Versorgungshandgriffe von Ärzte- und Pflegeteam vermitteln vielen Eltern das Gefühl von Hilflosigkeit. Sie haben das Gefühl, dass das Kind nicht wirklich ihnen gehört, sondern dass sie lediglich geduldete Besucher sind.

Dennoch sollten Sie Ihre Wichtigkeit als Eltern nicht unterschätzen. Sogar die kleinsten Kinder fühlen, riechen und hören, wann ihre Eltern bei ihnen sind. Das lässt sich insbesondere immer wieder beeindruckend an den medizinischen Werten beim Känguruhen erkennen. Die Kinder werden merklich ruhiger, atmen besser und ihre Körperfunktionen stabilisieren sich deutlich.

Darum sollten Sie versuchen, Ihr Kind so oft wie möglich zu besuchen und ihm nah zu sein. Oft reicht schon das beruhigende Auflegen der Hand auf den Kopf des Kindes, um ihm ein Gefühl von Sicherheit zu vermitteln. Das Stationsteam kann Ihnen Tipps geben, wie Sie am besten mit Ihrem

Kind Kontakt aufnehmen und welche Art der Berührung Ihrem Kind angenehm sind.

Je besser Sie Ihr Kind auf Station kennenlernen, desto leichter wird es Ihnen anschließend fallen, mit Zuversicht und Selbstvertrauen gemeinsam in das neue Leben als Familie zu Hause zu starten. Viele Kliniken bieten den Eltern mittlerweile schon früh die Möglichkeit, ihr Kind auf Station mit anfänglicher Unterstützung durch das Pflegeteam selbst zu versorgen.

Das sogenannte phasenweise Pucken (nicht zu lange und nicht zu fest!) vermittelt Ihrem Baby Halt und Sicherheit und ermöglicht es, besonders zappeligen, rastlosen Kindern besser zur Ruhe zu kommen.

Auch die Übernahme von Pflege- und Versorgungsmaßnahmen wie das Wechseln der Windeln, das Messen der Körpertemperatur oder Ähnliches sind Handgriffe, die Sie als Eltern nach Absprache mit dem Ärzte- und Pflegeteam schon bald selbst übernehmen können. Das Pflegeteam wird Ihnen die wichtigsten Handgriffe im Umgang mit Ihrem Kind sicher gerne zeigen und Ihnen als kompetenter Ansprechpartner bei allen Fragen rund um die Pflege Ihres Kindes zur Seite stehen. Die möglichst frühzeitige Einbindung in die Versorgung Ihres Kindes ermöglicht es Ihnen bereits in der Klinik, Ihr Kind und seine Vorlieben kennenzulernen, so dass Sie im Anschluss als eingespieltes Team nach Hause gehen können.

## KUSCHELZEIT

Die zu frühe Geburt ihres Kindes ist für alle Eltern ein emotional sehr verunsicherndes Erlebnis. Meist werden die Mütter wenige Tage nach der Geburt aus der Klinik entlassen und müssen ihr Kind dort zurücklassen. Das ist direkt nach der Geburt eine fast unerträglich erscheinende Situation.

Viele Kliniken haben festgelegte Besuchszeiten abgeschafft, um den Eltern ihr Bedürfnis nach Nähe zu ihrem Kind uneingeschränkt zu ermöglichen. Sie beziehen die Eltern in die Versorgung ihres Kindes mit ein, sobald es der gesundheitliche Zustand des Kindes zulässt.

Neben der Sorge um das Wohlergehen Ihres Kindes wird Sie sicherlich die Frage beschäftigen, wie Sie unter diesen Umständen Kontakt aufnehmen und eine Beziehung zu Ihrem Frühchen entwickeln können. Sie als Eltern sind die wichtigsten Bezugspersonen für Ihr Kind. Und auch wenn Ihr Kind zu früh auf die Welt gekommen ist und intensivmedizinisch behandelt werden muss, gibt es viele Wege, auf denen Sie bereits Kontakt mit Ihrem Kind aufnehmen, es pflegen und versorgen können.

### Einfach da sein

Für Ihr Kind da zu sein, ist das Beste, was Sie ihm an Unterstützung in seiner Entwicklung geben können. Lassen Sie sich nicht entmutigen, wenn Sie Ihr Kind anfangs noch meistens schlafend antreffen. Besonders sehr kleine Frühgeborene brauchen extrem viel Schlaf, da sie im Schlaf wachsen und gedeihen. Sie können anfangs nur sehr kurz wach und aufmerksam sein. Zudem sind die Schlaf- und Wach-Phasen Frühgeborener zu Beginn noch wenig voraussehbar. Durch die meistens von der Pflege vorgegebenen Versorgungszeiten lässt sich aber auch dann schon ein Rhythmus finden, auf den Sie sich als Eltern einstellen können, um für Ihr Kind da zu sein.

### Berührungen

Körperkontakt ist ein wichtiger Faktor für das Wiederaufnehmen der vorzeitig unterbrochenen Verbindung zwischen Mutter und Kind. Daher sollten Sie sich nicht davor scheuen, Ihr Kind anzufassen, auch wenn es anfangs vielleicht noch sehr zart und zerbrechlich wirkt. Frühchen mögen vor allem großflächige Berührungen. Gestreichelt werden viele Kinder anfangs hingegen nicht so gerne, da dieser Reiz von den Kindern oftmals als unangenehm empfunden wird. Ein Auflegen der Handinnenflächen um das ganze Köpfchen und

die Füße schafft das Gefühl von Sicherheit und geborgener Umgrenzung, die den Kindern aus dem Mutterleib noch vertraut ist und nachgeburtlich fehlt. Lassen Sie sich nicht verunsichern, wenn Ihr Kind beim ersten Kontakt mit Ihnen sehr unruhig sein sollte. Die Situation ist schließlich für beide Seiten neu und aufregend. Je häufiger Sie Kontakt miteinander haben, desto besser lernen Sie sich gegenseitig kennen und verstehen. Von Seiten der Station wird Ihnen ein erfahrenes Team zur Seite stehen, das Sie in der ersten Phase des Kennenlernens begleiten, Erklärungen und Hilfestellungen geben kann.

## Das Känguruhen

Das sogenannte Känguruhen ist nach anfänglicher Unsicherheit für die meisten Eltern ein schönes und intensives Erlebnis von Nähe und Vertrautheit mit ihrem Kind. Anhaltende Ruhe, tiefer Schlaf, eine häufig ruhigere Herzfrequenz und bessere Sauerstoffwerte des Kindes sind Anzeichen für einen gelingenden Kontakt. Für Ihr Kind bedeutet das regelmäßige Känguruhen eine entscheidende Unterstützung in seiner weiteren körperlichen und geistigen Entwicklung. Im Umgang mit Ihrem Kind beim Känguruhen können Sie sich sowohl von den Pflegenden als auch von den Physiotherapeuten anleiten lassen. Verzichten sollten Sie auf künstliche Duftstoffe wie Parfum, die von Ihrem Baby als unangenehm empfunden werden können. Für das Känguruhen sollten Sie ausreichend Zeit mitbringen, denn Ihr Kind muss sich auf den Ortswechsel von Inkubator oder Wärmebett auf die Brust der Eltern einstellen können, um zur Ruhe kommen zu können. Mit einem kleinen Handspiegel können Sie Ihr Baby in bequemer Haltung beim gemeinsamen Känguruhen besser betrachten, während es auf Ihrer Brust liegt. Wie oft und wie lange Eltern pro Tag känguruhen dürfen, hängt in erster Linie vom Zustand des Kindes ab. Ein- bis dreimal pro Tag für anderthalb bis drei Stunden sind aber realistisch. Einige Klinken bieten den Eltern spezielle Bonding-Tücher zum Känguruhen. Das empfinden viele Eltern vor allem anfangs als entspannend, da das Tuch für einen engen Halt des Babys am Körper der Mutter oder des Vaters sorgt.

## Einander verstehen lernen

Je mehr Zeit Sie mit Ihrem Kind verbringen, desto besser werden Sie seine Signale verstehen und sich auf Ihr Kind einstellen können. Ihr Baby kommuniziert anfangs vor allem durch sein Verhalten mit Ihnen, aber seine Signale sind gerade am Anfang noch sehr unklar. Je länger Sie es beobachten, desto sicherer werden Sie wissen, wie es ihm geht und was es wann braucht. Sie werden sehen, in welcher Position es gerne liegt und schläft, spüren, wie es gehalten und wie gefüttert werden möchte. Sie werden wissen, wie es sich verhält, wenn es wach und aufmerksam und bereit zur Interaktion mit Ihnen ist. Und Sie werden lernen, was Ihr Kind aufregt oder überfordert, wie Sie es beruhigen können und wann es eine Pause braucht. Außerdem werden Sie wissen, wann es ihm nicht so gut geht und wie Sie es dann unterstützen können. Diese zunehmende Erfahrung wird sich in einem sicheren Gefühl als Mutter bzw. Vater Ihres Kindes bemerkbar machen.

## STILLEN & ZUFÜTTERN

Muttermilch ist nachgewiesenermaßen das Beste für Ihr Baby. Das gilt auch für Frühgeborene. Die Muttermilch passt sich den besonderen Bedürfnissen Ihres zu früh geborenen Kindes an. Dieses braucht jetzt für ein gesundes Wachstum vor allem Stoffe, die sein Abwehrsystem stärken, damit es gesund bleibt. Genau diese Stoffe befinden sich in der Muttermilch. Sie ist gut bekömmlich und leicht verdaulich.

Um den Milchfluss optimal anzuregen, ist es am besten, möglichst frühzeitig mit dem Abpumpen der Muttermilch zu beginnen. Das bedeutet idealerweise bereits wenige Stunden nach der Geburt des Kindes, auch wenn das für viele Mütter nach der erlebten Kaiserschnittentbindung anfangs oftmals sehr anstrengend und belastend ist.

Gerade die sogenannte Vormilch (Kolostrum) enthält besonders viele wertvolle Inhaltsstoffe wie das Immunglobulin A, die das Baby vor Infektionen schützen.

Lassen Sie sich nicht davon entmutigen, wenn die Milchmengen zunächst nur gering sind. Das ist normal und lässt sich durch häufige Pumpvorgänge (ca. 8 - 12 x/24 Stunden) schnell steigern.

Insbesondere regelmäßiges Abpumpen innerhalb der ersten Woche nach der Geburt ist wichtig, um den Milchfluss optimal anzuregen.

Fragen Sie in der Frauenklinik oder auf der neonatologischen Station nach Unterstützung durch eine Still- und Laktationsberaterin.

Diese sollte sich mit den Besonderheiten des Stillens von Frühgeborenen auskennen, denn selbst wenn Ihr Kind anfangs noch zu schwach ist, um ausreichende Mengen von der Brust zu trinken, so kann das Stillen mit zunehmender Reife des Kindes durchaus noch gelingen.

Selbst die Allerkleinsten sollten möglichst früh mit Muttermilch versorgt werden, denn sie profitieren besonders von der wertvollen Vormilch und den darin enthaltenen Schutzstoffen.

Über Besonderheiten zum Transport und zur Aufbewahrung der Muttermilch wird Sie das neonatologische Team in der Kinderklinik umfassend informieren.

Studien haben gezeigt, dass mit Muttermilch versorgte Frühgeborene durchschnittlich zwei Wochen früher aus der Kinderklinik entlassen werden können als Kinder, die mit anderer Nahrung versorgt wurden.

## Muttermilch hat besonders für Frühgeborene medizinische Vorteile:

- Magen-Darm-Trakt und Gedeihen

▶ Schnellere Magenleerung

▶ Stabilere Darmschleimhaut; Muttermilch unterstützt das Wachstum einer nützlichen Darmflora, die besonders reichlichen Immunstoffe der Prätermmilch (Milch der Mutter eines Frühgeborenen) kleiden den Darm aus wie eine Tapete oder ein Schutzanstrich und verhüten damit die Übertragung von Mikroorganismen und Antigenen (Stoffe, die Erkrankungen auslösen).

▶ Geringerer Magenrest zur nächsten Mahlzeit

▶ Muttermilch wird vom Kind gut toleriert

▶ Der abführende Effekt und die Verdauungsenzyme, die die Muttermilch „vor-verdauen", sind besonders wichtig für das unreife Verdauungssystem eines Frühgeborenen

▶ Schnelleres Erreichen voller oraler Ernährung

▶ Stimulation von Wachstum, Reifung und Peristaltik des Darmes

▶ Enzyme, die dem Frühgeborenen helfen, die Nährstoffe besser aufzunehmen und zu verwerten

▶ Verbesserte Nahrungsaufnahme und Verwertung, auch dann, wenn zusätzlich spezielle Frühgeborenennahrung zugefüttert werden muss

- Schutz vor Infektionen

▶ Selteneres Auftreten von schweren bakteriellen Infektionen (Sepsis)

▶ Weniger Harnwegsinfektionen

▶ Selteneres Auftreten von nekrotisierender Enterokolitis (NEC) und anderen Darminfektionen

▶ Frühgeborenen entgeht der Übertritt von Calcium, Eisen und Immunglobulinen (Schutzstoffe) über die Plazenta, der im letzten Schwangerschaftsdrittel erfolgen würde. Die einzige Möglichkeit, ausreichend Immunglobuline zur Infektabwehr zu bekommen, ist die Muttermilch.

- Weitere Vorteile

▶ Geringere Nierenbelastung durch ausgewogene Zusammensetzung

▶ Bessere Intelligenzentwicklung: Muttermilch unterstützt die gute Entwicklung des Sehvermögens und der intellektuellen Entwicklung bei Frühgeborenenen

▶ Weniger Retinopathien (Netzhauterkrankungen der Frühgeborenen)

▶ Weniger aufwändige Therapien (Antibiotika, Operationen)

▶ Durchschnittlich 14 Tage kürzerer Krankenhausaufenthalt des mit Muttermilch ernährten Frühgeborenen

Der mütterliche Organismus ist in der Lage, spezielle Antikörper zu entwickeln. Insbesondere über den unmittelbaren Hautkontakt zwischen Mutter und Kind beim Känguruhen und den Mund-Brust-Kontakt beim Stillen werden Keime vom mütterlichen Organismus aufgenommen, denen das Kind während des Aufenthaltes auf der Intensivstation ausgesetzt ist.

Die Lymphozyten der Mutter, eine besondere Form der weißen Blutkörperchen (Leukozyten) und für die Immunabwehr des menschlichen Körpers von großer Bedeutung, bilden daraufhin in den Milchdrüsen entsprechende Antikörper gegen die potentiellen Krankheitserreger, mit denen ihr Baby auf der Frühgeborenenstation konfrontiert ist.

Diese Antikörper (spezifische Immunglobuline = Eiweiß-Stoffe, die der Körper zur Abwehr fremder Substanzen bildet) gehen in die Muttermilch über und schützen so das mit Muttermilch versorgte Baby auf natürlichem Wege.

**Wenn die Milchmenge rückläufig ist, dann kann das folgende Ursachen haben:**

▶ Zu seltenes Pumpen

▶ Brust nicht ausreichend entleert/ nicht lange genug gepumpt,

▶ Milchspendereflex nicht ausgelöst

▶ Erschöpfung, Angst, Stress (z.B. wenn es dem Baby schlechter geht)

▶ Medikamente wie Antihistaminika, Bromocriptin, Östrogene

- Schwere Erkrankung der Mutter
- Verstärkte Tätigkeiten zu Hause

**Folgende Maßnahmen sind hilfreich, um die Milchmenge zu erhöhen:**

- Vor dem Pumpen 10–15 Minuten Ruhe
- Brust kreisförmig massieren, vor dem Pumpen und zwischendurch Rückenmassage der Mutter, besonders zwischen den Schulterblättern
- Ein warmes Getränk zu sich nehmen
- Häufiger Pumpen
- Doppelabpumpset verwenden
- Ein Bild des Babys ansehen
- An einem getragenen Kleidungsstück/einer Unterlage des Babys riechen
- Beim Baby oder direkt nach dem Känguruhen pumpen
- In einem ruhigen, entspannenden Umfeld bei gedämpftem Licht pumpen
- Entspannungsmusik hören beim Pumpen
- An fließendes Wasser, Wasserfall, Wellen im Meer denken und das visualisieren
- Ausgewogene Ernährung und ausreichend Getränke zu sich nehmen
- Rauchen behindert die Milchbildung, am Besten ganz aufhören; wenn das nicht geht, reduzieren und auf eine Zigarette mit weniger Nikotin umsteigen
- Spezielle Medikamente können ebenfalls zur Steigerung der Milchmenge beitragen. Am besten besprechen Sie sich dazu mit den behandelnden ÄrztInnen

Es gibt inzwischen Untersuchungen und Beobachtungen, die zeigen, dass Stillen physiologischer und einfacher ist als Flaschenfütterung. Herzaktion, Atmung, periphere Sauerstoffsättigung und Körpertemperatur des stillenden Frühgeborenen sind stabiler als an der Flasche. Apnoen und Bradykardien (verlangsamte Herzfrequenz) sind seltener.

