

# visite<sup>o</sup> for family

Ausgabe 6 | Dezember 11

Magazin für Patientinnen und Patienten der **gespag**-Unternehmensgruppe



## Frühgeburt – Frühstart ins Leben

Neonatologie der LFKK stellt sich vor  
24-Stunden-Pflege für Ihr Neugeborenes  
Vivianne Sophie: Familienglück perfekt

gespag – Für ein gesundes Oberösterreich!

gespag<sup>o</sup>

OÖ. GESUNDHEITS- UND SPITALS-AG



## Liebe Mütter liebe Väter,

**groß ist die Freude**, wenn sich Nachwuchs ankündigt. Schnell kann diese jedoch getrübt werden, wenn sich – vielleicht schon während der Schwangerschaft – abzeichnet, dass das Kind vermutlich zu früh zur Welt kommt. Wird es mehr als 21 Tage vor dem errechneten Termin geboren, ist es ein „Frühgeborenes“. Diese Babys haben weniger Gewicht und sind noch nicht voll ausgereift. Für die Eltern beginnt eine ungewisse Zeit voller Angst und Unsicherheit.

**Das erfahrene und kompetente Team** der Neonatologie inklusive Pflege, Physio- und Ergotherapie, Psychologie, Seelsorge und Überleitungspflege ist rund um die Uhr für Sie und für das Wohl Ihres Frühgeborenen da.

### Frühgeborene brauchen besondere Versorgung.

**Auch wenn Eltern** von der Nachricht einer Frühgeburt völlig unerwartet getroffen werden – unser Team tut alles dafür, Sie und Ihr Frühchen optimal medizinisch, pflegerisch und psychologisch zu begleiten.

**In der vorliegenden** Spezialvisite rund um das Thema „Frühgeburt“ möchten wir Ihnen einen Überblick über die neonatologische Versorgung in unserem Kompetenzzentrum geben.

Herzliche Grüße, Ihre

*Renate Wagner*

- 03 Vorwort  
Prim.ª Dr.ª Gabriele Wiesinger-Eidenberger
- 04 Die Entwicklung eines Kindes im Mutterleib
- 05 Frühchen – die sensibelsten PatientInnen
- 06 Neonatologie
- 08 Erstversorgung
- 09 Basale Stimulation®
- 10 Muttermilch – „weißes Gold“
- 11 Physio- und Ergotherapie
- 12 Krankenhausseelsorge/  
Klinische Psychologie
- 13 Überleitungspflege bei Frühgeborenen
- 14 Familienglück in der 25. SSW:  
Frühchen Vivianne lebt
- 15 Literatur-Tipps

**Impressum:** Medieninhaber und Herausgeber: Oö. Gesundheits- und Spitals-AG (gespag), 4020 Linz, Hafenstraße 47-51; DVR 2107870, Redaktion: Renate Wagner, IFFK, Isabel/Maria Kurth; Layout: COMO GmbH; Druck: h&s Druck, Ried i. L.; Bildnachweis: gespag, Fotolia; Personen auf dem Titelbild: OA Dr. Richard Seimann, stationsführender OA Neugeborene 2/NIMCU; Offenlegung nach § 25 Medien-gesetz: Patientenmagazin der gespag-Unternehmensgruppe; P.b.b. Erscheinungsort Linz, Verlagspostamt 4020 Linz.



Die Neonatologie der LFKK ist seit Jahren im internationalen Vergleich (Vermont Oxford Network) im Spitzenfeld zu finden.

## Sehr geehrte Leserinnen und Leser!

Bereits zu Beginn meiner Ausbildung (1988) galt mein Hauptinteresse den Früh- und Neugeborenen. Sicherlich auch, weil ich selbst als sogenanntes Frühchen auf die Welt kam.

**Mit** einem Geburtsgewicht von 2.080 Gramm, das noch auf 1.890 Gramm absank. Ich kenne das Tagebuch meiner Mutter aus dieser Zeit in- und auswendig. Seit 2002 bin ich Leiterin der Neonatologischen Abteilung an der LFKK. Zahlreiche „Meilensteine“ sowohl im medizinischen als auch im pflegerischen Bereich haben das Überleben und die Langzeitprognose der Frühgeborenen heute deutlich verbessert.

**Einer davon war** Anfang der 1990er-Jahre die Einführung des Medikaments Surfactant gegen die unreife Lunge, ein weiterer die Entwicklung von Atemhilfen ohne die Notwendigkeit der Intubation und nicht zuletzt die individuelle Pflege der kleinen Patientinnen und Patienten im Sinne des „minimal handling“. Durch die verbesserte vorgeburtliche Betreuung können Frühgeburtsbestrebungen oft schon rechtzeitig erkannt und Maßnahmen getroffen werden, die die Prognose des Frühchens entscheidend verbessern.

**Hierzu zählt etwa** die „Lungenreifungsspritze“ vor der Geburt an die Mutter. Insgesamt hat sich daher in den letzten 30 Jahren die Überlebensrate auch der sehr kleinen Frühgeborenen unter 1.500 g von

60 auf mehr als 90 Prozent gesteigert. Angeborene Fehlbildungen, z. B. Herzfehler, können dank des Fortschritts in der pränatalmedizinischen Diagnostik bereits vorgeburtlich erkannt und postnatal sofort die lebensnotwendigen Schritte eingeleitet werden.

**Natürlich gibt es** auf einer Intensivstation immer wieder Situationen, in denen auch wir an die Grenzen des Machbaren stoßen. Hier sind wir für die Eltern nicht nur medizinische ExpertInnen, sondern vor allem auch seelische Stütze in der Entscheidungsfindung, was für das Wohl des Kindes das Beste ist. Die Tätigkeit auf der Intensivstation ist manchmal sehr belastend. Umso schöner sind für mich und mein Team immer wieder die Momente, wenn uns bei Besuchen die ehemals sehr kleinen Patientinnen und Patienten am Gang entgegenlaufen.

Viel Spaß beim Lesen!

Herzlichst, Ihre

*Dr. Gabriele Wiesinger-Eidenberger*



Prim. Dr. Gabriele Wiesinger-Eidenberger, Leiterin der Abteilung für Neonatologie



# Die Entwicklung eines Kindes im Mutterleib

## Der Beginn des Lebens

Von der Befruchtung bis zur Geburt dauert eine normale menschliche Schwangerschaft neun Monate. Doch wie entwickelt sich aus einer Eizelle und einem Spermium innerhalb dieser Zeit das kleine Wunder Mensch? Wie schnell und wann bilden sich zum Beispiel Gliedmaßen und Organe?