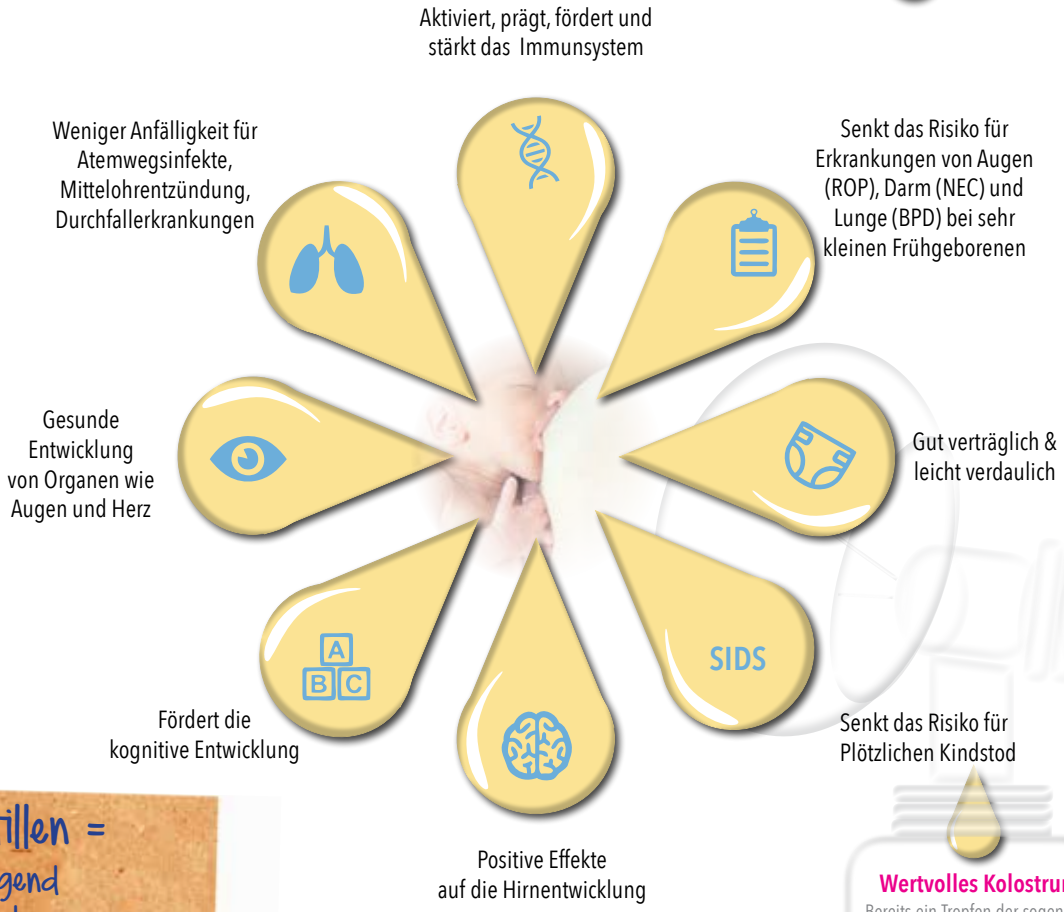
Stillen ist bereits möglich, bevor das Frühgeborene aus der Flasche trinken kann. Mit 28–30 SSW können viele Babys Atmen, Saugen und Schlucken koordinieren und zum „Üben" an die Brust gelegt werden.

Viele Eltern sorgen sich, dass ihr Kind bei zwischenzeitlicher Fütterung mit der Flasche nicht mehr erfolgreich an das Trinken aus der Brust gewöhnt werden kann. Das muss jedoch nicht zwangsläufig der Fall sein. Immer wieder berichten uns Mütter von ihren positiven Stillerfahrungen im Anschluss an die Zeit der Flaschenfütterung in der Klinik.

Insofern sollten Sie sich nicht verunsichern lassen, wenn Ihr Kind zwischenzeitlich mit der Flasche gefüttert wird oder die ersten Stillversuche nicht wie gewünscht gelingen. Vor allem sollten Sie sich diesbezüglich nicht zu sehr unter Erfolgsdruck setzen (lassen). Neben der Muttermilch gibt es noch viele andere förderliche Möglichkeiten, Ihr Baby zu unterstützen und für es da zu sein.

# Muttermilch für Frühgeborene

## Warum jeder Tropfen zählt




**Pumpstillen =**

- anstrengend
- belastend
- manchmal entmutigend
- mitunter schmerzhaft

**Aber unterm Strich lohnt es sich!**

**Wertvolles Kolostrum**

Bereits ein Tropfen der sogenannten Vormilch beinhaltet mehr als 400 bekannte und aktive Substanzen, die genau auf das Baby abgestimmt sind, seine Immunabwehr aktivieren, es vor Krankheiten schützen und dazu beitragen, dass es sich optimal entwickeln kann.

## Ernährungstipps für stillende Mütter

- Stillende Mütter brauchen zusätzliche Kalorien (ca. 500 kcal extra).
- Regelmäßige Mahlzeiten sind wichtig.
- Verzichten Sie nicht auf jeglichen Genuss. Sie sollten für sich feststellen, ob Ihnen eine „babyschonende“ Kost gut tut, denn es kommt nicht nur darauf an, dass es Ihrem Baby gut geht. Auch Sie brauchen Kraftreserven, um allen neuen Anforderungen gerecht werden zu können.
- Ausreichende Mengen trinken! Experten empfehlen gut 2 Liter am Tag. Geeignet sind Wasser, Kräuter- und Früchtetees, Milchbildungstee, auch mal eine Saftschorle mit Natursaft.
- Milchprodukte, Eier, Obst und Gemüse, Fisch und Geflügel, Nüsse und Getreideprodukte liefern wertvolle Energien für Sie und Ihr Baby. Prinzipiell können Sie alles essen, was Ihnen schmeckt und worauf Sie Lust haben.
- Wenn Ihr Kind nach dem Trinken Bauchschmerzen hat, unruhig oder wund wird, dann könnte das eine Reaktion auf bestimmte, von Ihnen verzehrte Produkte sein. Versuchsweise sollten Sie auf die im Verdacht stehenden Nahrungsmittel verzichten. Hauptverursacher sind bei uns oftmals Milch oder Milchprodukte.
- Auf Alkohol sollten Sie generell verzichten.
- Kaffee nur in Maßen!

## Literatur & Linktipps für Eltern

**Geborgenheit, Liebe und Muttermilch, Ein Ratgeber für Eltern von Frühgeborenen und kranken Neugeborenen rund ums Stillen, Abpumpen und Muttermilch** F. Egli/K. Frischknecht, 4. überarbeitete Auflage 2015, Download unter *www.kispisg.ch/downloads/kompetenzen/neonatologie/kispi_still-brosch_de_250915_web.pdf*

**„STILL-LEXIKON – Infoportal rund ums Stillen“** Umfassendes Online-Portal mit dem Ziel, der breiten Öffentlichkeit – dabei insbesondere werdenden und jungen Müttern – zuverlässiges Wissen zum Thema Stillen zur Verfügung zu stellen.
*www.still-lexikon.de/fruehgeborene/*

## Wenn die Belastung zu groß wird...

Nicht immer klappen das Abpumpen und das Stillen des Babys problemlos. Erschöpfung, Angst und Stress beeinträchtigen die Milchbildung nachweislich. In dieser Situation können auch positive Gedanken und Entspannungsübungen oftmals keine Abhilfe schaffen.

Insbesondere wenn Mütter auf der Station keine kompetente Beratung und Unterstützung erhalten, dann wird die Anforderung des Abpumpens schnell zu einem zusätzlich belastenden Problem, das an den Kräften zehrt.

Wenn Sie sich überfordert fühlen, dann sollten Sie dies unbedingt mit dem Stationsteam besprechen, denn es ist keinem damit gedient, dass Sie sich an dieser Thematik aufreiben und es Ihnen aufgrund dessen zusätzlich schlecht geht.

Viele Kliniken arbeiten mittlerweile mit sogenannten Muttermilchbanken zusammen. Diese beziehen Milch von Müttern, die ihren Überschuss an Milch zur Verfügung stellen. Insofern besteht eventuell auch die Möglichkeit, dass Ihr Kind Muttermilch einer Spenderin erhält, die in der Regel besser verträglich ist, als industriell gefertigte Nahrung.

Es ist wichtig, dass Sie auch auf sich, Ihre Bedürfnisse und Ihre Ressourcen achten, denn im Anschluss an die Zeit in der Klinik müssen Sie in der Lage sein, Ihr Kind eigenständig zu Hause zu versorgen.

## TYPISCHE VERHALTENSMUSTER

Das Verhalten von zu früh geborenen Kindern lässt sich nicht mit dem von Reifgeborenen vergleichen. Insbesondere sehr unreife Kinder wirken anfangs oft apathisch, sind leicht irritierbar und ihre Reaktionen sind teilweise unvorhersehbar.

Auch ihr Tagesrhythmus ist zunächst unregelmäßig. Ob sie Schmerzen haben oder sich unwohl fühlen, lässt sich schwerer einschätzen als bei reifen Neugeborenen.

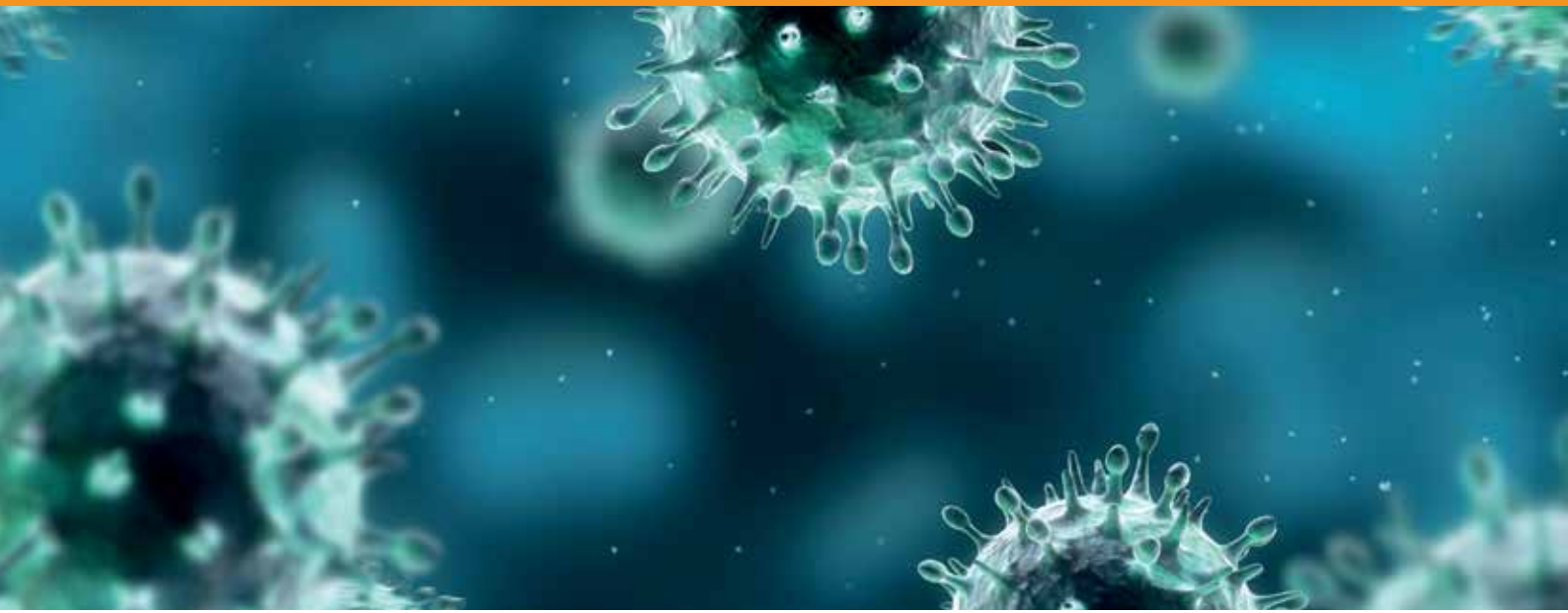
Die anfängliche Apathie der Kinder dient dem Schutz vor Überforderung, denn auf der Intensivstation sind sie einer Vielzahl an entwicklungsuntypischen Reizen wie Licht, Lärm, Schmerzen, Schwerkraft u.a. ausgesetzt, die sie aufgrund ihrer Unreife noch gar nicht bewältigen können. Zudem erhalten sich die Kinder durch dieses Verhalten offenbar Reserven, die sie dringend zur Entwicklung benötigen. In den folgenden Wochen nimmt die Zeit von Wachzuständen stetig zu. Auch die anfangs sehr unkontrollierten, zuckenden Bewegungen laufen mit zunehmendem Alter Ihres Kindes immer kontrollierter ab.

Ruhige Schlafphasen lassen sich schon bald an langsamer gleichmäßiger Atmung und reduzierten Bewegungen erkennen. Aktive und ruhige Schlafphasen wechseln einander regelhaft ab. Die Bewegungen wirken insgesamt organisierter. Wenn die Kinder Saugen, Schlucken und Atmen koordinieren können, dann ist auch Flaschenfütterung oder Stillen möglich.

Mit zunehmender Reife ist Ihr Kind in der Lage, mit geweiteten Augen auf Geräusche zu reagieren und Blickkontakt aufzunehmen. Auch das kurze Fixieren eines Gegenstandes ist dann möglich.

### MÖGLICHE BELASTUNGSZEICHEN

- Bradykardien
- Sauerstoff-Sättigungsabfall
- Apnoen
- Veränderung der Hautfärbung
- Körperliche Anspannung, Überstreckung
- verzerrter Gesichtsausdruck, Zukneifen der Augen
- Rudernde, zittrige Bewegungen mit den Beinen und Armen, gespreizte Finger (sternförmige Hände)
- Wegziehen eines Fußes
- Wegdrehen des Kopfes
- Seufzen, Quengeln, Schreien
- Schluckauf



## IMPFEN

Das Thema Impfen von Frühchen führt immer wieder zu großer Verunsicherung bei den Eltern. Sie machen sich Sorgen, dass die Impfung zu belastend sein und negative Folgen haben könnte. Allerdings haben Frühgeborene im Vergleich zu Reifgeborenen ein deutlich erhöhtes Risiko, an durch Impfung vermeidbaren Infektionen zu erkranken, häufig sogar mit besonders schweren Verläufen.

Untersuchungen zur zeitgerechten Impfung von Frühgeborenen zeigen, dass die große Mehrheit der Frühgeborenen schützende Antikörper entwickelt, auch wenn diese etwas niedriger sind als bei Reifgeborenen und früher wieder abfallen. Nach allem, was man weiß, bieten rechtzeitig durchgeführte Impfungen aber einen guten Schutz, ohne dass Impfungen selbst ein erhöhtes Risiko darstellen. Typische Nebenwirkungen treten bei Frühgeborenen nicht häufiger auf als bei anderen Säuglingen, jedoch kann es vorübergehend vermehrt zum Wiederauftreten von Apnoen und/oder Bradykardien kommen.

Langfristige schwere Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Daher raten die meisten Wissenschaftler, Kinderärzte, Fachgesellschaften und Expertengremien weltweit, Frühgeborenen die von der STIKO für alle Kinder empfohlenen Impfungen zeitgerecht zu geben, d.h. dem tatsächlichen Alter entsprechend. Hierbei sollten Kombinationsimpfstoffe verwendet werden.

Sehr kleine Frühgeborene unter 28 SSW sollen noch während des stationären Aufenthalts im Krankenhaus geimpft und für 72 Stunden am Monitor überwacht werden. Falls darunter keine Pulsabfälle oder Atempausen registriert wurden, kann die zweite Impfung ambulant beim Kinderarzt erfolgen. Auch die Lebendimpfungen und die Auffrischimpfungen am Ende des ersten Lebensjahres sollten Frühgeborene zeitgerecht erhalten, damit ein langfristig tragfähiger Immunschutz aufgebaut wird.

Kinder mit einem besonderen Risiko, an RSV-Infektionen zu erkranken, sollten während der ganzen RSV-Saison einmal im Monat Antikörper gegen RS-Viren erhalten. Ob Ihr Kind als besonders gefährdet gilt, entscheidet Ihre Kinderärztin oder Ihr Kinderarzt anhand der individuellen Krankengeschichte des Kindes und den Empfehlungen der Fachgesellschaften, die hier zu finden sind: ***awmf.org*** *(Prophylaxe von schweren Erkrankungen durch RSV bei Risikokindern)*

Hinter RSV verbirgt sich das Respiratorische Synzytial-Virus, kurz RS-Virus. Das Virus ist weit verbreitet und kann Erkrankungen der Atemwege auslösen. Vor allem Babys und Kleinkinder sind gefährdet. In ihrer Altersgruppe ist das RS-Virus nach Angaben des Robert-Koch-Instituts sogar einer der häufigsten Erreger von Atemwegsinfektionen. Besonders häufig tritt das RS-Virus in den für eine Erkältung typischen Monaten auf, also im Herbst, Winter und Frühjahr.

Die Übertragungswege des RS-Virus gleichen denen von anderen Krankheitserregern. Eine Ansteckung kann durch das Einatmen von kleinsten Tröpfchen in der Luft erfolgen, z.B. wenn ein bereits infizierter Mensch niest oder hustet. Zudem kann das RS-Virus auch auf anderen Wegen in den Körper gelangen. Wenn ein Baby oder Kleinkind mit kontaminierten Oberflächen in Kontakt kommt, sie bspw. anfasst (Spielsachen in der Kinderkrippe) und danach seine Finger in den Mund oder die Nase steckt, dann kann es zu einer Übertragung kommen, denn das RS-Virus kann auch außerhalb des menschlichen Körpers für mehrere Stunden auf Oberflächen überleben. Die Erkrankung bricht durchschnittlich vier bis fünf Tage nach der Ansteckung aus. Bis dahin kann das Virus von anderen Menschen übertragen werden, ohne dass sich bei der übertragenden Person Anzeichen der Krankheit zeigen.

Fast jeder Mensch erkrankt meist bereits in jungen Jahren an einer RSV-Infektion, denn der Erreger ist weit verbreitet. Bei Erwachsenen und gesunden Kindern bzw. Babys verläuft eine Infektion mit dem RS-Virus in der Regel ohne auffällige Symptome. Die RSV-bedingte Erkrankung ist dann von einer gewöhnlichen Erkältung mit Schnupfen oder niedrigem Fieber kaum zu unterscheiden. Sehr kleine Kinder haben ein erhöhtes Risiko für einen schweren Verlauf. Bei ihnen führt die Infektion vergleichsweise häufig zu Erkrankungen der Bronchien und der Lunge, also der unteren Atemwege.

Gefährdet sind vor allem frühgeborene Babys, Kinder mit Lungenerkrankungen und Kinder mit bedeutsamen angeborenen Herzfehlern. Frühgeborene sind gefährdet, weil ihre Lunge und ihr Immunsystem häufig noch nicht vollständig entwickelt sind. Ihr sogenannter „Nestschutz“ ist noch unvollständig, da schützende Antikörper der Mutter erst im letzten Drittel der Schwangerschaft auf das Baby übertragen werden. Frühgeborene, die künstlich beatmet wurden und infolgedessen eine chronische Lungenerkrankung BPD (bronchopulmonale Dysplasie) entwickelt haben, sind besonders gefährdet.

Eine durchgemachte RSV-Infektion hinterlässt keine bleibende Immunität. Im Unterschied zu den meisten Kinderkrankheiten kann man eine RSV-Infektion also mehrmals bekommen. Auch zu Spätfolgen kann es durch die Infektion kommen, wie z.B. zu einer Überempfindlichkeit der Atemwege und asthmaähnlichen Symptomen.

Eine Schutzimpfung gegen das RS-Virus gibt es bisher nicht. Es besteht aber die Möglichkeit einer passiven Immunisierung. Sie unterscheidet sich von der Impfung dadurch, dass dem Immunsystem bereits fertige Antikörper verabreicht werden, die potenzielle Erreger dann besser erkennen und bekämpfen können. Bei einer Impfung hingegen wird das Immunsystem mit Teilen des Erregers in abgeschwächter Form stimuliert, damit der Körper dann eigenständig Antikörper bilden kann.

Da die Immunisierung vorbeugend wirkt, muss sie **vor** einer Ansteckung mit dem Erreger erfolgen. Sie wird während der RSV-Saison einmal im Monat aufgefrischt und über den gesamten Zeitraum der Saison verabreicht.

Eine Infektion ist damit allerdings nicht ausgeschlossen. Sie verläuft aber in der Regel milder als ohne Prophylaxe.

### Weitere Infos zum Thema im Netz

*www.impfen-info.de*

*www.gesundes-kind.de*

*www.kinderaerzte-im-netz.de*

*www.rki.de*

*(Stand: 27.12.2019)*

## STIMME & MUSIK

Auch zu früh geborenen Babys sind die Stimmen der Eltern, insbesondere die der Mutter, bereits aus der Zeit im Mutterleib bekannt und damit das einzig Vertraute in einer vollkommen fremden, von Technik bestimmen Umgebung.

Der Klang Ihrer Stimmen als Eltern vermittelt dem Kind das Gefühl von Sicherheit und Halt und wirkt beruhigend. Daher sollten Sie sich nicht scheuen, mit Ihrem Kind zu sprechen, ihm etwas vorzulesen oder eine kleine Melodie vorzusingen.

Sie können auch eine von Ihnen gesprochene oder gesungene Tonaufnahme mitbringen, die Ihrem Kind dann vorgespielt werden kann, wenn Sie selbst nicht da sein können. Umfangreiche Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass Musik und Mutterstimme hilfreich und entwicklungsfördernd eingesetzt werden können. Dabei geht es um individuell gestaltete Programme. Für viele Intensivstationen ist dies auch heute noch Neuland und für Sie als Eltern möglicherweise mit Mühe und Durchsetzungskraft verbunden.

Und oft ist es auch zumindest zu Anfang unvorstellbar, dass ein so winziges Baby etwas davon haben sollte, wenn es die Stimme seiner Mutter oder Musik vom Tonband hört. Es erfordert darüber hinaus genaues Hinhören und Hinspüren zu Ihrem Kind, das man oft vor lauter Technik nicht richtig sehen kann.

Sicher ist: das Baby hört. Seine Hörfähigkeit ist schon Wochen selbst vor dem frühesten Frühgeburtstermin fertig, es bringt also schon eine wochenlange Hörerfahrung mit auf die Welt. Wenn man zu einem Baby im Inkubator spricht und es dabei genau beobachtet, kann man sehen, dass es hört.

Wenn Sie als Eltern wollen, dass Ihrem Kind Musik vorgespielt wird, dann wäre es gut und auch hilfreich für Sie, wenn Sie diese selbst mit aussuchen.

Sie können die Musik für Ihr Baby selbst zusammenstellen – dafür gibt es auch einige speziell komponierte oder arrangierte Musikstücke: Schlaf- und Wiegenlieder mit Geigen- oder Gitarrenbegleitung, Entspannungsmusik mit oder ohne Naturstimmen.

Vielleicht gibt es aber auch Musik, die dem Baby schon von der Zeit im Bauch der Mutter vertraut ist? Sie können sich bei der Auswahl auch sehr gut daran orientieren, welche Kinder-, Schlaf- oder

Wiegenlieder Sie ihm vorsingen würden, wäre es zu Hause. In jedem Fall sollten Sie als Eltern sehr genau hinhören und das Kind beobachten, wenn Sie ihm Musik vorspielen. Denn jedes auch noch so kleine Kind ist eine unverwechselbare Persönlichkeit und hat seine eigenen Vorlieben.

Insbesondere die Stimme der eigenen Mutter ist etwas ganz Einmaliges, Unverwechselbares und Vertrautes – etwas, das Ihr Baby schon aus der Zeit in Ihrem Bauch kennt.

Wie die Forschung zeigen konnte, hat das einen Doppeleffekt: Zum einen hilft es dem Baby, mit dem Stress der Intensivstation besser zurecht zu kommen, zum anderen hilft es Ihnen als Mutter, das eventuell bestehende emotionale Tief nach der Geburt leichter zu überwinden – einfach weil Sie aktiv etwas ganz Individuelles für Ihr Baby tun und ihm etwas von sich da lassen können.

Ihre Stimme bedeutet für Sie beide eine Verbindung vom Leben innerhalb des Mutterleibs über die Intensivzeit hinweg nach Hause – sie hilft Ihnen beiden, die durch die zu frühe Geburt abrupt getrennte Verbindung wieder herzustellen.

Sie sollten die Stimmaufnahme vorzugsweise in der Klinik, vielleicht von einer Musiktherapeutin oder einem Musiktherapeuten, professionell begleiten lassen oder, wenn dies nicht möglich ist, sie zu Hause herstellen und auf eine gute Tonqualität achten. Dabei lesen Sie Ihrem Kind eine Geschichte oder einen vorbereiteten Brief vor, erzählen ihm von zu Hause oder singen – ganz nach Ihren Wünschen.

Gut ist es, die Stimme/die Musik anzustellen, wenn das Baby ruhig und bereit dafür ist, z.B. nach den Mahlzeiten, oder wenn Sie Ihr Kind verlassen, damit noch etwas von Ihnen bei ihm bleibt. Die Aufnahme ersetzt nicht den menschlichen Kontakt und sollte deshalb abgestellt werden, wenn Sie bei Ihrem Kind sind.

Wenn Sie Ihrem Kind eine Spieluhr mitbringen möchten, dann sollten Sie darauf achten, dass die Melodie nicht zu laut ist und dass die Töne sauber klingen. Am besten platzieren Sie die Spieluhr in eine Stoffwindel oder ein anderes Baumwolltuch eingewickelt am Fußende des Inkubators, weit weg von den Ohren Ihres Babys.

In erster Linie muss bei all den genannten Aktivitäten ganz besonders darauf geachtet werden, was dem einzelnen Baby gut tut, und deshalb kann Musik auch nur gezielt nach Rücksprache mit dem Stationsteam eingesetzt werden.

Ärzte und Ärztinnen sind für die Stationsabläufe verantwortlich. Schwestern und Pfleger sind diejenigen, die Ihr Kind täglich betreuen und oft eine besondere Beziehung zu ihm aufgebaut haben. Deshalb ist es wichtig und notwendig, sich mit ihnen zu besprechen, sie um Rat zu fragen – oder auch ganz deutlich Ihre eigenen Bedürfnisse in Bezug auf Ihr Kind auszusprechen.

## RADIOMAMA

Das Projekt „RADIOMAMA“ wurde von Musikpädagoge und Frühchenvater Markus Brachtendorf an der Uniklinik Köln ins Leben gerufen.

Es bietet den Familien die Möglichkeit, dem Frühgeborenen auch in Abwesenheit durch ihre Stimmen näher sein zu können. Über Tonbandaufnahmen lassen sich ganz persönliche Botschaften für

## Bitte beachten Sie folgendes

- Der geschlossene Inkubator ist ein Resonanzkörper, der Schallwellen noch verstärkt. Das sollten Sie unbedingt beim Einstellen der Lautstärke berücksichtigen. Deswegen bitte auch nicht gegen die Scheiben klopfen oder Gegenstände auf dem Inkubator abstellen!
- Für die Übertragung nehmen Sie kleine, aber gute Lautsprecher.
- Benutzen Sie keine Kopfhörer, die Sprache oder Musik direkt in das Ohr Ihres Babys übertragen. Dies wird leicht unterschätzt; die Lautstärke ist schwer zu steuern, deshalb kann es schädlich sein.
- Die Stimme bzw. Musik sollte nach Bedarf jeweils nicht länger als 30 Min. laufen.
- Die Lautstärke soll so dezent eingestellt werden, dass sie das Inkubatorengrundgeräusch gerade übertönt.
- Tag- und Nachtzeiten sind unbedingt zu beachten.
- Wenn medizinische oder pflegerische Maßnahmen durchgeführt werden, dann bitte keine Stimme/Musik anstellen, damit das Baby nicht lernt, einen Zusammenhang zwischen Störung/Schmerz und Mutterstimme/Musik herzustellen.

das Frühgeborene festhalten. Damit entsteht eine bereits aus dem Mutterleib vertraute Klangkulisse. Markus Brachtendorf berät auch überregional an diesem Projekt interessierte Eltern.

KONTAKT:

RADIOMAMA
Markus Brachtendorf
Tel.: 0177 342 7665
E-Mail: info@radiomama.de

## Literatur zum Thema

**Förderung frühgeborener Kinder mit Stimme und Musik**, von Monika Nöcker-Ribaupierre und Marie-Luise Zimmer, Reinhard-Verlag, 2004, EUR 19,90

**Hören - Brücke ins Leben**, von Monika Nöcker-Ribaupierre, Reichert-Verlag, 2012, EUR 29,80

IM FRÜHCHEN-SHOP des Bundesverbandes unter shop.fruehgeborene.de erhältlich!

Das Singen von Wiegenliedern ist nicht nur Balsam für die Seele für frühgeborene Kinder, sondern auch für ihre Eltern und die Eltern-Kind-Beziehung.

Damit diese Ressource möglichst vielen Eltern zur Verfügung steht, hat Dr. Friederike Haslbeck auf der Grundlage ihrer langjährigen Erfahrung als Musiktherapeutin in der Neonatologie ein Wiegenliederbuch mit und für Eltern entwickelt.

Das Buch beinhaltet 22 Lieder aus 17 Kulturen, die von Eltern frühgeborener Kinder gesungen und ausgesucht wurden.

Die Lieder sind mit persönlichen Texten der Eltern und Fotografien ihrer Kinder gerahmt, von Isabelle Fuß liebevoll illustriert und von Nicole Fehling grafisch gestaltet. Das Buch ist für € 12,00 im Webshop des Bundesverbandes erhältlich.

Beide Bücher entstanden in Kooperation mit dem Bundesverband „Das frühgeborene Kind" e.V. und können über den Frühchen-Shop unter *fruehgeborene.de/shop* zum Preis von jeweils € 18,50 zzgl. Versand bestellt werden.

JETZT NEU! INKL. CD

## EINE STIMME FÜR FRÜHCHEN
## Vorlesegeschichten am Inkubator

shop.fruehgeborene.de

Raupe Usemuck, Carlotta mit dem vermeintlichen Sprachfehler, Schneckenkönig Paul I. oder der etwas zu abenteuerlustige Igel Isidor: Die Helden dieses Buches zeigen, dass das Kleinste manchmal ganz groß ist.

So knüpfen die Kurzgeschichten zum Vorlesen am Inkubator ein liebevolles Band zwischen Frühgeborenen und ihren Eltern. Zusammen mit den Erfahrungsberichten von Frühstarter-Familien und den einfühlsam gezeichneten Bildern machen sie betroffenen Eltern Mut. Mut, daran zu glauben, dass sich ihr schwerer Weg lohnt.

Wenn ein Frühchen das Licht der Welt erblickt, beginnt für die Eltern eine sehr emotionale Zeit, in der sie sich oft hilflos fühlen. Stunden- und tagelang sitzen sie neben dem Inkubator und beobachten die kleinen Vögelchen, die viel zu früh aus dem Nest gefallen sind. Der Anblick ist nicht leicht zu ertragen, denn sie können so wenig für ihre eigenen Kinder tun.

Und doch sind die Frühstarter darauf angewiesen, dass ihre Eltern zu ihnen halten. Schon die Stimmen beruhigen. Die Kinder kennen sie noch aus der Schwangerschaft, und der geliebte Klang ist für sie die einzige Konstante. Er gibt ihnen Sicherheit und Geborgenheit und entspannt sie. Darum ist das Vorlesen eine wunderbare Möglichkeit für Eltern, ihre Kinder aktiv zu unterstützen. Das Buch ist zum Preis von € 24,95 im Webshop des Bundesverbandes erhältlich.

# Das sollten Sie für sich tun!

## DAS SOLLTEN SIE FÜR SICH TUN!

Sicherlich werden Sie manchmal nicht so oft oder so lange bei Ihrem Kind sein können, wie Sie vielleicht möchten. Insbesondere auf Stationen ohne Besuchszeitbeschränkung haben Eltern oft das Gefühl, rund um die Uhr bei ihrem Kind bleiben zu müssen, wenn sie ihm gute Eltern sein wollen.

### Eigene Bedürfnisse ernst nehmen!

Es ist aber wichtig, dass Sie auch die eigenen Bedürfnisse nach Ruhe und Erholung ernst nehmen. Auszeiten zu Hause oder auch Tage, an denen Sie nicht in die Klinik kommen, sind gerade im Verlauf vieler Wochen und Monate notwendig, um nicht zum Zeitpunkt der Entlassung Ihres Kindes aus der Klinik vollkommen erschöpft zu sein.