### Info

#### Die Entwicklung des Gehirns



- **Ende 8. Woche:** Gehirn und Rückenmark sind angelegt, die Nervenzellen beginnen sich zu bilden.
- **18. Woche:** Das zentrale Nervensystem hat sich ausgebildet.
- **20. Woche:** Das Kleinhirn hat sich entwickelt.
- **24. Woche:** Die Großhirnrinde ist angelegt.
- **Geburt:** Das Gehirn hat rund 100 Milliarden Nervenzellen.
- **Mit 1 Monat:** Wenig Vernetzung (Synapsen) bei den Nervenzellen, das Gehirn muss sich entwickeln.
- **Ab 3 Monaten:** Die Zahl der Synapsen nimmt kontinuierlich zu.
- **Ab 2 Jahre:** Das Gewicht des Gehirns hat sich mit rund 900 Gramm mehr als verdoppelt.



**3. Woche:** Das Herz und das Neuralrohr (1. Entwicklungsstufe des zentralen Nervensystems) bilden sich. Der Herzschlag beginnt.

**9. Woche:** Die inneren Organe sind angelegt. Die Augenlider sind noch mit der Haut verschmolzen. Der Fötus bewegt sich.

**12. Woche:** Finger, Arme und Beine sind entwickelt, die äußeren Geschlechtsorgane ausgebildet.

**16. Woche:** Der Fötus versucht bereits zu schlucken und zu atmen. Kreislauf und Harnwege sind voll funktionsfähig.

**18. Woche:** Die werdende Mutter wird demnächst die Bewegungen des Fötus spüren.

**24. Woche:** Die Lungenbläschen sind teilweise entwickelt, allerdings noch unreif.

**26. Woche:** Das Innen- und Mittelohr ist ausgereift, die Augenlider haben sich geöffnet.

**28. Woche:** Der Geruchssinn ist ausgebildet.

**30. Woche:** Das Baby ist zwar vollständig ausgebildet, muss aber noch bis zur Geburt ausreifen und wachsen, um alle lebenswichtigen Funktionen selbstständig übernehmen zu können.



Im Inkubator sind die Frühchen – wie in der Gebärmutter – geschützt vor schädlichen äußeren Einflüssen und können in ihrer Entwicklung weiter nachreifen.

05  
Allgemein

## Eine Handvoll Kind Frühchen sind die sensibelsten PatientInnen

**Dennoch** sind Frühchen ganz spezielle Babys, die in den ersten Lebensmonaten nicht nur eine Spitzenmedizinische Versorgung benötigen, sondern die bei ihren Eltern auch einen ganz besonderen Platz im Herzen finden – ganz gleich, ob sie nur wenige Tage oder Stunden gemeinsam verbringen durften, ob das Kind sich normal entwickelt oder eine Erkrankung zurückbleibt. Gerade durch die schwierigen Umstände und Grenzerfahrungen wird das Band der Liebe zwischen den Eltern und ihrem Kind meist besonders fest und einzigartig.

**Vielfach kommen** werdende Mütter mit massiven Problemen in der Schwangerschaft aus ganz ÖÖ nach Linz in die LFKK, wo sie einfühlsam auf die Situation vorbereitet werden. Obers-

te Prämisse der Neonatologie: Es wird immer versucht, die drohende Frühgeburt so lange wie möglich zu verhindern, denn jeder Tag, den das Baby im Bauch der Mutter verbringt, ist ein Gewinn. Von einer Frühgeburt ist die Rede, wenn das Kind mehr als 21 Tage vor dem errechneten Termin das Licht der Welt erblickt und noch nicht ganz ausgereift ist. Babys, die acht Wochen zu früh kommen, werden, wenn sie nicht eine angeborene Fehlbildung oder unerwartete Komplikationen aufweisen, in der Regel vollkommen gesund. Sind sie zwölf Wochen zu früh geboren, sind 20 bis 30 Prozent entwicklungsverzögert. Sie lernen etwa später gehen oder haben länger Schwierigkeiten mit der Feinmotorik. Kinder, die in der 26. bis 28. Schwangerschaftswoche das Licht der Welt erblicken (ca. 800

Die Nachricht einer Frühgeburt erschüttert junge Familien meist in ihren Grundfesten. Die Illusion vom gesunden Wunschkind zerbricht. Stattdessen sehen sich Eltern von Frühgeburten plötzlich mit Themen und Ängsten konfrontiert, die vorher nicht zum eigentlichen Lebensentwurf gehörten.

bis 1.250 Gramm), haben gute Überlebenschancen, sofern nicht schwere Komplikationen eintreten. Je kürzer die Schwangerschaft, umso geringer sind die Chancen, dass das Neugeborene vollständig gesund wird.

**Auch für das Team** an der Neonatologie der Linzer LFKK sind die Winzlinge – manche von ihnen wiegen nicht einmal 500 Gramm – ganz besondere Schützlinge, für die an der neonatologischen Intensivstation (NICU) alles getan wird, um ihnen und ihren Eltern den Start in ein gesundes Leben zu erleichtern. Hierzu gehört neben der Hightechmedizin auch das „minimal handling“, bei dem so viel wie notwendig, aber so wenig wie möglich Belastendes für das Kleine getan wird. Unnötige Behandlungen und Stress werden vermieden. Stattdessen wird viel Wert auf die aktive Einbindung der Eltern gelegt. So bekommen sie, sobald es der klinische Zustand des Kindes erlaubt, etwa ihr Frühchen auf den Bauch gelegt, um intensiv mit dem Nachwuchs zu kuscheln. Diese „Kangarooing“-Methode ist stark beruhigend, wirkt sich positiv auf die Reifung und Gesundung des Säuglings aus und stärkt die Eltern-Kind-Bindung.

**Wir helfen den Eltern auch, körperliche und emotionale Bindung zu ihrem Frühchen souverän aufzubauen und es als Individuum zu begreifen.**

*Kleiner Mensch ganz groß – auf der Neonatologie der LFKK wird für die kleinsten PatientInnen alles getan, um ihnen den Start in ein gesundes Leben zu erleichtern.*



Frühgeborene – ein kleines Wunder Mensch, für das auf der Neonatologie der LFKK alles Menschenmögliche getan wird.

## Höchste Kompetenz Ihr Kind liegt uns am Herzen!

Das Wohl neugeborener Babys steht im Mittelpunkt der Abteilung für Neonatologie an der Linzer Landes-Frauen- und Kinderklinik mit 38 Betten. Rund 1.200 kleine PatientInnen werden im Schnitt jährlich medizinisch versorgt (Stand 2010), etwa ein Drittel davon benötigt eine intensivmedizinische Behandlung.

**Die** Abteilung für Neonatologie besteht aus der neonatologischen Intensivstation (NICU = Neonatal Intensive Care Unit, mit 14 Intensivbehandlungsplätzen), der Überwachungsstation (NIMCU = Neonatal Intermediate Care

Medizinische Hightechgeräte garantieren die optimale medizinische Behandlung zu früh geborener Babys.