Diese erste Phase nach der zu frühen Geburt ist ja nicht nur für Ihr Kind, sondern auch für Sie sehr anstrengend. Da sich die Beziehung und Bindung zwischen Eltern und Kind im Laufe der Zeit entwickelt, müssen Sie nicht befürchten, dass die anfängliche Trennung Ihre Beziehung langfristig negativ beeinflussen wird.

Es kommt weniger darauf an, wie lange Sie bei Ihrem Kind sind, sondern wie diese Zeit gestaltet wird.

Erfahrungen haben gezeigt, dass eine regelmäßige, aber an Stunden kürzere, gemeinsam verbrachte Zeit, die entspannt und ausgeruht erlebt wird, sowohl für die Eltern als auch für ihr Kind am förderlichsten ist.

### Über Ängste und Sorgen reden!

Die meisten Eltern finden es unpassend, ihre eigene Befindlichkeit zu thematisieren und bemühen sich vor allem, für ihr Kind da zu sein und im Alltag zu funktionieren. Zweifel an ihrer Wichtigkeit als Eltern für ihr Baby, Gefühle von Fremdheit dem Kind gegenüber sind häufig. Zudem fragen sich viele, ob sie zu der zu frühen Geburt des Kindes irgendwie beigetragen haben könnten und sorgen sich um die Gesundheit und die weitere Entwicklung ihres Kindes. Solche Gefühle und Gedanken machen vielen Betroffenen zu schaffen. Sie als Eltern sollten sich daher nicht scheuen, entsprechende Gesprächsangebote anzunehmen.

Diesbezügliche Angebote sind, je nach Klinik, sehr unterschiedlich. Die MitarbeiterInnen der Intensivstation können Ihnen aber sicher den richtigen Ansprechpartner vermitteln. Neben in Elternbegleitung geschulten Fachleuten gibt es an vielen Kliniken organisierte Elternselbsthilfegruppen, die Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Wichtig ist, dass Sie bei diesen Gesprächen darauf achten, ob Sie von den Erfahrungen anderer Frühcheneltern zum jetzigen Zeitpunkt profitieren können oder ob Sie diese als eher belastend erleben. Wenn Letzteres der Fall sein sollte, ist es vielleicht noch zu früh für einen solchen Erfahrungsaustausch.

Wenn Sorgen, Ängste, Schuldgefühle und Stimmungsschwankungen anhalten oder zunehmen und typische Belastungsreaktionen wie Schlafstörungen, Appetitlosigkeit, Gedankenkreisen und Gereiztheit das Funktionieren im Alltag zusätzlich erschweren, dann sollten Sie psychologisch- oder ärztlich-psychotherapeutische Hilfe in Anspruch nehmen. In vielen Kliniken gibt es ein spezielles therapeutisches Angebot für Eltern von zu früh geborenen Kindern, wenn nicht, kann Ihnen auf Station der Kontakt zu einem passenden Gesprächspartner vermittelt werden.

## Hilfe in Anspruch nehmen!

Die wenigsten Menschen in Ihrem Umfeld werden in der Lage sein, zu verstehen, was Sie gerade durchleben. Damit wird es ihnen auch schwer fallen, Sie von sich aus sinnvoll zu unterstützen. Sie sollten daher keine Hemmungen haben, Freunde und Verwandte um praktische Hilfe zu bitten, soweit es Erledigungen und Besorgungen im Alltag, den Haushalt oder die Betreuung von Geschwisterkindern betrifft. Jede Entlastung in diesen Bereichen bedeutet auch ein wenig mehr wertvolle Zeit für Ihr neues Familienmitglied.

## Auf die eigenen Ressourcen achten!

Insbesondere wenn Sie als Mutter im Vorfeld aufgrund von andauernden Komplikationen während der Schwangerschaft über einen langen Zeitraum liegen mussten, dann ist es ganz wichtig, dass Sie auch körperlich wieder zu Kräften kommen, bevor Ihr Baby nach Hause entlassen wird, um den gemeinsamen Alltag möglichst gut bewältigen zu können. Achten Sie dabei besonders auf regelmäßige Mahlzeiten, ausreichend Schlaf und viel Bewegung. Im besten Fall können Sie sich die ersten gemeinsamen Wochen als Familie zu Hause gemeinsam mit ihrem Partner teilen. Denken Sie daran, diese Möglichkeit des gemeinsamen Starts ins Familienleben mit dem Partner zu Hause am besten frühzeitig mit dem Arbeitgeber zu besprechen, denn nicht alle Chefs haben vor allem bei kurzfristiger Anfrage Verständnis für die Situation ihrer Arbeitnehmer.

## Die Hotline des Bundesverbandes

Hotline

bundesweite kostenfreie Servicenummer

**0800 - 875 877 0**

Mo., Di., Do. und Fr. von 9:00 Uhr bis 12:00 Uhr
Mi. von 16:00 Uhr bis 19:00 Uhr

## Erlaubt ist, was gut tut!

Insbesondere wenn es Ihrem Baby schon besser geht und die Entlassung aus der Klinik in Sicht ist, sollten Sie sich ganz bewusst Zeit für sich nehmen – auch wenn es schwer fällt. Ein paar Lesestunden auf der Couch mit einer Tasse Tee, ein langer Spaziergang, eine Behandlung in der Massagepraxis, ein Saunabesuch oder einfach ein paar Extra-Stunden Schlaf, ein Kino-Besuch, ein gemeinsames Abendessen in Ihrem Lieblingsrestaurant – alles ist erlaubt, zumal Sie in den kommenden Tagen, Wochen und Monaten mit Ihrem Baby zu Hause sicher deutlich weniger Zeit für derartige Aktivitäten finden werden. Es empfiehlt sich daher, die eigenen Reserven vorher noch einmal aufzutanken und auch im Haushalt jedes Hilfsangebot von Freunden und Familie anzunehmen, wenn es um Erledigungen und Besorgungen geht. Das gilt insbesondere für frischgebackene Mehrlingseltern, die mit ihren Kindern zu Hause alle Hände voll zu tun haben werden.

## Mögliche Hilfsangebote

Während des stationären Aufenthaltes:

- Seelsorger/in
- Psychologe/in
- Sozialpädagoge/in, Sozialarbeiter/in
- Elternberatung
- Haushaltshilfe zur Betreuung von Haushalt und Geschwisterkindern; hierfür ist eine ärztliche Bescheinigung erforderlich

## Kleine Kinder - große Momente

Ein speziell für Frühchen-Eltern entwickeltes Tagebuch kann in den Farben rosa oder hellblau beim Bundesverband „Das frühgeborene Kind" e.V. auf dessen Homepage unter *www.fruehgeborene.de* im Shop für einen Stückpreis von 2,50 € zuzüglich Versandkosten bestellt werden. Es bietet Platz für Fotos und wichtige Meilensteine in der Entwicklung Ihres Kindes vom ersten Tag bis zur Entlassung aus der Klinik. Zudem können persönliche Erlebnisse niedergeschrieben und festgehalten werden. Verbandsmitglieder erhalten die Tagebücher kostenfrei. Es fällt lediglich die Versandkostenpauschale an.

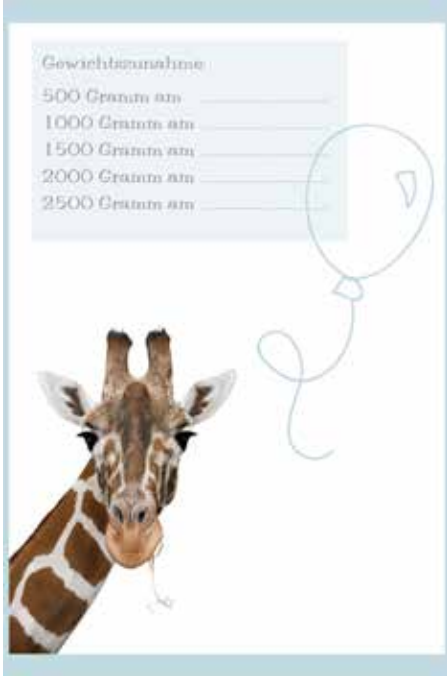
## BESONDERE MOMENTE

Zu früh geborene Kinder haben anfangs oftmals noch einiges nachzuholen, bis sie mit ihren Eltern entlassen werden können. Das ist für alle eine anstrengende Zeit mit Höhen und Tiefen.

Für die Eltern kann es hilfreich sein, vor allem die positiven Momente mit eigenen Notizen und Fotos festzuhalten, die zeigen, dass es wieder ein Schrittchen vorwärts geht auf dem Weg in das gemeinsame Familienleben zu Hause.

Der erste Besuch der Geschwisterkinder und der Großeltern, das Erreichen der ersten 1000 Gramm Gewicht, der erste Tag ohne CPAP, der Umzug vom Inkubator ins Wärmebett oder der erste Stillversuch sind Situationen, die den Eltern nachhaltig in Erinnerung bleiben und Mut machen können, wenn es zwischenzeitlich mal wieder einen Rückschlag geben sollte.

Zudem entsteht auch für das Kind ein interessantes Dokument, wenn es älter ist, das ihm dabei helfen kann, seinen ungewöhnlichen Start ins Leben besser zu verstehen.



## Zu früh geboren
## Plötzlich Eltern

Jährlich werden ca 60.000 Kinder in Deutschland zu früh geboren und stellen damit die Welt ihrer oftmals zunächst geschockten Eltern auf den Kopf. Diese werden vor allem anfangs mit großer Ungewissheit, Sorgen und Ängsten im Hinblick auf die weitere gemeinsame Zukunft mit ihrem Kind konfrontiert.

So ging es auch acht ganz unterschiedlichen Familien, die in dieser Broschüre über ihre persönlichen Erlebnisse rund um den Moment der zu frühen Geburt, den ersten Kontakt zu ihrem Baby, den Tag der Entlassung aus dem Krankenhaus und die erste Zeit mit dem Kind zu Hause berichtet haben.

Ergänzend dazu kommentieren Fachleute, die Frühchenfamilien beruflich in den unterschiedlichen Lebensabschnitten zwischen zu früher Geburt und der ersten Zeit zu Hause begleiten, die Situationen aus ihrer Sicht.

Entstanden sind sehr intime Einblicke in die Gefühlswelt und das Erleben von Eltern zu früh geborener Kinder, die Mut machen wollen und zeigen, dass es auch nach einem schwierigen Start ins Leben positiv weitergehen kann.

Die Broschüre kann auf der Homepage des Bundesverbandes „Das frühgeborene Kind" e.V. unter *www.fruehgeborene.de* im Online-Shop für 2,50 € zuzüglich 3,00 € Portopauschale geordert werden.

Für Mitglieder des Verbandes entstehen lediglich Portokosten.

## GESCHWISTER

Für ältere Geschwister bedeutet die Geburt eines neuen Bruders oder einer neuen Schwester immer eine große Veränderung. Plötzlich gibt es da noch jemanden, mit dem sie sich die Eltern teilen müssen und der ganz viel Zeit in Anspruch nimmt. Wenn es sich bei dem neuen Familienmitglied zudem um ein Frühgeborenes handelt, das anfangs intensivmedizinisch behandelt werden muss, dann fühlen sich Geschwisterkinder schnell zurückgesetzt.

Die Eltern werden situationsbedingt nun sehr viel Zeit in der Klinik verbringen. Nicht auf allen neonatologischen Stationen ist der uneingeschränkte Besuch von älteren Geschwistern möglich. Daher müssen Eltern in dieser Situation besonders darauf achten, dass ihre „Großen" nicht zu kurz kommen. Vor allem kleinere Kinder tun sich schwer damit, die Situation zu begreifen und zu verarbeiten, wenn sie das neue Geschwisterchen anfangs nicht gleich besuchen dürfen.

Fotos können dazu beitragen, dass zu dem unbekannten Wesen in der Klinik ein Bezug entsteht. Kleine Kinder orientieren sich noch sehr stark an der Stimmungslage der Eltern, da sie verunsichernde Situationen nur unzureichend erfassen können. Aufgrund dessen ist es wichtig, den Geschwisterkindern die neue Situation zu erklären und sie mit einzubeziehen. Im besten Fall dürfen sie den Familienzuwachs mit den Eltern in der Klinik besuchen und dort auch mit ihrem „neuen" Geschwisterchen känguruhen und es persönlich kennenlernen. Die Möglichkeit der unmittelbaren Kontaktaufnahme zum Frühchen hilft den Geschwisterkindern dabei, die neue, veränderte Situation besser zu erfassen, zu begreifen und zu verstehen.

Eine eigens für Geschwister von Frühgeborenen entwickelte App mit dem Titel „Hallo Frühchen" wurde vorrangig für Kinder im Vorschulalter konzipiert, die sich gemeinsam mit Erwachsenen auf kindgerechte Weise anschauen und anhören können, was passiert, wenn das erwartete Geschwisterchen zu früh das Licht der Welt erblickt. Damit trägt sie dazu bei, dass Geschwister, aber auch ehemals zu früh geborene Kinder selbst, ein besseres Verständnis für die erlebte besondere Anfangssituation entwickeln können.

Stellvertretend für das eigene Erleben der Kinder wird die Geschichte von Kindergartenkind Amelie erzählt. Auch ihr kleiner Bruder Ben kommt früher als geplant zur Welt. Begleitet wird sie durch die anfangs turbulente Zeit von ihrem Stofftiger Tassilo.

JETZT DOWN LOADEN!

Kostenloser Download im Google Play Store und im AppStore

App
Hallo Frühchen
Frühgeburt kindgerecht erklärt
ein virtuelles Buch für Geschwister von Frühgeborenen

Weitere Funktionen:

- Speziell animierter Wissensbereich mit Antworten zu potenziellen Kinderfragen
- Aktionsbereich mit Anleitungen zu kreativen Bastelideen für das neue Geschwisterchen
- Virtuelles kindgerecht gestaltetes Fotoalbum zum Befüllen mit Bildern aus der Anfangszeit
- Hilfreiche Linktipps zum Thema Geschwister von zu früh bzw. krank geborenen Kindern

Die App für Smartphone und Tablet steht zum kostenfreien Download im Google Play Store und im App Store in verschiedenen Sprachen zur Verfügung. Das Projekt wurde vom Bundesverband in Kooperation mit der Medienagentur KIDS interactive GmbH in Erfurt sowie mit freundlicher Unterstützung der Barmer Krankenkasse im Rahmen der Selbsthilfeförderung umgesetzt.

## Linktipps

- *www.familienratgeber.de/kinder/geschwister.php*
- Geschwisterprojekt „Familienbande“ *www.initiative-familienbande.de*
- Ein bundesweites Beratungsangebot bietet die Lebenshilfe Bremen e.V.

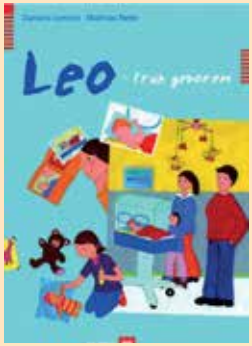
  **Kontakt:**
  Lebenshilfe Bremen e.V.
  Beratungsstelle Geschwisterkinder
  Waller Heerstraße 55, 28217 Bremen
  Tel. 0421-387 77 0, Fax: 0421-387 77 99
  Mail: *geschwisterkinder@lebenshilfe-bremen.de*

## Bücher für Geschwister

**Mama, wann kommt das Baby nach Hause?**
Ein Bilderbuch für Geschwister frühgeborener Kinder

*von Kerstin Speller (Autor), Claudia Wegener (Autor)*

Taschenbuch: 24 Seiten
Shaker Verlag; 1. Auflage (März 2008)
ISBN-13: 978-3832268183
EUR 12,00




**Leo - früh geboren**

*von Daniela Greiner (Autor), Mathias Nelle (Autor)*

Gebundene Ausgabe: 48 Seiten
Huber Verlag, Bern; 1. Aufl. (November 2007)
ISBN-13: 978-3456845012
EUR 19,95

**Unsere Lisa ist ein Frühchen - Das Buch für Geschwisterkinder**

*von Rolf Vortkamp (Autor)*

Gebundene Ausgabe: 28 Seiten
Engelsdorfer Verlag; 1. Aufl. (Februar 2011)
ISBN-13: 978-3862682218
EUR 14,95

**Frühchen NEO**

*von Jana D. Wingels*

Gebundene Ausgabe: 64 Seiten
Cms Verlagsgesellschaft; 3. Aufl. (Oktober 2014)
ISBN-13: 978-3905968057
EUR 11,95

## STATIONSWECHSEL

Kinder, die zunächst auf einer neonatologischen Intensivstation versorgt werden müssen, können, sobald es ihnen besser geht, ihr Gesundheitszustand sich stabilisiert hat und sie keine intensivmedizinische Versorgung mehr brauchen, auf die Frühgeborenenstation verlegt werden.