Unit, mit 11 Intensivüberwachungsplätzen) sowie den Neugeborenen-Stationen 1+2 mit 13 „normalen“ PatientInnenbetten. „Außerdem betreut unser Team die gesunden Neugeborenen auf der Geburtshilfe und führt Erst- und Entlassungsuntersuchungen im Rahmen des Mutterkindpasses durch“, erklärt Prim.ª Dr.ª Gabriele Wiesinger-Eidenberger, die Leiterin der Abteilung an der größten Geburtenklinik Österreichs (rund 3.500 Geburten/Jahr). Mit gebündelter Erfahrung sind die SpezialistInnen des Kompetenzzentrums bemüht, die gesamte Thematik rund um die Geburt auf höchstem Wissensstand anzubieten. Ein besonderer Fokus des spezialisierten Sonderkrankenhauses liegt auf der Betreuung werdender Mütter aus ganz Oberösterreich mit sogenannten „Risikoschwangerschaften“ (49,4 Prozent). Patientinnen, die beispielsweise unter Schwangerschaftsdiabetes, Herz- oder Blutdruckproblemen leiden, werden in den Spezialambulanzen der LFKK optimal versorgt und behandelt. Auch Mehrlingsgeburten zählen zur Gruppe der Risikoschwangerschaften und stellen immer wieder eine Besonderheit dar. Denn diese Babys kommen häufig als Frühgeburten zur Welt und bedürfen daher neonatologischer intensivmedizinischer Versorgung und Pflege – ebenso wie reife Neugeborene mit intensivpflichtigen Erkrankungen wie z. B. angeborenem Herzfehler.

**Intensivmedizin – NICU.** „Unser mehr als 50 speziell ausgebildeten diplomierten Pflegekräfte kümmern sich



auf der NICU, der Intensivstation für Babys, rund um die Uhr um das gesundheitliche Wohlergehen der Kleinen“, sagt Neonatologin Wiesinger-Eidenberger. Die PflegeexpertInnen auf der NICU haben zusätzliche Sonderausbildungen in (Kinder-)Intensivpflege, in Anästhesiepflege, Pflege bei Nierenersatztherapie und in Basaler Stimulation®. Zwei FachärztInnen für Kinder- und Jugendheilkunde (Zusatzfach Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin), zwei ÄrztInnen in Ausbildung zum/zur Facharzt/ärztin für Kinder- und Jugendheilkunde sowie ein/e Turnusarzt/ärztin komplettieren das Neonatologie-Team, das eng mit den PränatalmedizinerInnen und den GeburtshelferInnen des Hauses zusammenarbeitet. Rund 60 Prozent aller Geburten in der Linzer Spezialklinik sind Frühgeburten, etwa 100 davon haben ein Geburtsgewicht unter 1.500 Gramm. „Das kleinste Baby hatte nur 412 Gramm“, erinnert sich Primaria Wiesinger-Eidenberger. Sie erklärt: „Bei Frühgeburtlichkeitsbestrebungen wird versucht, das Ungeborene bestmöglich auf die Geburt vorzubereiten, indem die Geburtshelfer etwa eine Tokolyse, eine medikamentöse Verringerung der Wehentätigkeit, durchführen. Zudem bekommt das Baby durch die Mutter eine ‚Lungenreifungsspritze‘ – ein Meilenstein in der medizinischen Behandlung von Frühchen – und die



# 07 Neonatologie

34. Schwangerschaftswoche, deren Atmung und Kreislauf stabil sind, die aber kurzzeitig eine Behandlung benötigen (z. B. Neugeborenenengelbsucht, Überwachung von Blutzucker, kurzzeitige Antibiotikatherapie bei Infekt), werden auf der Station Neugeborene 1 versorgt. Zwei Teilzeit-FachärztInnen und 19 diplomierte Kinder-Pflegekräfte garantieren eine optimale Betreuungsqualität mit dem Ziel, die Kinder gemeinsam mit der Mutter nach der Wochenbettbetreuung entlassen zu können.

### Zur Abteilung Neonatologie

gehört zudem noch eine Nachsorgeambulanz, u. a. für Kontrolluntersuchungen ehemaliger IntensivpatientInnen.

*Das speziell ausgebildete, kompetente Team der Neonatologie ist rund um die Uhr für das Wohl der Neugeborenen da.*

Mutter wird bei Infekten antibiotisch behandelt.“ Nach der Geburt geht das ExpertInnenteam individuell auf jedes Baby ein, tut jedoch gemäß des bewährten „minimal handling“ nur so viel wie unbedingt notwendig. „Wir geben den Frühgeborenen auf der NICU die nötige medizinische Unterstützung und die notwendigen Impulse durch Pflege, Physio- und Ergotherapie, damit sie sich bestmöglich weiterentwickeln und im Inkubator, im Brutkasten, reifen können“, erläutert die Expertin. Weitere PatientInnen der neonatologischen Intensivstation sind reife Neugeborene mit angeborenen Fehlbildungen (z. B. Herzfehler) oder mit Atemproblemen nach der Geburt (Risiken sind z. B. Kaiserschnitte und Infektionen) oder Neugeborene mit schwerem Sauerstoffmangel bei der Geburt.

**NIMCU/Neugeborene 2.** Die meisten Babys, die nach der Geburt zunächst auf der Intensivstation behandelt wurden, müssen noch eine weitere Zeit im Spital verbringen und werden nach einigen Tagen oder Wochen auf die Station Neugeborene 2 verlegt. Ziel der NIMCU, der intensivmedizinischen Überwachungsstation, ist es, die Frühchen oder auch überwachungspflichtige Neugeborene (mit leichten Infekten, Atemproblemen etc.) so rasch wie möglich gesund wieder in die Obhut

ihrer Eltern geben zu können. Zum Angebotsspektrum zählen wie auch auf der NICU Stillberatungen, Physio- und Ergotherapie sowie psychologische und seelsorgerische Betreuung. „Bei den Frühchen geht es besonders um ausreichende Nahrungsaufnahme und die Stabilisierung von Atmung und Kreislauf. Außerdem geben wir den Eltern die Möglichkeit, ihr Kind rund um die Uhr in Mutter-Kind-Zimmern zu versorgen“, erklärt Prim.ª Dr.ª Gabriele Wiesinger-Eidenberger.