Das Ärzteteam wird Sie im Vorfeld darüber informieren, ob und wann ein solcher Stations- oder Klinikwechsel bei Ihrem Kind ansteht.

Auf der neuen Station wird es dann noch solange versorgt, bis es nach Hause entlassen werden kann.

Viele Eltern beunruhigt die Aussicht auf einen Stationswechsel zunächst. Sie haben sich an die bestehende Situation gewöhnt, kennen das Stationsteam mit Namen. Es ist Vertrauen gewachsen und das vermittelt ein Gefühl der Sicherheit.

Auch die täglichen Abläufe auf der Station sind mittlerweile zur Routine geworden und gerade jetzt, wo es ihrem Kind besser geht, sollen sie gehen.

Die anfänglich mit einem solchen Wechsel oftmals einhergehende Verunsicherung der Eltern ist nachvollziehbar. Dennoch ist es wichtig, dass die Plätze auf der Intensivstation Kindern in kritischem Zustand vorbehalten bleiben.

Und letztlich ist es ja auch ein gutes Gefühl zu wissen, dass es dem eigenen Kind nun so gut geht, dass es die engmaschige Überwachung auf der Intensivstation nicht mehr benötigt. Zudem ist die Folgestation mitunter auch oftmals näher an Ihrem Wohnort, so dass die täglichen Besuche erleichtert werden.

Am besten besuchen Sie, wenn das möglich ist, die neue Station kurz vor der Verlegung, um sich einen ersten Eindruck verschaffen zu können. Oft gelten dort andere Regeln in Bezug auf Besuchszeiten und Hygienevorschriften. Auch sind ÄrztInnen und Pflegeteam weniger präsent als auf der Intensivstation.

Das ist für viele Eltern gerade nach einem langen Aufenthalt mit intensivmedizinischer Überwachung zunächst verunsichernd. Dennoch sollten Sie sich von dieser Umstellung nicht irritieren lassen, denn dieser Schritt ist ein entscheidender auf dem Weg ins Familienleben zu Hause.

## UNANGEKÜNDIGTER UMZUG

Eltern reagieren immer wieder geschockt, wenn sie die Station betreten und ihr Kind nicht mehr an seinem gewohnten Platz wiederfinden. Die Stationsteams bemühen sich in der Regel, diese Schrecksituation zu vermeiden.

Dennoch kommt es gelegentlich vor, dass Kinder auch ohne vorherige Ankündigung von der Intensiv- auf die Frühgeborenenstation verlegt werden, wenn ein neuer kleiner Notfallpatient schnell aufgenommen und versorgt werden muss.

In der Regel wird Sie das Stationsteam so schnell wie möglich über die Verlegung Ihres Kindes informieren und Sie auf die neue Station begleiten. Das klappt leider nicht immer reibungslos.

Erschrecken Sie also nicht, wenn Sie Ihr Kind bei einem Besuch auf der Station nicht an seinem bisherigen Platz vorfinden!

Möglicherweise hat Ihr Kind lediglich den Behandlungsplatz innerhalb der Station gewechselt.

Sollte es tatsächlich auf die Folgestation verlegt worden sein, dann wird das Team Sie umgehend darüber informieren.

Wenn sich sein Gesundheitszustand verschlechtert hätte, dann wären Sie mit Sicherheit im Vorfeld telefonisch darüber informiert worden.

## WENN EIN FRÜHCHEN STIRBT...

Nicht alle Kinder überleben ihren vorzeitigen Start ins Leben. Die Gründe, aus denen ein Frühchen sterben kann, sind vielfältig, doch für die Eltern ist das wenig tröstlich. Auch wenn sie ihr Kind nur wenige Minuten, Stunden, Tage oder Wochen kennenlernen durften, so spielt das keine Rolle für den empfundenen Verlust und die damit verbundene Trauer.

Wenn sich abzeichnet, dass ein frühgeborenes Baby sterben wird, können die meisten Krankenhäuser den Eltern auf Wunsch einen Seelsorger vermitteln. Er oder sie kommt auf die Station, spricht mit den Eltern und begleitet sie dabei, sich zu verabschieden und die Beisetzung des kleinen Menschen zu planen. Es ist gut, die letzte gemeinsame Zeit mit dem verstorbenen Baby bewusst zu gestalten. Es selbst noch einmal zu waschen und anzukleiden, letzte Fotos zu machen und sich in Ruhe als Eltern, Geschwister und Großeltern zu verabschieden, ist ein guter Beginn für den kommenden Trauerprozess. Ebenso können Sie eine persönliche Gestaltung der Trauerfeier, die zu Ihnen und Ihrem Kind passt, mit dem Bestatter vereinbaren.

Ein Kind zu verlieren ist ein besonders traumatisches Ereignis. Ihre Seele wird Zeit brauchen, dies zu verarbeiten. Trauerzeiten von über einem Jahr mit wechselnden Höhen und Tiefen sind nicht unnormal. Und: Alle Menschen – Männer, Frauen und Kinder – trauern verschieden.

Es kann schwierig sein, sich gegenseitig beizustehen. Zögern Sie daher nicht, sich einem Psychologen oder einem Seelsorger anzuvertrauen, wenn Sie den Eindruck haben, dass Sie Hilfe benötigen. Auch der Austausch mit ähnlich betroffenen Eltern kann eine große Unterstützung sein. Rechnen Sie allerdings damit, dass Personen aus Ihrer alltäglichen Umwelt möglicherweise wenig Verständnis aufbringen.

**Selbsthilfegruppen im Internet:** *www.veid.de, www.schmetterlingskinder.de, www.sternenkinder-eltern.de, www.leben-ohne-dich.de, www.netz-fuer-trauernde-babyeltern.de, www.initiative-regenbogen.de*

## ENDLICH...NACH HAUSE!

Dem Tag der Entlassung blicken die meisten Eltern mit gemischten Gefühlen entgegen. Auf der einen Seite ist da die große Vorfreude auf die gemeinsame Zeit zu Hause. Auf der anderen Seite sorgen sich viele Eltern, ob sie der Situation mit Kind in den eigenen vier Wänden auch gewachsen sind. Zudem wirbelt die vorzeitige Ankunft des neuen Familienmitgliedes die eigentliche Planung vieler Frühchen-Eltern gehörig durcheinander. Während sich die Eltern reif geborener Kinder wenige Wochen vor dem errechneten Geburtstermin noch in Ruhe um letzte Vorbereitungen wie die Einrichtung des Babyzimmers, das Besorgen einer passenden Autoschale usw. kümmern können, fehlt Frühchen-Eltern oftmals diese geruhsame Vorbereitungszeit aufgrund der verfrühten Geburt ihres Kindes. Eltern, die bereits in der Klinik rund um die Uhr für Ihr Baby da sein können, um es zu versorgen, wird der Übergang nach Hause in der Regel leichter fallen.

### Rooming-in

Manche Kliniken bieten den Eltern daher von Anfang an die Möglichkeit, bei ihrem Baby im Zimmer zu übernachten (sogenanntes Rooming-in). Viele Kliniken bieten wenigstens in den letzten Tagen vor der Entlassung ein sogenanntes 24-Stunden-Rooming-in mit Ihrem Baby an. Damit können Sie sozusagen als Familie schon mal Probeschlafen. Wenn Ihr Kind bei Entlassung noch nicht voll gestillt wird, muss das Rezept für die Pumpe weiter verlängert werden. Sie sollten jederzeit wieder auf die Station kommen oder anrufen können, wenn es Probleme mit dem Baby gibt. Auch eine gute Nachbetreuung zu Hause (Hebamme/Laktationsberaterin) sollte gesichert sein. Am besten vereinbaren Sie direkt bei Entlassung einen Termin zur Wiedervorstellung in der Frühchen-Ambulanz.

### Sozialmedizinische Nachsorge

Hilfreiche Unterstützung für Familien mit besonderem medizinischen Versorgungsbedarf im häuslichen Umfeld bietet zudem das sozialmedizinische Nachsorge-Team, das es im besten Fall auch an der Klinik gibt, in der Ihr Kind bis zur Entlassung behandelt und versorgt wird. Die „sozialmedizinischen Nachsorge“ ist eine Leistung der gesetzlichen Krankenkasse, die den Eltern den Einstieg in das Familienleben nach der Zeit in der Klinik erleichtern soll. Kinderkrankenpflegekrääte und SozialpädagogInnen begleiten und unterstützen die Familien über die Entlassung des Kindes hinaus in den ersten Wochen zu Hause und helfen bei der Vernetzung in die weitere Be-

treuung durch den niedergelassenen Kinderarzt, Spezialambulanzen, Sozialpädiatrische Zentren und Frühförderstellen. Ein Anspruch auf sozialmedizinische Nachsorge besteht dann, wenn die Nachsorge aufgrund der Art, Schwere und Dauer der Erkrankung notwendig ist, um den stationären Aufenthalt zu verkürzen oder die anschließende ambulante Behandlung sicherzustellen. Nachsorge verordnen kann der behandelnde Arzt im Krankenhaus und der niedergelassene Haus- oder Kinderarzt. Am besten informieren Sie sich beim Ärzteteam der Klinik, ob es auch in Ihrer Region das Angebot einer sozialmedizinischen Nachsorge gibt.

## Regelmäßige Nachuntersuchungen

Insbesondere für Kinder, die bei der Geburt weniger als 1.500 Gramm gewogen haben, vor der 32. SSW geboren wurden oder Entwicklungsauffälligkeiten zeigen, empfehlen Experten zusätzlich zu den regulären Vorsorgeuntersuchungsterminen beim niedergelassenen Kinderarzt, die für alle Kinder gelten, möglichst frühzeitige Kontrolluntersuchungen bei einem Entwicklungsneurologen in Frühchenambulanz und/oder Sozialpädiatrischem Zentrum (SPZ). Diese sollten nach 4–6 Wochen, 3, 6, 12, 24 Monaten, mit 3 (vor Beginn der Kindergartenzeit) und 5 Jahren (spätestens 3 Monate vor der Schuleingangsuntersuchung) stattfinden.

## Info-Broschüre: Willkommen daheim!

In der Phase bis zur Entlassung des Kindes aus der Klinik haben andere organisatorische Dinge Priorität. Aufgrund dessen hat der Bundesverband „Das frühgeborene Kind“ e.V. ausführliche Informationen zusammengestellt, die den Familien die Vorbereitungen auf den gemeinsamen Nachhauseweg mit Kind erleichtern möchten.

Sie als Eltern sollten unbedingt darauf achten, dass sämtliche Untersuchungstermine **regelmäßig** wahrgenommen werden. Denn nur so können potenzielle Entwicklungsprobleme und -verzögerungen möglichst frühzeitig erkannt, in ihrem weiteren Verlauf beobachtet und, wenn nötig, effektiv behandelt werden!

Eine Checkliste rund um Dinge, die zur Versorgung des Kindes zu Hause gebraucht werden, ist in der Info-Broschüre mit dem Titel *„Willkommen daheim“* zu finden und kann bei Bedarf als Einkaufsliste direkt herausgetrennt werden. Die Broschüre gibt zudem wertvolle Tipps zur Bewältigung des nicht immer einfachen Alltags mit einem Frühchen. Neben Informationen rund um Themen wie

den sicheren Transport im Auto, benötigte Kleidung, Schlafplatz, Körperpflege und Ernährung, Kinderarztwahl, Frühförderung und Impfen bietet die Broschüre auch hilfreiche Informationen zum Umgang mit unruhigen Kindern und besonders pflegebedürftigen Frühchen, die auch zu Hause noch mit Monitor überwacht und mit Sauerstoff versorgt werden müssen. Zudem wird über Hilfsangebote im häuslichen Umfeld wie ambulante Kinderkrankenpflege, Hausbesuche der Hebamme und sozialmedizinische Nachsorge informiert. Hilfreiche Adressen runden das Informationsangebot ab.

## Erkältungskrankheiten bei Frühgeborenen

Die Infobroschüre mit dem Titel „Erkältungskrankheiten bei Frühgeborenen“ richtet sich insbesondere an Frühcheneltern kurz nach der Entlassung und möchte eine erste Hilfestellung für den Umgang mit Husten, Schnupfen & Co bieten.

Beide Broschüren können gegen eine Gebühr beim Bundesverband bestellt und kostenfrei auf dessen Homepage unter *Infos & Downloads* für *Eltern* heruntergeladen werden.

Ausführliche Infos zur Bestellung und den Kosten sind ebenfalls auf der Homepage des Verbandes unter *www.fruehgeborene.de* im Online-Shop zu finden.

## Gut zu wissen

Viele Eltern wundern sich über die Empfehlung, ihr Frühchen im Anschluss an die Zeit in der Klinik zum Schlafen immer auf den Rücken zu legen, denn in der Klinik liegen die Kinder durchaus häufig auch auf dem Bauch zum Schlafen.

Dazu muss man wissen, dass Babys, die zu früh geboren wurden, anfangs häufig noch Probleme beim selbstständigen Atmen haben. Aufgrund dessen liegen sie in ihren ersten Lebenswochen in der Klinik besser auf dem Bauch.

Allerdings sollten sie spätestens eine Woche vor der Entlassung aus der Klinik und auch im Anschluss zu Hause zum Schlafen auf den Rücken gelegt werden.

## Sicherer Schlaf - darauf sollten Sie zu Hause besonders achten!

- Verzicht auf das Rauchen in der Umgebung des Babys!
- Wenn möglich, sollten Sie Ihr Baby stillen. Eigenes Babybettchen, am besten in unmittelbarer Nähe der Eltern im Schlafzimmer.
- Achten Sie auf eine feste atmungsaktive Matratze, in der Ihr Baby nicht einsinkt, und verzichten Sie anfangs auf Decke und Kissen. In einem passenden Schlafsack (nicht zu groß!) ist Ihr Kind besser aufgehoben.
- Ihr Baby sollte im Schlaf nicht schwitzen. Das prüfen Sie am besten am Nacken Ihres Kindes, wo die Haut warm, aber nicht verschwitzt sein sollte.
- Am besten legen Sie Ihr Baby im Schlafsack in Rückenlage schlafen, denn das ist die sicherste Position für Ihr Kind.
- Verzichten sollten Sie im Bett Ihres Kindes auch auf Kuscheltiere, Lammfell, Lagerungshilfen oder eine flauschige Bettumrandung, die die Atmung Ihres Kindes im ungünstigsten Fall behindern könnten.
- Die ideale Raumtemperatur im Schlafraum Ihres Kindes beträgt 18 ⁰ Grad.
- Auch eine Mütze sollten Sie Ihrem Kind zum Schlafen im Bett besser nicht aufziehen.
- Wenn möglich, dann sollten Sie Ihrem Kind einen Schnuller zum Schlafen anbieten.

## FORMULARE & ANTRÄGE

Nach der Geburt eines jeden Kindes müssen diverse Formulare und Anträge ausgefüllt werden. Das mag lästig sein. Dennoch ist es wichtig, einige Formalien möglichst schnell zu erledigen, da andernfalls wichtige Fristen verstreichen könnten, was zu finanziellen Nachteilen führen kann.

### ▶Anmeldung beim Standesamt

Die Anmeldung des Kindes beim Standesamt des Geburtsortes muss **innerhalb von fünf Werktagen** erfolgen. Manche Kliniken übernehmen diese Anmeldung und organisieren den Versand der Geburtsurkunde. In anderen Kliniken müssen die Eltern selbst aktiv werden. Kostenfreie Geburtsbescheinigungen erhalten Sie für die Beantragung von Kinder- und Elterngeld, für die Anmeldung bei der Krankenkasse und für religiöse Zwecke (Taufe).

### ▶Vaterschaftsanerkennung

Wenn Frühcheneltern unverheiratet sind, dann bedarf es der Anerkennung des Kindes durch den Vater. Dabei handelt es sich um eine freiwillige Willenserklärung. Diese erfolgt beim Standes- oder Jugendamt des Wohnortes. Diese Anerkennungserklärung ist Voraussetzung für die Aufnahme des Vaters in die Geburtsurkunde des Kindes. Ein Eintrag als Vater in der Geburtsurkunde oder die Anerkennung der Vaterschaft ist nicht gleichbedeutend mit dem Sorgerecht. Dieses muss gesondert beantragt und ebenfalls bereits am Anfang festgelegt werden. Grundsätzlich steht es ledigen Müttern alleine zu. Die gemeinsame Sorgerechtserklärung setzt eine Zustimmung der Mutter voraus. Ausführliche Infos zu diesem Thema sind auf der Webseite des Familienministeriums unter *www.familien-wegweiser.de* zu finden

### ▶Alleinerziehende

Alleinerziehende haben die Möglichkeit, beim Jugendamt eine sog. „Beistandschaft“ zu beantragen. Die Beistandschaft ist eine freiwillige Jugendhilfeleistung. Sie kommt auf formlosen Antrag zustande. Der mit der Wahrnehmung der Beistandschaft beauftragte Mitarbeiter der Jugendamts unterstützt den Elternteil bei der Feststellung der Vaterschaft und der Geltendmachung der Unterhaltsansprüche des Kindes mit dem Ziel, dem minderjährigen Kind zu seinem Recht auf Verwandtschaft mit dem Vater und auf angemessenen Barunterhalt zu verhelfen. Insoweit vertritt er das Kind.