**Die Begleitung der Eltern** beim Übergang in die häusliche Betreuung ist enorm wichtig: „Dieser Schritt ist für die Eltern oft nicht leicht, da sie manchmal über Wochen mit den Einrichtungen einer Intensivstation konfrontiert waren. Unser NIMCU-Team bemüht sich daher, vorhandene Ängste auszuräumen und Sicherheit für die Pflege im eigenen Heim zu vermitteln.“ Das Team besteht aus zwei FachärztInnen für Kinder- und Jugendheilkunde (Additivfach Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin), einem/r Arzt/Ärztin in Ausbildung zum Facharzt, zwei TurnusärztInnen und 24 diplomierten Pflegekräften (zum Teil mit Sonderausbildungen in (Kinder-)Intensivpflege und Basaler Stimulation®).

**Neugeborene 1.** Reife Neugeborene bzw. Frühgeburt über der





## Optimale Betreuung Was passiert mit meinem Frühchen nach der Geburt?

Ist eine Risikogeburt zu erwarten, so ist das Erstversorgungsteam der Neonatologie (Arzt/Ärztin und Pflege) bereits bei der Geburt anwesend. Dies ist der Fall bei kleinen Frühgeburten oder auch bei reifen Neugeborenen mit intrauterin bereits bekannten Problemen. Da die Neonatologische Abteilung sich Tür an Tür mit dem Sectio-Operationssaal bzw. zum Kreißsaal befindet, ist sofort eine optimale Versorgung der Frühchen möglich.



Frühgeborene müssen, solange ihre Körperfunktionen wie die Temperaturregulation noch nicht selbstständig arbeiten, vor allem vor dem Auskühlen geschützt werden.

### Info

**Wie bei jedem** auch gesunden Neugeborenen wird bei den Erstversorgungsmaßnahmen der sogenannte Apgar-Score erhoben: Punktuell wird in Lebensminute 1, 5 und 10 der Momentanzustand des Kindes mittels eines Punktesystems beurteilt. Der beste, maximal zu erreichende Punktwert ist 10.

**Frühgeborene** haben unmittelbar nach der Geburt vorwiegend das Problem der noch nicht ausgereiften Lunge, des nicht ausgereiften Atemzentrums und der Gefahr der Auskühlung. „Aus diesem Grund trocknen wir das Kind direkt nach der Geburt gut ab. Sehr kleine Babys hüllen wir – neben der Wärmezufuhr über den Reanimationsplatz – sogar in eine Plastikfolie, um das Auskühlen zu verhindern“, erklärt Prim.ª Dr.ª Gabriele Wiesinger-Eidenberger.

#### Da Frühchen meist Probleme

mit der Eigenatmung haben, wird diese bei Bedarf mit einem speziellen Gerät (Reanimator) unterstützt, indem das Baby über eine extra anatomisch kleine Mund-Nasen-Maske Atemluft, ggf. mit Sauerstoff angereichert, angeboten bekommt. „Diese Atemunterstützung von außen ist eine große Hilfe bei der Entfaltung der Lungen und verhindert neuerliches Kollabieren derselbigen“, sagt Prim.ª Dr.ª Wiesinger. Zudem werden manuelle Stimulationen eingesetzt – zum Beispiel das Reiben der klitzekleinen Fußsohlen –, um die Eigenatmung des Kindes anzuregen. Ziel ist es, innerhalb der ersten Lebensminuten eine ausreichende Eigenatmung, eine Herzfrequenz des Kindes über 100 Schläge/Minute und eine ausreichende Sauerstoffsättigung im Blut zu erreichen. Gelingt dies nicht, was vor allem bei sehr unreifen Frühgeburten der Fall sein kann, muss das Baby eventuell bereits bei der Erstversorgung intubiert und beatmet werden. Bereits zu diesem Zeitpunkt kann auch ein Medikament zur Entfaltung der Lungen (Surfactant) über



Mit dem Transportinkubator können die Babys sicher und optimal medizinisch versorgt aus anderen Krankenhäusern in die Neonatologie der LFKK gebracht werden.

den Beatmungsschlauch verabreicht werden. Die medizinischen Maßnahmen, die sofort nach einer Frühgeburt eingeleitet werden müssen, sind für die meisten frischgebackenen Mütter beängstigend, da der erste intime Moment zwischen Mutter und Kind, der erste Körperkontakt, nicht direkt nach der Geburt erfolgen kann.

**„Unsere geschulten** Expertinnen und Experten unterstützen selbstverständlich auch die Eltern in diesen Momenten einfühlsam und lassen sie nicht alleine“, sagt Prim.ª Dr.ª Gabriele Wiesinger-Eidenberger und betont: „Auch bereits bei der Erstversorgung gilt unser Motto: Gib dem Früh- bzw. Neugeborenen eine Chance und greife nur dann ein, wenn unbedingt notwendig.“ Sobald das Baby nach der Geburt erstversorgt und transportfähig ist, wird es auf die Neonatologie gebracht. ○



DKKS Roswitha Tanzer, Praxisbegleiterin Basale Stimulation® mit Sonderausbildung für Intensivpflege

## Alltagsvorbereitung Kinder in ihrer Entwicklung individuell fördern

Ein Schwerpunkt in der Pflege bei Frühgeborenen erfolgt durch die Anwendung Basaler Stimulation. Das Ziel ist es, die Fähigkeit zur Wahrnehmung, Bewegung und Kommunikation zu begleiten und zu fördern. Dies ermöglicht, an Fähigkeiten und Erfahrungen der Kinder anzuknüpfen.

„**Wir** bieten den Säuglingen notwendige sensorische, kommunikative und interaktive Reize und Anregungen an, um so Sicherheit und Orientierung auf einfachster, elementarer Ebene im Alltag möglich zu machen“, erklärt DKKS Roswitha Tanzer von der Neonatologie. Sie ist Praxisbegleiterin Basale Stimulation® mit einer Sonderausbildung für Intensivpflege. Die Kinder gewinnen Sicherheit, indem sie erfahren, dass sie in die gemeinsame Interaktion wie Lagewechsel oder Waschungen einbezogen sind und diese mit beeinflussen können.

*Maßnahmen der Basalen Stimulation unterstützen das Neugeborene dabei, sich z. B. durch Begrenzungen sicher zu fühlen.*



Ganz wichtig sind eindeutige, wiederkehrende und zugewandte Aktionen wie etwa eine Initialberührung oder die immer gleiche verbale Begrüßung. „Bei uns hat jedes Baby ein Kärtchen am Pflegeplatz hängen, das die Körperstelle beschreibt, an der initial berührt werden soll, damit das Frühgeborene eine ritualisierte Begrüßung und Verabschiedung wahrnehmen kann.“

**Wir bieten eine Initialberührung an** und beobachten dann sehr genau, ob das Kind mit Aufmerksamkeit reagiert. Bleiben Reaktionen aus, ist zu überlegen, ob der Bereich nicht anders gewählt werden sollte“, beschreibt die Expertin das Vorgehen und verweist auf die individuelle Vorgangsweise. Die Basale Stimulation wartet nach dem ersten Impuls immer erst die Reaktionen der Babys ab: Erfahrene PflegeexpertInnen können die körperlichen Reaktionen der Neugeborenen (z. B. Schweißausbrüche, Grimassieren, Abwehrbewegungen, Veränderung des Muskeltonus, Sättigungsfrequenz, Herzfrequenz) oder verbal-lautliche Äußerungen (Stöhnen, Jammern oder Weinen) deuten und stimmen den weiteren Therapieverlauf darauf ab. Die Eltern werden früh in die Aktionen Basaler Stimulation einbezogen und angeleitet, um später dieses Wissen auch zu Hause gezielt einsetzen zu können. ○

### Info

## Angebote Basaler Stimulation



*Die Babys lernen, dass sie in die gemeinsame basale Interaktion einbezogen sind und diese mit beeinflussen können.*

- Tempo anpassen, Kontakt halten, langsame, großflächige Berührungen
- Schultertuch, Bündeln, Nestlagerung, Baden mit Windel (Begrenzung), Känguruen (Baby auf Bauch legen)
- beruhigende Ausstreichungen, Teil- und Ganzwaschungen in begrenzter Lagerung
- Bewegungsangebote wie Mikrolagerungen, Drehen über die Körperachse, Wiegen als Ganzes
- orale Stimulation durch Stillen, Locken mit verschiedenen Medien (z. B. Wattestäbchen in Muttermilch getränkt), Neugier wecken, damit Kinder alleine den Mund öffnen
- Anregung des Geruchssinns (Mutter bringt z. B. Windel, die sie am Körper getragen hat, oder T-Shirt)
- Reizabschirmung durch Sichtschutz (Abdecken des Inkubators oder Pflegeplatzes)
- Geräuschkulisse kritisch betrachten und Lärmpegel reduzieren, vertraute Geräusche gezielt einsetzen (Spieluhr, Walkman mit Aufnahmen der Stimme der Mutter)
- Tag-Nacht-Rhythmus individuell einhalten

Muttermilch schützt vor Infektionen – die körpereigene Immunabwehr ist unreif und dadurch sind Frühgeborene anfälliger für Infektionen.



## „Weißes Gold“ Muttermilch für das Frühgeborene

Gerade in den ersten Lebenstagen fühlen sich Frühgeborenen-Mütter oft hilflos, sie haben das Gefühl, nichts für ihr Baby tun zu können – doch ihre Muttermilch ist Medizin. Denn die Mutter „produziert“ maßgeschneiderte Milch für ihr frühgeborenes Baby.



DKKS Daniela Doleschal, Stillberaterin an der LFKK mit Sonderausbildung für Intensivpflege

**Das** Gewinnen von Muttermilch kann einen aktiven Beitrag zur Genesung des Frühgeborenen leisten. Muttermilch nach einer Frühgeburt hat eine andere Zusammensetzung als bei einem termingeborenen Baby und entspricht damit genau den Bedürfnissen des Frühchens. Frühgeborene können u. a. aufgrund mangelnder Saug-, Schluck- und Atemkoordination noch nicht an der Brust trinken – daher erfolgt der Nahrungsaufbau mittels abgepumpter Muttermilch. „Wichtig ist, sobald wie möglich – optimal ist innerhalb der ersten sechs Stunden nach der Geburt – mit dem Abpumpen der Muttermilch zu beginnen, um Probleme mit dem Aufbau der Milchmenge zu verhindern. Auch wenn der Aufbau der Milchproduktion mittels Milchpumpe oft mühsam ist, es zahlt sich aus, denn jeder

einzelne Tropfen ist wertvoll“, ermutigt DKKS Daniela Doleschal, die u. a. eine Sonderausbildung für Intensivpflege besitzt. Unterstützung, Beratung und Hilfe bekommen Mütter von zertifizierten Still- und Laktationsberaterinnen (IBCLC), die auf den Stationen oder in der täglich besetzten Stillambulanz arbeiten.

### Die abgepumpte Muttermilch

bekommt das Baby alle drei Stunden über eine Magensonde verabreicht. Um auch den Geschmack der Muttermilch wahrnehmen zu können, bekommt es einige Tropfen Muttermilch in den Mund, ein „Nuckelstäbchen“ (ein in Muttermilch getränkter Watteträger) oder einige Tropfen auf einen Schnuller. „Da Frühgeborene das Koordinieren von Saugen, Schlucken und Atmen erst lernen müssen,

ist ein gezielter Einsatz eines Schnullers durchaus sinnvoll“, sagt die Expertin. Die abgepumpte Muttermilch wird in der LFKK in der Milchküche gelagert und täglich individuell für den einzelnen Patienten aufbereitet. Die ersten Stillversuche bzw. das erste Schleckchen von einigen Tropfen Muttermilch an der Brust sind abhängig vom Allgemeinzustand des Kindes. Schwangerschaftswoche und Körpergewicht sind „zweitrangig“. Ab etwa der 32. Schwangerschaftswoche sind Frühgeborene in der Lage, Saugen, Schlucken und Atmen zu koordinieren. „Stillen ist ein wichtiger Beitrag zur ‚Normalität‘ auf der Intensivstation“, sagt DKKS Doleschal und beruhigt besorgte Mütter: „Sollte eine Ernährung mit Muttermilch nicht möglich sein, wird das Frühgeborene trotzdem wachsen und gedeihen, denn es gibt adäquate Säuglingsnahrungen, die in solchen Fällen verabreicht werden.“ ◯

*Stillen/Die Ernährung mit Muttermilch regt die Darmtätigkeit an, das oft sehr zähe „Kindspech“ kann besser ausgeschieden werden.*

## Info

### Die Stillambulanz der LFKK

**In der Stillambulanz arbeitet** täglich eine Mitarbeiterin, um Mütter von Frühgeborenen in puncto Stillen zu beraten und zu betreuen. Stillen ist Therapie wie andere therapeutische Maßnahmen und keine Ideologie. Es ist die natürlichste Form der Säuglingsernährung und Gesundheitspflege für Mutter und Kind. Jede Mutter hat daher das Recht, über die Vorteile des Stillens für sich selbst und das Kind aufgeklärt zu werden und sich auf Grundlage einer vollständigen Information zu entscheiden.

**Die 5 Schritte nach Paula Meier – Ein Weg zum Stillen des Frühgeborenen:**

- ◯ Information – die Entscheidung zu Stillen
- ◯ Die Gewinnung, Sammlung und Aufbewahrung der Muttermilch
- ◯ Sondenernährung mit Muttermilch
- ◯ Stillen im Spital
- ◯ Stillen nach der Entlassung aus dem Spital





PT Andrea Diendorfer



ET Michaela Furtner

## Physio- und Ergotherapie Optimale Vorbereitung auf das spätere Leben

Eine besondere Rolle in der Frühchen-Versorgung spielen auch die Physio- und die Ergotherapie. Sie helfen dem Säugling, sich dem Leben außerhalb des Mutterleibs anzupassen, und erleichtern so, die Chancen für eine optimale sensorische und psycho-emotionale Entwicklung des Kindes zu verbessern.