### ▶Anmeldung bei der Krankenkasse

Für die Anmeldung des Kindes bei der gesetzlichen Krankenkasse reicht in der Regel zunächst ein telefonischer Anruf. Der Antrag für eine Fa-

milienversicherung wird Ihnen dann nach Hause geschickt.

Wenn Sie überlegen, für Ihr Kind eine private (Zusatz-)Krankenversicherung abzuschließen, dann ist Eile geboten, denn für den Abschluss einer privaten Versicherung ist bereits nach wenigen Wochen eine Gesundheitsprüfung Voraussetzung. Folgende Bedingungen für die Kindernachversicherung bei der privaten Krankenversicherung müssen erfüllt sein (§198 VVG):

1. Ein Elternteil muss **seit mindestens 3 Monaten** in der betreffenden PKV versichert sein.

2. Die Versicherung muss **innerhalb von 2 Monaten** ab Geburt des Kindes beantragt werden.

3. Der Versicherungsschutz darf nicht höherwertig sein als bei dem privat versicherten Elternteil.

**Achtung:** Wenn ein Elternteil privat versichert ist und über ein höheres Einkommen verfügt, dann muss das Kind im Rahmen der Familienversicherung ebenfalls in der privaten Versicherung mit aufgenommen werden oder es muss ein individueller Versicherungsvertrag für das Kind bei der gesetzlichen Krankenkasse abgeschlossen werden. Die Familienversicherung bei der gesetzlichen Krankenkasse des anderen Elternteils greift in diesem Fall nicht! Kümmern Sie sich **UMGEHEND** um den Versicherungsschutz des Kindes, denn bei fehlendem Versicherungsschutz können erhebliche Kosten auf Sie zukommen!

### ▶Information des Arbeitgebers der Mutter

Zunächst reicht eine telefonische Information. Beachten Sie, dass sich die Mutterschutzfrist nach einer zu frühen Geburt von normalerweise acht Wochen nach Geburt um zusätzliche vier Wochen (bei Frühgeborenen und Mehrlingen) auf insgesamt zwölf Wochen verlängert. Außerdem kommen noch die Wochen hinzu, die aufgrund der zu frühen Geburt von der geplanten vorgeburtlichen Mutterschutzfrist nicht in Anspruch genommen werden konnten.

**Achtung:** Der Elterngeldanspruch entsteht bereits ab Geburt des Kindes und wird mit dem Mutterschaftsgeld verrechnet. Eine Doppelauszahlung erfolgt nicht!

### ▶Antrag auf Mutterschaftsgeld

Den Antrag auf Mutterschaftsgeld erhalten Sie bei Ihrer Krankenkasse.

### ▶Antrag auf Kindergeld

Der Antrag ist beim Rathaus/Bürgeramt/Bezirksamt erhältlich und kann erst nach Erhalt der Geburtsurkunde eingereicht werden. Sie können den Antrag auch über die folgende Internetseite bzw. den folgenden Pfad herunterladen: *www.arbeitsagentur.de – Formulare – Formulare für Bürgerinnen & Bürger – Kindergeld*

### ▶Antrag auf Elterngeld

Den Antrag auf Elterngeld erhalten Sie ebenfalls im Rathaus/Bürgeramt/Bezirksamt. Jedes Bundesland hat eine eigene Elterngeldstelle, die Sie im Internet finden.

### ▶Elternzeit

Anspruch auf 3 Jahre Elternzeit (früher Erziehungsurlaub) haben Mutter und Vater, die in einem Arbeitsverhältnis stehen oder sich in Ausbildung befinden. Die Elternzeit kann auch gemeinsam und gleichzeitig wahrgenommen werden. Zwillingseltern können die Elternzeit auf 5 Jahre verlängern, wenn der Arbeitgeber zustimmt.

### ▶Urlaubsanspruch

Urlaubsanspruch sowie Resturlaub ist auf das laufende oder nächste Urlaubsjahr übertragbar und kann auch noch nach der Elternzeit genommen werden.

### ▶Haushaltshilfe

Familien, in deren Haushalt mindestens ein weiteres Kind unter 12 Jahren lebt, haben Anspruch auf Kostenübernahme für eine Haushaltshilfe durch die Krankenkassen oder andere Sozialversicherungsträger, wenn keine andere Person, die im Haushalt lebt, diesen weiterführen kann. Dies gilt zumindest für die Zeit des stationären Klinikaufenthaltes der Mutter. Während Schwangerschaft und Geburt ist die Haushaltshilfe zuzahlungsfrei. Danach entstehen je nach von der Familie benötigter täglicher Stundenzahl (zwischen 2 und 8 Stunden, bei Alleinerziehenden auch bis zu 10 Stunden) Zuzahlungskostenkosten von 5 bis zu 10 Euro pro Tag. Haushaltshilfen vermittteln beispielsweise Einrichtungen wie die Caritas oder die Arbeiterwohlfahrt. Auch der Vater kann als bezahlte Haushaltshilfe zu Hause bleiben. Er erhält dann für seine Tätigkeit im Haushalt einen Teil seines Gehaltes als Erstattungsbetrag durch den Kostenträger.

## FINANZIELLE HILFEN

Als Eltern eines Frühchens stehen Ihnen, je nach gesundheitlicher Situation des Kindes, unterschiedliche finanzielle Hilfen zu. Familien, deren Kind von einer Behinderung betroffen ist, können beispielsweise bei ihrer Krankenkasse einen entsprechenden Antrag auf Leistungen der Pflegeversicherung stellen. Erste Orientierung im Leistungsrecht für Kinder mit Behinderung und ihre Familien bietet die Broschüre „Gewußt wo“ (Stand: Januar 2009) der Bundesvereinigung Lebenshilfe, die auf der Homepage *www.lebenshilfe.de* als Download zur Verfügung steht.

### ▶Unterstützung für finanzschwache Familien

- **Einmalige Leistungen**

Schwangerschaftsberatungsstellen können einen einmaligen finanziellen Zuschuss der Bundesstiftung „Mutter und Kind“ vermitteln.

- **Hilfe zum Lebensunterhalt**

Finanzhilfen wie Sozialhilfe, Mehrbedarfszuschläge und Wohngeld können Sie bei dem zuständigen Sozialamt beantragen.

- **Kinderzuschlag (KiZ)**

Kinderzuschlag ist eine zusätzliche Leistung zum Kindergeld. Sie soll Familien mit kleinem Einkommen und seit 2020 auch mit mittlerem Einkommen entlasten.. Ob ein Anspruch auf KiZ besteht lässt sich mit dem KiZ Lotsen *(www.arbeitsagentur.de/familie-und-kinder/kiz-lotse)* ermitteln.

### ▶Finanzielle Hilfen für alle Familien

- **Erstattung der Fahrtkosten**

Fahrtkosten für Muttermilchtransport und für die täglichen Besuchsfahrten zu Ihrem Frühchen ins Krankenhaus **kann** die Krankenkasse auf schriftlichen Antrag seitens der Eltern übernehmen. Dafür ist zudem eine ärztliche Bestätigung notwendig (siehe dazu das Musterformular auf S. 49). Allerdings gibt es keinen einklagbaren Rechtsanspruch auf die Übernahme dieser Kosten, da es sich „nur“ um eine „kann“-Regelung handelt. Insofern fällt eine Bewilligung der Fahrtkosten von Kasse zu Kasse unterschiedlich aus. Eine nicht unerhebliche Rolle spielen dabei die täglich zu bewältigenden Kilometer, d.h. wenn das Kind wohnortnah versorgt wird, dann ist eine Kostenerstattung unter dem Argument der Zumutbarkeit eher unwahrscheinlich. Familien, die täglich lange Anfahrtswege zurücklegen müssen, sollten in jedem Fall einen Antrag stellen und sich auch von einem Ablehnungsbescheid, gegen den ein fristgerechter Widerspruch erhoben werden kann, nicht gleich entmutigen lassen. In einigen Fällen hat sich die Hartnäckigkeit der Eltern bereits bezahlt gemacht.

- **Steuerliche Absetzbarkeit**

Bei der Einkommenssteuererklärung können folgende Posten geltend gemacht werden:

- Kinderbetreuungskosten,
- Fahrten ins Krankenhaus(Kilometergeld oder Fahrkarten),
- Haushaltshilfe

### Formulierungshilfen

Mustervorlagen für eine Erstattung von Fahrtkosten, Kinderbetreuung, Haushaltshilfe u.ä. finden sich auf den folgenden Seiten.

Weitere Formulierungshilfen, bspw. für die Beantragung einer Mutter-Kind-Kur, sind auf der Homepage des Bundesverbandes unter *www.fruehgeborene.de* unter Infos für Betroffene zu finden.

### Wenn ein Kind nicht überlebt,...

dann müssen folgende Behörden darüber informiert werden:

- ▶Krankenkasse
- ▶Erziehungsgeldstelle, falls Erziehungsgeld beantragt wurde.
- ▶Bundesagentur für Arbeit, falls Kindergeld beantragt wurde.

Das Beerdigungsinstitut händigt Original-Sterbeurkunden aus, die man mitschickt.

Kinder- und Erziehungsgeld werden bis zum Ende des Monats gezahlt, in dem die Anspruchsvoraussetzungen wegfallen.

Die Beerdigungskosten müssen in der Regel von der Familie übernommen werden und können als außergewöhnliche Belastung bei der Einkommensteuererklärung geltend gemacht werden.

Familien, die Sozialhilfe erhalten, können eine Übernahme der Beerdigungskosten beim Sozialamt beantragen.

## Ärztliche Bescheinigung der medizinischen Notwendigkeit der Anwesenheit der Eltern

(Voraussetzung für Erstattungsantrag der Fahrtkosten während des stationären Aufenthaltes des Kindes)

(Datum)

*<Name und Anschrift der Klinik>*

**Ärztliche Bescheinigung**

Medizinisch notwendige Anwesenheit einer Begleitperson

Das Kind....., geboren am ....., wohnhaft in....., wurde vom ..... bis ...../ wird seit dem.....mit der Diagnose .....in unserer Klinik behandelt.

Die tägliche Anwesenheit einer Begleitperson ist medizinisch notwendig.

**Begründung:**

Bei dem o.g. Kind handelt es sich um ein Frühgeborenes. Die Anwesenheit einer Begleitperson ist allein aufgrund des geringen Lebensalters des Kindes medizinisch notwendig. Die stationäre Mitaufnahme einer Begleitperson ist aus organisatorischen Gründen nicht möglich.

Name des Arztes:.....
(Stempel und Unterschrift)

## Antrag auf Erstattung der Fahrtkosten

*Absender*

*Anschrift Krankenkasse*

**Antrag auf Erstattung von Fahrtkosten**

Versicherte Person/en:
Mitglied Nr.:

Sehr geehrte Damen und Herren,

am <*Geb.-Datum*> wurde mein Sohn/meine Tochter <*Name des Kindes*> in der..... SSW geboren (Kopie Mutterpass/Vorsorgeheft anbei). <*Name des Kindes*> ist seit seiner/ihrer Geburt in der Kinderklinik.....untergebracht.

Ich besuche mein Kind täglich. Meine Anwesenheit ist medizinisch notwendig (vgl. anliegende Bescheinigung der Kinderklinik). Für die Fahrten zur Kinderklinik entstehen mir Fahrtkosten. Ich beantrage daher die Übernahme der Fahrtkosten aus Mitteln der Krankenversicherung. Die einfache Entfernung von meinem Wohnort zur Kinderklinik beträgt..... .km.

Mit freundlichen Grüßen

<*Name, Unterschrift*>

## Antrag auf Kostenerstattung für Haushaltshilfe

<Name, Absenderadresse>

<Anschrift Krankenkasse>

Antrag auf Erstattung von Kosten für eine Haushaltshilfe gem. § 38 SGB

Versicherte Person/en:
Mitglied Nr.:

Sehr geehrte Damen und Herren,

am <*Geb.-Datum*> wurde mein Sohn / meine Tochter <*Name des Kindes*> in der SSW geboren (Kopie Mutterpass/Vorsorgeheft anbei). <*Name des Kindes*> ist seit seiner/ihrer.....Geburt in der Kinderklinik.....untergebracht.

Es ist medizinisch notwendig, dass ich mein Kind täglich in der Kinderklinik besuche (Bescheinigung der Klinik anbei). Während der Besuchszeiten inkl. An- und Abfahrt zur Kinderklinik kann ich meinen Haushalt, in dem

mein Sohn/meine Tochter....., geb. am.....,
mein Sohn/meine Tochter....., geb. am.....,
mein Sohn/meine Tochter....., geb. am.....,

lebt, nicht weiterführen.

Ich beantrage daher die Erstattung der Kosten für eine Haushaltshilfe lt. beiliegender Verordnung. Über die verauslagten Kosten sende ich Ihnen wöchentlich/monatlich (nicht zutreffendes streichen) Quittungen zu.

Mit freundlichen Grüßen

## Antrag bei der Jugendhilfe auf Kostenerstattung für Tagesmutter

*<Name, Absenderadresse>*

*<Anschrift zust. Jugendamt>*

**Antrag auf Erstattung von Kosten für eine Tagesmutter gem. § 23 SGB VIII**

Sehr geehrte Damen und Herren,

am *<Geb.-Datum>* wurde mein Sohn/Tochter *<Name d. Kindes>* in der ..... .SSW geboren (Kopie Mutterpass / Vorsorgeheft anbei). *<Name d. Kindes>* ist seit seiner/ihrer Geburt in der Kinderklinik .....untergebracht.

Es ist medizinisch notwendig, dass ich meinen Sohn/meine Tochter täglich in der Kinderklinik besuche (Bescheinigung der Klinik anbei). Während der Besuchszeiten inkl. An- und Abfahrt zur Kinderklinik kann ich meine/n ältere/n Sohn/Tochter *<Name d. Kindes>*, geb. am *<Geb.-Datum>*, nicht betreuen. Eine Begleitung in die Kinderklinik ist ebenfalls nicht möglich, da Kinder die Intensivstation nicht betreten dürfen.

Es ist mir leider auch nicht möglich, *<Name d. Frühchens>* während der Kindergartenzeit/Schulzeit (unzutreffendes bitte streichen) meines Sohnes/Tochter *<Name des älteren Geschwisterkindes>* zu besuchen, weil die Besuchszeit auf der Intensivstation erst um 11:00 Uhr beginnt und *<Name des älteren Geschwisterkindes>* bereits um 12:00 Uhr aus dem Kindergarten abgeholt werden muss. (streichen, falls unzutreffend)

Einen Antrag auf Erstattung von Kosten einer Haushaltshilfe nach § 38 SGB V habe ich bereits gestellt; diesen Antrag stelle ich lediglich fristwahrend. Die von mir beschäftigte Betreuungsperson ist eine geeignete Person i.S.v. § 23 Abs. 3 SGB VIII. Einen qualifizierten Lehrgang in diesem Sinne hat sie/hat sie nicht - (nicht zutreffendes streichen) besucht.

Mit freundlichen Grüßen

*<Name, Unterschrift>*

## FRÜHCHEN-ABC

Das Frühchen-ABC bietet einen kurzen Überblick über die wichtigsten medizinischen Fachbegriffe und deren Bedeutung.

### A

**Albuminurie**
Albumin ist ein wichtiges Körpereiweiß, das in der Leber gebildet wird. Wenn der Albuminwert im Urin zu hoch ist, dann spricht man von der Albunimurie.

**Alveolen**
Die kleinsten bläschenartigen Unterkammern der Lunge. Dort findet der Übergang von Sauerstoff (O2) aus der Atemluft ins Blut und die Abgabe von Kohlendioxid (CO2) aus dem Blut in die Ausatmungsluft statt. Beim Frühgeborenen sind die Lungenbläschen noch nicht ausgereift. Das erschwert den Gasaustausch. Siehe auch Surfactant.

**Aminosäuren**
Kleinste Bausteine von Eiweiß. Bestimmte essentielle Aminosäuren müssen dem Körper unbedingt in ausreichender Menge mit der Nahrung zugeführt werden, da sie der menschliche Organismus nicht selbst herstellen kann.