**Auf** der Neonatologie arbeiten Physio- und Ergotherapeutinnen in Kooperation mit dem Team von Pflege, ÄrztInnen, Logopädie und Psychologie. Zu früh geborene Kinder sind häufig mit Komplikationen konfrontiert, da viele Organe (Lunge, Gehirn), die Muskelaktivität und Körperfunktionen (z. B. Temperaturregulation) bei der Geburt noch nicht ausgereift waren. Physio- wie auch Ergotherapie unterstützen die Frühchen und ihre Eltern darin, dem gesteigerten Bedarf an therapeutischen Maßnahmen gerecht zu werden. „So können wir etwa durch bestimmte Behandlungsmöglichkeiten etwaige Folgeschäden in ihrem Verlauf günstig beeinflussen oder verhindern“, sagt PT Andrea Diendorfer. Hierzu zählt auch die Atemtherapie.

**Ziel ist es u. a.,** die unreife Atmung zu stabilisieren, die eigenständige Atmung zu unterstützen und auch Sekret zu lockern und abzutransportieren. „Zu den Maßnahmen gehört etwa die Kontaktatmung, die durch Hautkontakt die Atmung in verschiedene Lungenanteile lenkt“, erklärt die Expertin. In Auseinandersetzung mit der Schwerkraft entwickeln Frühgeborene aufgrund ihrer Muskelunreife von sich aus kompensatorische Haltungs- und Bewegungsmuster. Hierdurch entstehen Missverhältnisse

in Körpertiefen und -breiten (langer, schmaler ausladender Hinterkopf, ebenso ausladender Brustkorb), die Arme und Beine liegen direkt auf der Unterlage, die Aktivität der Beugemuskulatur Richtung Körpermitte ist reduziert. Der Säugling liegt unstabil. Entsprechende Lagerungsmaßnahmen geben durch Begrenzung Stabilität, Geborgenheit und Sicherheit und fördern die Eigenaktivität des Frühchens. Neben den Physiotherapeutinnen unterstützen auch Ergotherapeutinnen das interdisziplinäre Team auf der Neonatologie.

**Ergotherapie hilft,** die größtmögliche Selbstständigkeit und Handlungsfähigkeit im Alltag zu erlangen. „Viele Frühgeborene kommen besonders mit der veränderten Reizsituation außerhalb des Mutterleibes, also dem Licht, Lärm und der Schwerkraft, nicht klar. Sie sind leicht irritierbar, unruhig oder inaktiv und schläfrig“, sagt ET Michaela Furtner. Ergotherapie unterstützt die Wahrnehmungsverarbeitung durch das Anbieten gezielter basaler (grundlegender) Reize. Ein Kind, das etwa leicht durch Gleichgewichtsreize irritiert ist, wird in eine Ausgangsposition gebracht, in der es Stabilität und Begrenzung erfährt. In dieser stabilen Position kann es sich auf dosierte Gleichgewichtsreize besser



Physiotherapie unterstützt die Frühgeborenen dabei, die Körperpositionen zu stabilisieren.

einstellen. Indem das Kind diese Wahrnehmungserfahrungen integriert, kann es seine Fähigkeit zur Selbstregulation verbessern. Ein weiterer therapeutischer Schwerpunkt liegt – mangels Ressourcen zur Selbstberuhigung bei Frühchen – auf der Anbahnung des Hand-Mund-Kontaktes bei Frühgeborenen. Durch Mechanismen, wie die Hand zum Mund zu führen, wird es dazu animiert, am Handrücken oder an den Fingern zu saugen.

**Selbstverständlich beraten** die Teams die Eltern auch bezüglich des Handlings im Alltag und leiten sie an, den Säugling auch zu Hause optimal zu versorgen. Die Sicherheit der Eltern im Umgang mit ihrem Kind wird gestärkt und eine positive Eltern-Kind-Interaktion gefördert.



Durch die Ergotherapie lernen die Babys, auf die veränderte, oft irritierende Reizsituation in der Umwelt angemessen zu reagieren.



Das Psychologinnen-Team, v. l. Mag.ª Martina Fink, Mag.ª Julia Mendes und MMag.ª Daniela Leitner-Quast.

## Krankenhausseelsorge Einfühlsame Begleitung

**Frühchen** sind ganz besondere Kinder. Manche Eltern hatten noch Zeit, sich auf die Situation vorzubereiten, andere traf es völlig unvorbereitet. Oft ist alles weit weg von der Vorstellung und dem Wunsch, ein gesundes Baby im Arm zu halten. Die katholische und evangelische Seelsorge stehen den Familien einfühlsam zur Seite. „Ich erlebe ein ehrfürchtiges, zärtlich erfülltes Staunen über ein so winziges Menschenkind, mit bleistiftdünnen Ärmchen und Beinchen, voller Schläuche, im Inkubator und überall Gepiepse. Viele Eltern beginnen zu erahnen, was es für das Baby heißt, zu früh geboren zu sein“, weiß Seelsorgerin Maria Merzinger. Das Wichtigste ist, dass das Baby lebt. Das Leben reduziert sich auf das Jetzt. Gedacht und gelebt wird bis zum kommenden Tag und nur ganz zaghaft darüber hinaus. Angst, Verzweiflung, Hoffnung wechseln sich ab. „Meine Aufgabe ist es, Eltern zu begleiten, zuzuhören, mitzufühlen und sie zu ermutigen, das, was sie zutiefst bewegt, auszusprechen“, sagt die Seelsorgerin.

**Die religiöse Dimension wird** oftmals thematisiert. Betroffene klagen ihren Gott an oder finden im Glauben Hoffnung, Trost und Kraft zur Annahme der Situation und des Weges. Die behutsame Begleitung ist besonders in Prozessen der Entscheidungsfindung wichtig, wenn alle lebenserhaltenden Maßnahmen angewendet wurden und die Grenzen ohnmächtig, verzweifelt spürbar sind. Hier gilt es, die Eltern im Hinblick auf die Wahrung der Menschenwürde und der ethischen, kulturellen und religiösen Werte zu unterstützen.

*Vor einer OP oder in der Sorge um das Leben des Kindes entsteht oftmals das Bedürfnis der Nottaufe – ein berührendes Ritual, das positiv den Wunsch ausdrückt: „Sei behütet und beschützt.“*



## Klinische Psychologie Eltern-Kind-Band stärken

**Statt** mit der Spieluhr in der heimischen Wiege zu liegen, müssen Frühgeborene zunächst oft noch Monate im Krankenhaus verbringen, bevor sie nach Hause entlassen werden. Das Team der Klinischen Psychologie ist den Familien in dieser Zeit eine wertvolle Unterstützung.

**Jeden Donnerstag kommen** die Klinischen Psychologinnen zur Visite auf die neonatologische Intensivstation (NICU). Hier lernen sie die Frühchen kennen und treffen Eltern, die meist voller Angst und Unsicherheit sind. „Wir helfen insbesondere den Müttern dabei, besser mit der intensivmedizinischen Situation und mit geburtsbedingten Traumata zurechtzukommen“, sagt Mag.ª Martina Fink. Kollegin Mag.ª Julia Mendes ergänzt: „Die Überwachung durch die Geräte, die Alarm auslösen, wenn Parameter sich ändern, und die vielen Schläuche um das Baby herum sind sehr beunruhigend für die Eltern.“ Manche Mütter haben Versagensängste und fühlen sich schlecht, da sie glauben, etwas falsch gemacht zu haben, doch das erfahrene Psychologinnenteam begegnet den Eltern mit viel Einfühlungsvermögen und Kompetenz. MMag.ª Daniela Leitner-Quast beschreibt: „Ziel ist es, die Eltern-Kind-Bindung zu stärken, da der Bindungsprozess durch Ängste, Schwangerschafts- oder Geburtstraumata und evtl. Rückschläge erschwert wird.“



Die Klin. Psychologie hilft beim Bindungsaufbau zwischen Eltern und Kind.

**Die Themen in den Gesprächen** sind sehr vielfältig. Es werden traumatische Geburtserlebnisse wie z. B. vorzeitiger Blasensprung, Notkaiserschnitt ebenso behandelt wie die Einstellung zu den Geräten, damit diese nicht als Bedrohung wahrgenommen werden, sondern als Hilfe und Unterstützung für das Kind. Auch Ängste, ob bzw. wie das Kind überlebt, sind immer Thema. „Wir begleiten die Eltern sehr gerne auf dem oftmals langen und schweren Weg des Auf und Ab eines Frühchens“, ist sich das Team einig.



DKKS Ursula Blaimauer, Überleitungspflege

## Endlich nach Hause Überleitungspflege bei Frühgeborenen

**DKKS** Ursula Blaimauer von der Überleitungspflege unterstützt die jungen Eltern und das Frühgeborene bei einer raschen und sicheren Entlassung aus dem Krankenhaus und legt Wert darauf, dass die Verantwortung für die PatientInnen nicht an der Spitalspforte endet. „Wir geben beispielsweise Informationen über Einrichtungen für die weitere Versorgung, helfen bei der Organisation von Pflegehilfsmitteln und Heilbehelfen, vermitteln den Kontakt zu Selbsthilfegruppen und erarbeiten mit den Eltern in Beratungsgesprächen

Ist die kritische Zeit der intensivmedizinischen Behandlung vorbei, rückt der Tag näher, nach dem sich alle jungen Familien sehnen: Das Frühgeborene darf endlich nach Hause. Für einen reibungslosen Prozess steht die Überleitungspflege den Eltern zur Seite – als Bindeglied zwischen Eltern, KinderfachärztInnen, mobilen Diensten und dem Spital.

Ziele für die Zeit zu Hause, damit die Starthilfe in den Alltag so umfassend wie möglich ist“, erklärt DKKS Blaimauer.

**Auch PatientInnen, die** eine individuelle Beratung, Unterstützung bei der Pflege für die erste Zeit zu

Hause oder eine Verordnung diverser Hilfsmittel (z. B. Sonden, Sauerstoff, Verbandsmaterialien) benötigen, werden der Überleitungspflege zugewiesen. „Wir klären dann zunächst in einem Erstgespräch ab, was für zu Hause benötigt wird, wie die Organisation erfolgt und wo die Ängste der Eltern liegen. Je nach Aufwand der Entlassung finden noch ein oder mehrere weitere Gespräche statt“, sagt die Expertin.

**Somit ist die** Überleitungspflege nicht nur faktisch-organisatorische Hilfe, die ausführlich aufklärt, sondern auch begleitende menschliche Kraft, die versucht, Ängste bei den Eltern abzubauen und Sicherheit zu vermitteln. Die Überleitungspflege bietet jeden Donnerstag ein allgemeines Informationsgespräch für interessierte Eltern von Frühgeborenen:

Neugeborenenstation: 10.30 Uhr  
Neonatologie Intensivstation: 13 Uhr

**Die Überleitungspflege unterstützt junge Familien dabei, sich im Alltag möglichst rasch und optimal zurechtzufinden.**

*DKKS Ursula Blaimauer von der Überleitungspflege unterstützt die jungen Mütter und Familien mit ihren Neugeborenen bei einem reibungslosen Übergang ins sehnlichst erwartete Zuhause.*



Mit 700 Gramm kam Vivianne Sophie im Sommer auf die Welt, mit 2.840 Gramm verließ sie im November die LFKK ins lang-ersehnte Zuhause nach Ebensee.



## Geburt in der 25. Schwangerschaftswoche „Es ist ein kleines Wunder, dass Vivianne lebt“

Nach 14 Jahren endlich schwanger, und dann auch noch mit Zwillingen. Das Glück der Ebenseer Familie Feichtl im Februar 2011 schien unermesslich. Bis zur 20. Woche genoss die 34-jährige Michaela ihre Schwangerschaft, doch plötzlich hatte sie ein un gutes Gefühl, das im LKH Bad Ischl bestätigt wurde. Blasensprung. Fünf Wochen später kamen die Zwillinge zur Welt.

**Nach** dem Blasensprung lag der erste Zwilling trocken, entwickelte sich aber weiter. Dem zweiten Kind ging es gut. Michaela Feichtl wurde von nun an engmaschig medizinisch überwacht und bekam strenge Bettruhe verordnet. Dennoch: „In der 25. Woche kamen plötzlich die Wehen. Im Klinikum Wels wurde am Morgen umgehend ein Notkaiserschnitt durch-

geführt. Julia Leonie wog 620 Gramm, Vivianne Sophie 700 Gramm. Die Kinder kamen sofort auf die Intensivstation, weil sie keine Lungenreifung mehr hatten“, erinnert sie sich.