**Anämie**
Auch als Blutarmut bezeichneter Mangel an roten Blutkörperchen. Tritt bei Frühgeborenen häufig auf, weil das unreife Knochenmark noch nicht in ausreichendem Maß rote Blutkörperchen produzieren kann. Durch Bluttransfusionen wird in der Klinik dieser Mangel ausgeglichen. Nach der Entlassung werden häufig Eisenpräparate verordnet, um die Neubildung roter Blutkörperchen zu unterstützen.

**Anurie**
Schwere Störung der Niere, bei der (vorübergehend) kein Urin produziert wird.

**Apgar-Test**
Von der australischen Kinderärztin Virginia Apgar entwickeltes Schema zur Beurteilung des Gesundheitszustands von Neugeborenen. Der Apgar-Test wird weltweit eingesetzt und gilt als allgemein verbindlicher Maßstab.

**Apnoe**
Atempause

**Asphyxie**
Akuter Sauerstoffmangel und hoher Kohlendioxidgehalt im Blut.

**Aspiration**
Einatmen von flüssigen oder festen Stoffen in die Lunge. In der Medizin wird auch das Absaugen von Luft oder Flüssigkeiten aus Körperhöhlen als Aspiration bezeichnet.

**Atelektase**
Begrenzter Bezirk der Lunge, der nicht entfaltet oder zusammengefallen ist.

**Atemnotsyndrom**
Sammelbezeichnung für alle Erscheinungen, die die Atmung beim Frühgeborenen erschweren und Sauerstoffmangel hervorrufen. Siehe auch Hyalines Membransyndrom.

**Azidose**
Anormal hoher Säurewert im Blut. Tritt vor allem dann auf, wenn die Abgabe von Kohlendioxid oder die Aufnahme von Sauerstoff über die Lunge gestört ist.

### B

**Beatmungslunge**
Siehe Bronchopulmonale Dysplasie.

**Bilirubin**
Abbauprodukt des roten Blutfarbstoffs (Haemoglobin) mit gelbroter Farbe. Verursacht die Verfärbung der Haut bei der Neugeborenen-Gelbsucht. Bei vielen Frühgeborenen und auch bei manchen termingerechten Kindern ist ein bestimmtes Enzym nicht in ausreichendem Maß vorhanden, das zum Abbau des Bilirubins notwendig ist. Es kommt dann zu einer nicht ansteckenden Gelbsucht. Phototherapie kann den Bilirubinspiegel im Blut senken.

**Blutaustauschtransfusion**
Behandlungsmethode bei einer schweren Blutgruppenunverträglichkeit. Dabei werden dem Baby kleine Portionen Blut abgenommen und sofort durch Spenderblut ersetzt. Auf diese Weise

wird das Blut des Kindes innerhalb von drei bis vier Stunden etwa dreimal ausgetauscht (z. B. Rhesusfaktor).

**Blutbild**

Laboruntersuchung, bei der die einzelnen Bestandteile des Blutes untersucht werden. Menge und Verhältnis von roten und weißen Blutkörperchen sowie Blutplättchen werden bestimmt.

**Blutgasanalyse**

Untersuchung des Blutes auf die Gasspannung von Sauerstoff (O2) und Kohlendioxid (CO2). Beim Frühgeborenen kommt es darauf an, diese Werte innerhalb eines engen Rahmens konstant zu halten, um Schädigungen zu vermeiden. Die Blutgasanalyse wird ergänzt durch die laufende Überwachung von Sauerstoff- und Kohlendioxidspannung.

**Bradykardie**

Zeitweises Absinken des Herzschlages beim Frühgeborenen unter 120 pro Minute. Kann die Folge einer Apnoe sein. Normalerweise liegt der Puls eines Frühgeborenen zwischen 120 und 160 pro Minute.

**Bronchopulmonale Dysplasie**

Lungengewebsveränderung bei Frühchen in Folge von Unreife, Sauerstoffwirkung, Beatmungsdruck und Infektion. Bedingt unter Umständen eine länger andauernde Beatmung und/oder Sauerstoffzufuhr.

## C

**Cerebralparese (CP)**

Lähmung, Spastik nach frühkindlichen Hirnschäden (Sauerstoffmangel, Blutung).

**CPAP (Continuous Positive Airway Pressure)**

Atemhilfe. Wenn das Baby selbst atmen kann, wird es zunächst noch durch einen konstanten leichten Überdruck in den Atemwegen unterstützt. Der Überdruck verhindert das Zusammenfallen der Lungenbläschen und regt die Atmung an.

**CTG (Cardiotokogramm)**

Bei einem CTG werden der Herzschlag des Kindes und die Wehentätigkeit der Mutter aufgezeichnet. Aus der Aufzeichnung über einen längeren Zeitraum (mindestens eine halbe Stunde) kann die Ärztin oder der Arzt wichtige Rückschlüsse auf den Zustand des Kindes ziehen.

## D

**Depression**

Im Zusammenhang mit Neugeborenen bezeichnet dieser Begriff das Absinken der Körperfunktionen unmittelbar nach der Geburt. Bei einem Apgar-Wert zwischen 4 und 6 sprechen ÄrztInnen von einer leichten Depression, ein Agpar-Wert zwischen 0 und 3 bezeichnet eine schwere Depression.

**Dezeleration**

Absinken der Herzschlagfrequenz des ungeborenen Babys im Mutterleib während oder kurz nach einer Wehe. Starke Dezelerationen veranlassen die Frauenärztin oder den Frauenarzt, die Geburt einzuleiten oder schneller zu beenden.

**Ductus arteriosus**

Blutgefäß, das beim ungeborenen Baby Körperschlagader und Lungenarterie miteinander verbindet. Durch diesen „Kurzschluss“ wird die Durchblutung der Lunge im Mutterleib stark vermindert. Normalerweise schließt sich dieses Blutgefäß kurz nach der Geburt von selbst. Bei Frühgeborenen schließt sich der Ductus arteriosus oft erst später. Manchmal ist dazu auch eine Operation oder spezielle medikamentöse Behandlung erforderlich.

**Dünndarmatresie – Dünndarmstenose**

Angeborener Verschluss (Atresie) oder Verengung (Stenose) des Dünndarms. Muss frühzeitig operiert werden, um Lebensgefahr abzuwenden und eine normale Ernährung des Babys möglich zu machen.

**Duodenalsonde**

Weicher Kunststoffschlauch, der durch Nase, Speiseröhre und Magen direkt in den Zwölffingerdarm (Duodenum) führt. Wenn der Magen des Frühchens noch nicht in der Lage ist, ausreichende Nahrungsmengen aufzunehmen, kann über die Duodenalsonde zusätzlich Nahrung zugeführt werden.

**Dyspepsie**
Brechdurchfall. Führt leicht zu starkem Flüssigkeits- und Salzverlust. Besonders Frühgeborene und kleine Säuglinge sind dadurch gefährdet. Deshalb sollte immer die Kinderärztin oder der Kinderarzt verständigt werden.

## E

**Echokardiographie**
Untersuchung des Herzens mittels Ultraschall. Dient vor allem der Früherkennung von Herzfehlern.

**EEG (Elektronenzephalogramm)**
Aufzeichnung der Hirnströme. Dient zur Diagnose und Überprüfung der Therapie bei Schädigungen der Hirnzellen und bei Krampfanfällen.

**EKG (Elektrokardiogramm)**
Aufzeichnung der Herzaktivität durch Erfassung der elektrischen Ströme, die vom Herzmuskel ausgehen. Dient zur Überwachung bei der Intensivbehandlung und zur Erkennung von Herzfehlern.

**Elektrolyte**
Zum Beispiel Natrium, Kalium, Calcium und Chlor. Bei einem Mangel an Elektrolyten werden zahlreiche Stoffwechselvorgänge beeinträchtigt.

**Endotracheale Intubation**
Einführen eines weichen Plastikschlauches (Tubus) in die Luftröhre (Trachea) zur Beatmung.

**Enzyme**
Eiweißstoffe, die im Organismus Stoffwechselvorgänge fördern oder steuern. Das Frühgeborene kann noch nicht alle Enzyme in ausreichendem Maß bilden. Deshalb laufen manche Stoffwechselvorgänge langsamer ab. Ein Beispiel ist die Hyperbilirubinämie.

**Erythrozyten**
Rote Blutkörperchen. Sie sind für den Sauerstofftransport im Blut verantwortlich. Siehe auch Anaemie.

**Exspiration**
Ausatmung

**Extubation**
Entfernung des Tubus aus der Luftröhre. Jetzt muss das Baby vollkommen allein atmen.

## F

**FiO2**
Sauerstoffkonzentration in der Beatmungsluft. Normale Raumluft hat einen Sauerstoffanteil von 21 Prozent.

**Flüssigkeitslunge**
Im Mutterleib ist die Lunge des Kindes mit Flüssigkeit gefüllt. Bei einer normalen Geburt wird die Lunge im Geburtskanal zusammengepresst und ein Teil der Flüssigkeit herausgepresst. Der Rest wird später vom Lungengewebe aufgenommen. Bei Kaiserschnittentbindung fehlt dieser Vorgang. Deshalb ist es oft notwendig, das Kind abzusaugen, weil sonst Atmungsprobleme entstehen können.

**Fontanelle**
Knochenlücke zwischen den Schädelknochen des Neugeborenen. Die Fontanellen schließen sich im Laufe der ersten beiden Lebensjahre.

## G

**Gestationsalter**
Schwangerschaftsdauer: Zeit in Wochen seit Beginn der letzten Menstruationsblutung.

**Glukose**
Traubenzucker. Hauptbestandteil der Nährlösungen. Kann vom Körper unmittelbar aufgenommen und verbrannt werden.

**Guthrie-Test**
Routineuntersuchung auf bestimmte Krankheiten wie z.B. Stoffwechsel- und Schilddrüsenstörungen. Dazu wird dem Baby am fünften Lebenstag etwas Blut entnommen.

## H

**Hämangiom**
Blutschwämmchen oder Storchenbiss. Gutartige Gefäßgeschwulst, die meist im Laufe der ersten Lebensjahre verschwindet.

**Hämoglobin**
Roter Blutfarbstoff. Nimmt den Sauerstoff in den Lungenbläschen auf und gibt ihn in den Körperzellen wieder ab. Zur Bildung von Hämoglobin ist Eisen erforderlich. Siehe auch Anaemie.

**Hämolyse**
Beschleunigter Zerfall der roten Blutkörperchen. Kann durch Blutgruppenunverträglichkeit, Giftstoffe oder Medikamente ausgelöst werden.

**Hirnblutung**
Häufig bei sehr unreifen Frühgeborenen. Zerstört u.U. Hirngewebe und kann zum vorübergehenden oder bleibenden Wasserkopf (Hydrozephalus) führen. Auch bleibende Hirnschäden können folgen (Spastik).

**Hyalines Membransyndrom**
Bildung von Membranen auf der Oberfläche der Lungenbläschen infolge Unreife. Die Membranen behindern den Gasaustausch. Es beginnt in der Regel nach etwa drei bis vier Tagen auszuheilen. Ursache: Surfactant-Mangel. Siehe auch Atemnotsyndrom.

**Hydrozephalus**
Ansammlung von Gehirnwasser (Liquor) in den erweiterten Hirnhöhlen (Ventrikeln). Ist bei Frühgeborenen in der Regel die Folge einer Hirnblutung, die den natürlichen Abfluss des Liquor behindert. Dadurch steigt der Druck im Schädelinneren und Teile des Gehirns können geschädigt werden. Die Prognose kann durchaus gut sein, oft ist operative Drainage notwendig.

**Hyper-/Hypo-**
Die Vorsilbe Hyper- kennzeichnet ein „mehr" oder „über" eines bestimmten Stoffes, die Vorsilbe Hypo- ein „weniger" oder „unter".

**Hyperbilirubinämie**
Neugeborenengelbsucht, hervorgerufen durch eine erhöhte Ansammlung von Bilirubin im Blut.

**Hyperglykämie**
Erhöhter Blutzuckerspiegel

**Hyperoxie**
Zu hoher Sauerstoffgehalt im Blut. Kann Schäden an der Netzhaut des Auges verursachen. Durch die Weiterentwicklung der Sensortechnik in den letzten Jahren und die ständige Überwachung der Blutgaswerte ist die Gefahr einer Hyperoxie stark zurückgegangen.

**Hypertonie**
hoher Blutdruck

**Hypoglykämie**
Zu niedriger Blutzuckerspiegel. Tritt bei Neu- und Frühgeborenen häufig in den ersten Stunden nach der Geburt auf.

## I

**Ileus**
Darmverschluss

**Immunglobuline**
Körpereigene Abwehrstoffe. Sie werden dem Neugeborenen zum Teil von der Mutter mitgegeben. Dieser „Nestschutz" bewahrt das Baby vor den Kinderkrankheiten Masern, Röteln, Mumps und Windpocken, wenn die Mutter selbst diese Krankheiten durchgemacht hat. Weitere Immunglobuline sind in der Vormilch (Kolostrum) enthalten.

**Indomethacin**
Medikament zur Behandlung des offenen Ductus arteriosus. Der Ductus wird durch eine körpereigene Substanz, das Prostaglandin, offen gehalten. Indomethacin hemmt die Bildung von Prostaglandin. Oft muß jedoch trotz der Behandlung mit Indomethacin noch operiert werden.

**Inkubator**
Brutkasten

**Inspiration**
Einatmung

**intramuskulär**
Injektion in einen Muskel

**intravenös**
Injektion direkt in eine Vene

**Intubation**
Siehe **Endotracheale Intubation**

**IPPV (Intermittent Positive Pressure Ventilation)**
Beatmung durch regelmäßige Atemstöße mit einem Gerät oder Beatmungsbeutel.

**IV**
Abkürzung für intravenös

## K

**Kephalhämatom**
Bluterguss am Kopf zwischen Schädelknochen und Knochenhaut. Tritt auf durch Gefäßzerreißungen während der Geburt. Heilt meist ohne Komplikationen ab.

**Kontamination**
In der Medizin Verunreinigung von Gegenständen oder Lösungen durch Bakterien und Viren. Der Begriff wird sonst häufig im Zusammenhang mit Radioaktivität gebraucht. Bezeichnet dort die Verunreinigung von Gegenständen mit radioaktivem Material.

## L

**Lanugo**
Behaarung am Körper des ungeborenen Babys. Verschwindet normalerweise vor der Geburt. Bei Frühgeborenen ist die Lanugo-Behaarung oft noch vorhanden.

**Leistenbruch (Leistenhernie)**
Lücke in der Bauchwand im Bereich der Leiste. Ist bei Frühgeborenen häufig angeboren. Durch den Bruch kann der Darm nach außen treten. Da die Gefahr besteht, dass der Darm eingeklemmt wird, muss ein Leistenbruch heute schon sehr früh operiert werden. Bei Frühgeborenen wird die Operation in der Regel kurz vor der Entlassung aus dem Krankenhaus vorgenommen.

**Leukozyten**
Weiße Blutkörperchen. Wirken als „Gesundheitspolizei" im Körper, indem sie Bakterien und andere Fremdkörper „verschlingen". Ein erhöhter Anteil an Leukozyten im Blut ist ein Anhaltspunkt für eine Infektion.

**Liquor**
Gehirnwasser, das sich in den Hirnhohlräumen (Ventrikel) bildet und in den Rückenmarkkanal abfließt. Ist dieser Abfluss gestört, kommt es zum Hydrozephalus.

**Listeriose**
Infektionskrankheit, die durch Tiere übertragen wird. Beim Erwachsenen verursacht sie meist relativ harmlose Erscheinungen. Wird das ungeborene Kind infiziert, stirbt es oft vor der Geburt oder es hat geistige Entwicklungsstörungen.

## M

**Membransyndrom**
Siehe Hyalines Membransyndrom

**Monitor**
Sammelbezeichnung für die Geräte, mit denen beim Frühgeborenen Körperfunktionen wie Atmung und Puls oder auch Blutgaswerte überwacht werden.

## N

**Nabelbruch (Nabelhernie)**
Kreisrunde Lücke in der Bauchdecke, die meistens schon kurz nach der Geburt vorhanden ist. Manchmal drängen sich Bauchfell oder Darmanteile durch die Lücke in den Nabelbruchsack. In den ersten beiden Lebensjahren bildet sich ein Nabelbruch meistens von allein zurück, so dass nur in seltenen Fällen eine Operation notwendig wird.

**Nabelvene**
Das größte Blutgefäß der Nabelschnur. Verödet einige Zeit nach der Geburt. Bei der Intensivbehandlung wird die Nabelvene zum Anlegen von

Infusionen und zum Einführen von Herzkathetern genutzt.