**Noch am gleichen Abend** bekam Julia Leonie die Nottaufe, da ihr Zustand sehr kritisch war. Kurz darauf verstarb sie in den Armen ihrer Mutter: „Wir waren so unfassbar traurig, aber ich wusste, nun braucht unser zweiter kleiner Engel unsere ganze Kraft und Liebe, und ich beschloss: So, Vivianne Sophie, du kämpfst dich ins Leben!“ Das kleine Mädchen hatte eine typische Frühgeborenenkomplikation: Die Verbindung zwischen Lungenarterie und Hauptschlagader – der Ductus – war offen. Geschlossen sichert er den Blutkreislauf des Babys, solange die Lunge nicht voll ausgereift ist. Da die medikamentöse Therapie bei Vivianne Sophie nicht den gewünschten Erfolg hatte, wurde sie nach zweieinhalb Wochen auf die neonatologische Intensivstation (NICU) nach Linz in die LFKK zu Prim.ª Dr.ª Gabriele Wiesinger-Eidenberger verlegt. „Für uns als Eltern war es natürlich ein Schock, unsere Kleine an so vielen Schläuchen und Geräten hängen zu sehen, aber das Team der LFKK war so einfühlsam und so verständnisvoll, dass wir uns sehr

gut und sicher aufgehoben fühlten“, erzählt Vater Christian Feichtl.

**Um immer bei ihrer Tochter** sein zu können, bekamen die Feichtls ein Zimmer im „Teddyhaus Linz“ (Verein Herzkinder Österreich). Vivianne Sophies Zustand verschlechterte sich. Obwohl sie mittlerweile 950 Gramm wog und sich auch sonst gut entwickelte, schien eine Herz-OP, um den Ductus zu schließen, unvermeidbar. „Man kann gar nicht in Worte fassen, was man da gefühlsmäßig in diesen Momenten durchlebt, wir waren so verzweifelt und voller Sorge und Angst um unseren kleinen Schatz“, denkt die Mutter an die bangeren Tage zurück. Der Ductus wurde mit einem Clip operativ verschlossen. Es ging bergauf mit Vivianne.

**Nach fünf Wochen wurde** sie auf die Neugeborenen Überwachungsstation (NIMCU) verlegt. „Hier lernten wir, wie wir Vivianne zu Hause richtig pflegen und ihre Entwicklung fördern können. Liebe ist natürlich sehr wichtig, aber das ist ja selbstverständlich“, erzählt Michaela Feichtl. Nach weiteren acht Wochen auf der NIMCU waren Viviannes Atmung und ihre Herzfrequenz stabil. Auch die Gewichtszunahme – sie wog mittlerweile 2.840 Gramm – und ihr Trinkverhalten passten. Die neue Kleinfamilie konnte überglücklich ins Heim nach Ebensee zurückkehren und das erste gemeinsame Weihnachten feiern. „Und unser Sternkind Julia Leonie war in Gedanken natürlich auch bei uns“, sind sich die Eltern einig. ◯

Michaela und Christian Feichtl waren überglücklich, als Frühchen Vivianne Sophie nach monatelangen Klinikaufenthalten über den Berg war.



## Lesenswert Tipps zum Schmökern

### Frühgeborene: Rat und Hilfe für betroffene Eltern

Eine Frühgeburt ist für die meisten Eltern völlig unerwartet, sie stehen der Situation unvorbereitet gegenüber. Besonders die Zeit nach der Geburt im Krankenhaus ist für viele eine große Herausforderung. Das Buch erklärt verständlich und übersichtlich, was sie auf einer neonatologischen Station erwartet, mit welchen Schwierigkeiten das Frühgeborene zu kämpfen hat und welche medizinischen Maßnahmen unternommen werden. Autor: G. Jorch; Verlag: Urania, 2006; ISBN: 978-3783161632; Preis: 15,40 Euro



### Frühgeborene – zu klein zum Leben? Die Methode Marcovich

Die vorgestellte Methode bezieht die Eltern Frühgeborener ganz entscheidend in die Intensivtherapie mit ein. Kernelemente sind ausgiebiger Hautkontakt, Streicheln und Zureden, die Geborgenheit schenken und in hohem Maße stabilisierend und kräftigend auf das Baby wirken. Das Buch zeigt, wie das Baby bei seinem frühen Start ins Leben die bestmögliche Unterstützung durch die Eltern bekommt. Autor: M. Marcovich, T. M. Jong; Verlag: Kösel, 2008; ISBN: 978-3466345205; Preis: 17,50 Euro



### Woran Babys sich erinnern: Über die Anfänge unseres Bewusstseins

Der Autor, Psychologe und Hypnosetherapeut, gibt faszinierende Einblicke in die Erlebniswelt von Ungeborenen und in die Anfänge des Bewusstseins. Er belegt mit Erfahrungsberichten, wie hoch entwickelt Bewusstsein und Wahrnehmungsvermögen von Babys bereits im Mutterleib sind. Die talentierte Welt der Neugeborenen ermöglicht, dass sie sich später sogar an Einzelheiten aus ihrer frühesten Lebenszeit erinnern können. Autor: D. Chamberlain, M. Andreas-Hoole; Verlag: Kösel, 2010; ISBN: 978-3466345519; Preis: 18,50 Euro



### So klein, und doch so stark – Tagebuch eines Frühchens

Feinfühlig, verzweifelt und doch immer voller Hoffnung beschreibt die Autorin die Geschichte ihres Sohnes Elias, der in der 24. Schwangerschaftswoche zur Welt kam und heute ein fröhlicher, gesunder Junge ist. Ihre Erzählungen zeigen, wie wichtig es ist, in den Stunden der Ungewissheit und des Zweifels ein familiäres und freundschaftliches Netzwerk um sich zu wissen, das einen auffängt. Ein Mutmacher für Betroffene. Autor: N. Pfister; Verlag: edition riedenburg, 2009; ISBN: 978-3902647221; Preis: 25,60 Euro



### Früh geboren: Leben zwischen Hoffnung und Technik

Einfühlsam und unsentimental berichtet das Buch, das mit dem Publizistik-Preis der Stiftung Gesundheit ausgezeichnet wurde, von den Frühchen-Schicksalen. Es ist eine gute Hilfe für Eltern, die Extremsituation zu meistern – fachlich kompetent und verständlich geschrieben und mit eindrucksvollen Fotos illustriert. Beschrieben werden zudem die Intensivtechnik, deren Nutzen und die Chancen des Frühgeborenen. Autor: V. Böning, A. Wüsthof; Verlag: Urban & Fischer/Elsevier, 2004; ISBN: 978-3437272400; Preis: 12,30 Euro



### Webtipps

- [www.fruehchen-portal.de](http://www.fruehchen-portal.de)
- [www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/Fruehgeburt\\_HK.html](http://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/Fruehgeburt_HK.html)
- [www.parents.at](http://www.parents.at)

**Landes- Frauen- und Kinderklinik Linz**

Krankenhausstraße 26–30

4020 Linz

Telefon: 05 055463-0

Fax: 05 055463-22204

E-Mail: [contact.kk@gespag.at](mailto:contact.kk@gespag.at)

gespag 

OÖ. GESUNDHEITS- UND SPITALS-AG