**Nekrotisierende Enterokolitis (NEC)**
Schwere Darmerkrankung, die besonders unreife Babys befällt. Die Darmwand wird durchlässig für Keime, die dann eine Sepsis auslösen können. Als bester Schutz dagegen gilt die Ernährung mit Muttermilch auch bei kleinen Frühchen.

**Neonatologie**
Spezieller Zweig der Kinderheilkunde, der sich mit den Ereignissen in den ersten Stunden und Wochen nach der Geburt befasst. Die gesamte Behandlung von Frühgeborenen fällt in den Bereich der Neonatologie.

O

**Ödem**
Wasseransammlung im Gewebe

**oral**
Durch den Mund

P

**Parenterale Ernährung**
Künstliche Ernährung direkt über Infusionen in die Blutbahn

**PEEP (Positive End Expiratory Pressure)**
Form der Beatmung, bei der auch während der Ausatemphase ein leichter Überdruck in der Lunge aufrechterhalten wird.

**Perfusor®**
Infusionsspritzenpumpe der Firma Braun. Es gibt auch Geräte weiterer Hersteller mit anderen Bezeichnungen.

**Persistierender Ductus arteriosus (PDA)**
Siehe Ductus arteriosus.

**Phototherapie**
Behandlungsart bei der Neugeborenengelbsucht (Hyperbilirubinaemie). Das Baby wird unter eine Lampe gelegt, die kurzwelliges Licht im Grenzbereich zum Ultraviolett abstrahlt. Dadurch wird der Abbau von Bilirubin in der Haut des Babys angeregt.

**Physiotherapie**
Krankengymnastik. Mit ihrer Hilfe können Bewegungsstörungen, die zum Beispiel durch Schädigungen des Gehirns entstanden sind, erfolgreich behandelt werden. Die „richtigen" Bewegungsabläufe werden durch bestimmte Übungen „eingeschliffen", die regelmäßig von den Eltern und/oder einer Krankengymnastin durchgeführt werden.

**Plötzlicher Kindstod**
Bisher nicht geklärtes Ereignis im ersten Lebensjahr. Äußerlich gesunde Säuglinge sterben plötzlich während des Schlafes ohne erkennbare Ursache. Frühgeborene sind hier häufiger betroffen.

**Pneumothorax**
Luftansammlung zwischen Lungenoberfläche und Rippenfell. Entsteht durch das Platzen von Lungenbläschen ohne bekannte Ursache oder bei der Beatmung mit relativ hohem Druck. Die Luftansammlung im Brustkorb behindert die Atmung und mitunter die Kreislauffunktion. Es gibt auch lebensgefährliche Situationen, die einen Eingriff erfordern.

**Prostaglandin**
Hormonartige, körpereigene Substanz. Verantwortlich für das Offenhalten des Ductus arteriosus beim Ungeborenen.

**Proteinurie**
Siehe Albuminurie

**Pulsoxymeter**
Gerät zur Messung der Sauerstoffsättigung im Unterhautgewebe.

## R

**Rachitis**
Vitamin-D-Mangel-Krankheit. Vitamin D steuert die Aufnahme von Kalzium aus der Nahrung und den Einbau ins Knochengewebe. Ein Vitamin-D-Mangel löst Wachstumsverzögerungen und Entkalkung der Knochen aus. Zur Vorbeugung werden alle Babys ab der ersten Woche mit regelmäßigen Vitamin-D-Gaben behandelt. In der Regel geschieht das in Kombination mit Fluor zur Härtung der Zähne (D-Fluoretten).

**Retinopathia praematurorum**
Veränderung der Netzhaut (Retina), der Linse und des Glaskörpers im Auge bei Frühgeborenen. Es kommt zu Vernarbungen und im schlimmsten Fall zur Ablösung der Netzhaut von der Hinterwand des Auges und mitunter zur Erblindung.

## S

**Sectio (caesarea)**
Kaiserschnitt

**Sepsis**
Massive, lebensgefährliche, schleichend oder rasch beginnende bakterielle Infektion, bei der Keime in die Blutbahn eindringen und durch den gesamten Körper getragen werden. Dadurch kann es in den einzelnen Organen zu schweren Schäden kommen. Behandelt wird eine Sepsis durch den massiven Einsatz von Antibiotika.

**SIDS - Sudden Infant Death Syndrome**
Siehe Plötzlicher Kindstod.

**Small for Gestational Age (SGA) oder Small for Date**
Kinder, die wesentlich kleiner sind, als es der Schwangerschaftsdauer entspräche, auch als Mangelgeburt bezeichnet. Ursache ist häufig starkes Rauchen der Mutter oder eine Plazentainsuffizienz.

**Sonogramm**
Siehe Ultraschall.

**Surfactant**
„Oberflächenbeschichtung" der Lungenbläschen, die verhindert, dass die Lungenbläschen bei der Ausatmung zusammenfallen und verkleben. Frühgeborenen ist die Bildung von Surfactant noch nicht in ausreichendem Maß möglich, deshalb kommt es zum Atemnotsyndrom. Gentechnisch hergestelltes Surfactant wird deshalb von außen zugeführt.

## T

**Theophyllin**
Medikament, das im Organismus in Koffein verwandelt wird. Es wird eingesetzt, um den Atemrhythmus von Frühgeborenen zu unterstützen und Atempausen (Apnoen) zu verhindern.

**Toxoplasmose**
Weit verbreitete Infektion bei Mensch und Tier. Etwa 75 Prozent aller erwachsenen Frauen hatten schon einmal eine solche Infektion. Die Erreger finden sich oft in Katzenkot. Infektionsgefahr besteht auch beim Genuss von rohem oder halbrohem Fleisch. Nur wenn eine Frau sich während der Schwangerschaft zum ersten Mal ansteckt, kann das Kind gefährdet werden. In ganz seltenen Fällen kann es zum Tod des Babys oder einer Schädigung seines Gehirns kommen.

**Trachea**
Luftröhre

**Tubus**
Dünner, weicher Plastikschlauch, der in die Luftröhre geschoben wird. Siehe auch **Endotracheale Intubation**.

## U

**Ultraschall**
Schallwellen oberhalb des menschlichen Hörbereichs. Bei einer Ultraschalluntersuchung wird eine Schallquelle auf die Haut aufgesetzt. Die Reflektionen des Ultraschalls aus dem Körper werden aufgefangen und auf einem Bildschirm dargestellt. Dadurch lässt sich ein Bild vom Inneren des Körpers gewinnen. Da keine ionisierenden Strahlen (Röntgen, Radioaktivität) eingesetzt werden, ist die Ultraschalluntersuchung nach dem heutigen Stand der Wissenschaft unschädlich. Deshalb gehört sie zu den bevorzugten Untersuchungsmethoden in der Schwangerschaft. Beim Frühgeborenen spielt die Ultraschalluntersuchung eine große Rolle zur Früherkennung und Überwachung von Gehirnblutungen.

## V

**Ventrikel**
Kammern, zum Beispiel im Herz oder im Gehirn.

**Ventrikelblutung**
Hirnblutung, bei der das Blut in die Hirnventrikel eindringt. Kann zum Hydrozephalus führen.

**Ventrikeldrainage**
Maßnahme zur Verhinderung eines Hydrozephalus

## Z

**Zyanose**
Blauverfärbung von Lippen, Händen, Füßen oder des gesamten Körpers durch Sauerstoffmangel.

**Zwiemilchernährung**
Ernährung sowohl mit Muttermilch als auch mit adaptierter Milch

Find us on: facebook®

**Unser Spendenkonto**

Bank für Sozialwirtschaft AG
Konto: 8 625 000
BLZ: 550 205 00

GEMEINSAM FÜR DIE ALLERKLEINSTEN
IHRE SPENDE HILFT UNS ZU HELFEN!
GEMEINSAM FÜR DIE ALLERKLEINSTEN

# Wichtige Adressen

**Arbeitsgemeinschaft freier Stillgruppen e.V. (AFS)**
Homepage: *www.afs.de*

**Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj) e.V.**
Homepage: *www.kinderaerzte-im-netz.de*

**Bundesverband Bunter Kreis Deutschland e.V.**
Homepage: *www.bunte-kreise-deutschland.de*

**Bundesverband „Das frühgeborene Kind" e.V.**
Homepage: *www.fruehgeborene.de* (Hier finden sich auch Kontaktdaten von örtlichen Selbsthilfegruppen)

**Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)**
- Infoportal Familienplanung: *www.familienplanung.de*
- Infoportal Kindergesundheit: *www.kindergesundheit-info.de*

**Bund freiberuflicher Hebammen e.V.**
Homepage: *www.bfhd.de*

**Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin(DGKJ)**
Homepage: *www.dgkj.de*

**Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V.**
Homepage: *www.dgspj.de*

**Deutscher HebammenVerband e.V.**
Homepage: *www.hebammenverband.de*

**Familienhebammen**
Homepage: *www.familienhebamme.de*

**INTENSIVkinder zuhause e.V.**
Homepage: *www.intensivkinder.de*

**Kindernetzwerk e.V. - für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene mit chronischen Krankheiten und Behinderungen**
Homepage: *www.kindernetzwerk.de*

**Kinder Pflege Netzwerk**
**für Familien mit chronisch kranken, behinderten und/oder pflegebedürftigen Kindern und Jugendlichen e.V.**
Homepage: *www.kinderpflegenetzwerk.de*

**Landesverband „Früh- u. Risikogeborene Kinder Rheinland-Pfalz" e.V.**
Homepage: *www.fruehgeborene-rlp.de*

**REHAkids - Das Forum für besondere Kinder**
Internet: *www.rehakids.de*

**Verband alleinerziehender Mütter und Väter (VAMV) Bundesverband e.V.**
Homepage: *www.vamv.de*

Mitglied werden ist ganz leicht. Einfach nebenstehendes Formular ausfüllen und an uns zurückschicken!

Informieren Sie sich auf unserer Homepage unter ***www.fruehgeborene.de*** über die Vorteile einer Mitgliedschaft beim Bundesverband "Das frühgeborene Kind" e.V. und werden Sie Mitglied, denn gemeinsam lässt sich mehr für unsere Kinder erreichen!

An den Bundesverband
„Das frühgeborene Kind" e.V.
Darmstädter Landstraße 213
60598 Frankfurt am Main

## Beitrittserklärung

Hiermit erkläre(n) ich /wir meinen /unseren Beitritt zum Bundesverband „Das frühgeborene Kind" e. V. als

- ❒ förderndes Mitglied (Familien/Einzelpersonen: 50,- Euro pro Jahr/ Kliniken und vergleichbare Einrichtungen: 80,– Euro pro Jahr)
- ❒ Firmenmitglied (500,- Euro pro Jahr)
- ❒ ordentliches Mitglied (Elterninitiativen, 60,– Euro pro Jahr)

.....
Elterninitiative/Institution

.....
Ansprechpartner (Vorname, Nachname)

.....
Ansprechpartner für Korrespondenz/Lieferung bestellter Publikationen (Empfänger, Straße, Hausnr., PLZ, Wohnort)

.....
Rechnungsanschrift, falls abweichend von Lieferanschrift (Empfänger,Straße, Hausnr., PLZ, Wohnort)

.....
Tel./Fax E-Mail

.....
Ort, Datum Unterschrift

Zur Entrichtung des jährlichen Mitgliedsbeitrages ist die Erteilung eines SEPA-Lastschriftmandats erforderlich. Dieses finden Sie auf unserer Homepage unter *www.fruehgeborene.de* zum Download. Das Mandat kann von Ihnen jederzeit rückgängig gemacht werden. Die Mitgliedsbeiträge werden von uns jeweils jährlich im Monat des Beitritts eingezogen. Bitte informieren Sie uns rechtzeitig über Änderungen Ihrer Bankverbindung. Bankgebühren aufgrund von Nichteinlösung sind von Ihnen zu tragen.

- ❒ Zum Einzug des Jahresbeitrags wird beigefügtes SEPA-Lastschriftmandat* erteilt.
- ❒ Ich/Wir erbitte/n die Zahlung des Jahresbeitrages per Rechnung (nur für Kliniken/öffentliche Institutionen).

**Schriftliche Einwilligungserklärung gemäß Datenschutz**

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die hier erhobenen Angaben zur Mitgliedsverwaltung vom BVDfK gespeichert und genutzt werden dürfen. Meine Einwilligung ist jederzeit widerrufbar.

.....
Ort, Datum Unterschrift

*Detaillierte Informationen zum Datenschutz und zum Umgang mit personenbezogenen Daten finden Sie in der allgemeinen Datenschutzerklärung auf unserer Webseite unter *www.fruehgeborene.de*.

An den Bundesverband
„Das frühgeborene Kind" e.V.
Darmstädter Landstraße 213
60598 Frankfurt am Main

## Abonnement-Bestellung

Hiermit bestelle ich ein Abonnement der Verbandszeitschrift „Frühgeborene"

.....
Name/Ansprechpartner Institution /Initiative

.....
Anschrift Tel./Fax

.....
E-Mail Ort, Datum, Unterschrift

**Lieferbedingungen für die Verbandszeitschrift „Frühgeborene"**

Das Jahresabonnement inklusive Presseversand (Porto) kostet ab 2020 Euro 20,00 für vier Ausgaben pro Jahr. Bei Lieferung des ersten Heftes erhalten Sie die Rechnung für alle bestellten Hefte des Jahrgangs, in dem das Abo beginnt. Die Bezahlung des Jahresabonnements ist jeweils am Anfang eines Jahrgangs nach Erhalt der Rechnung für das laufende Jahr fällig. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht bis zum 15.11. des Vorjahres gekündigt wurde. Bei Kündigung im laufenden Jahr endet das Abonnement mit Auslieferung der vierten Ausgabe des Verbandsmagazins dieses Jahrgangs. Auf Wunsch wird die Zusendung der Hefte bereits ab der Ausgabe nach Kündigung eingestellt, eine Rückerstattung für nicht beanspruchte Hefte wird durch den Bundesverband nicht vorgenommen. Bei Änderung oder Reklamation des Abos wenden Sie sich bitte an das Frühgeborenen-Informations-Zentrum, Darmstädter Landstraße 213, 60598 Frankfurt am Main, Tel. 069-58 70 09 90 oder per E-Mail an info@fruehgeborene.de.

**Schriftliche Einwilligungserklärung gemäß Datenschutz**

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die hier erhobenen Angaben zur Abonnement-Verwaltung vom BVDfK gespeichert und genutzt werden dürfen. Meine Einwilligung ist jederzeit widerrufbar.

.....
Ort, Datum Unterschrift

Detaillierte Informationen zum Datenschutz und zum Umgang mit personenbezogenen Daten finden Sie in der allgemeinen Datenschutzerklärung auf unserer Webseite unter ***www.fruehgeborene.de.***

## Eigene Notizen

**Bildnachweise**

© Olga Gabai - Fotolia.com
© Gleam - Fotolia.com
© Kati Molin - Fotolia.com
© RTimages - Fotolia.com
© Ljupco Smokovski - Fotolia.com
© Anyka - Fotolia.com
© Bernd S. - Fotolia.com
© brongkie - Fotolia.com
© Dirk Schumann - Fotolia.com
© HLPhoto - Fotolia.com
© reflektastudios - Fotolia.com
© id-foto.de - Fotolia
© HaywireMedia - Fotolia.com
© chungking - Fotolia.com
© ingenium-design.de - Fotolia.com
© Eva Gruendemann - Fotolia.com
© pegbes - Fotolia.com
© hansenn - Fotolia.com
© Michael Blackburn - istockphoto.com
© Dan Davner- istockphoto.com
© Sebastian Kaulitzki - istockphoto.com
© Julie Fairman - istockphoto.com
© Artem Shcherbakov - Fotolia.com
© Rodja - Fotolia.com
© stefankr77 - Fotolia.com
© Amanda Mack - istockphoto.com
© klickerminth - Fotolia.com
© VRD - Fotolia.com
© DanielaEvaSchneider - Fotolia.com
© spunk74 - Fotolia.com
© cut - Fotolia.com
Foto Video Sessner, Dachau

**FrühgeborenenInformationsZentrum**
Darmstädter Landstraße 213
60598 Frankfurt am Main

**Hotline**
bundesweite kostenfreie Servicenummer

**0800 - 875 877 0 (Deutschland)**

Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 9:00 Uhr bis 13:00 Uhr
und Mittwoch von 16:00 Uhr bis 20:00 Uhr

**E-Mail** info@fruehgeborene.de
**Homepage** www.fruehgeborene.de

Mit freundlicher Unterstützung von

BKK® Dachverband