Mosaik

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Hebamme.ch = Sage-femme.ch = Levatrice.ch = Spendrera.ch**

Band (Jahr): **105 (2007)**

Heft 10

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Vitamin K-Mangelblutung

Eine vermeidbare Entität?

Ein Fallbeispiel

Anamnese

Ein nach unauffälliger Schwangerschaft termingeborener Knabe fällt seinen Eltern 24 Stunden nach problemloser Hausgeburt als müde und trinkschwach auf. 30 Stunden postpartal tritt erstmals ein leichtes Nasenbluten auf. Als wenig später zusätzlich blutiger Stuhl beobachtet wird, alarmieren die Eltern die betreuende Hebamme. Diese verabreicht dem Neugeborenen erstmals im Alter von 36 Stunden 2 mg Konakion per os und weist das Kind auf die Kinder-Notfallstation ein.
Die Mutter hat während der gesamten Schwangerschaft keine Medikamente eingenommen, insbesondere keine Blutverdünner; sie hat sich ausgewogen ernährt, hatte bisher keine gastroenterologischen Probleme und war perinatal infektfrei. Die Familienanamnese ist unauffällig, die Anamnese bezüglich einer Blutungsneigung ist negativ.

Befunde

Status
Neugeborener Knabe in erhaltenem Allgemeinzustand. Blassrosiges Kolorit, warme Peripherie. Keine Haut- oder Schleimhautblutungen. Rechtes Nasenloch blutig verkrustet. Kardiopulmonal unauffällig. Blutdurchsetztes Mekonium. Müdes aber weckbares Kind, unauffällige Augenmotorik, Pupillen normal reagierend, symmetrische Bewegungen, Augenhintergrund ohne Einblutungen, altersentsprechend normaler Reflexstatus, Fontanellen weich.

Laborwerte
Hb149 g/l (150–250 g/l), Lc 14,6 G/l (3–20 G/l), im Differentialblutbild altersentsprechend normale Verteilung, Tc 257 G/l (100–400 g/l). Quick venös 27% (>70%), INR 2.24 (0,53–1,62), aPTT 64,8 Sekunden (31,3–54,5), Thrombinzeit 16,6 Sekunden (19–28,3 Sekunden), Fibrinogen 4,84 g/l (1,67–3,99 g/l)[1].

Sonographie des Schädels
Verdacht auf Subarachnoidalblutung: Einblutung links mit Kompression des linken Seitenventrikels sowie Mittellinienverlagerung nach rechts.

MRI des Schädels (Abbildung 1a)
Linksbetontes Subduralhämatom mit leicht kompressivem Effekt und Mittellinienverlagerung nach rechts. Keine Parenchymblutung. Altersentsprechende Myelinisierung.

MRI des Schädels (Abbildung 1b)
Sagittalschnitt mit nach okzipital ausfliessendem Hämatom

Diagnose

Das Vorliegen einer klinisch manifesten Blutung bei deutlich erniedrigtem Quick-Wert aber normalem Fibrinogen und regelrechtem Plättchenwert ist für das Vorliegen einer Vitamin K-Mangelblutung hochverdächtig. Entsprechend dem zeitlichen Auftreten der Blutung handelt es sich beim vorliegenden Fall um eine klassische Form der Vitamin K-Mangelblutung mit intrakranieller, nasaler und gastrointestinaler Manifestation. Angesichts der Tatsache, dass nach Konakion® MM-Gabe innerhalb von 6 bis 24 Stunden eine signifikante Verbesserung der Gerinnungsparameter zu erwarten ist[2], ist davon auszugehen, dass im vorliegenden Fall die Blutung mit einer Prophylaxe gemäss aktuell geltenden Richtlinien hätte verhindert werden können.

Abbildung 1a: **MRI des Schädels: Linksbetontes, bihemisphärisches Subduralhämatom mit leicht kompressivem Effekt und konsekutiver Mittellinienverlagerung nach rechts. Keine Parenchymblutung. Altersentsprechende Myelinisierung.**

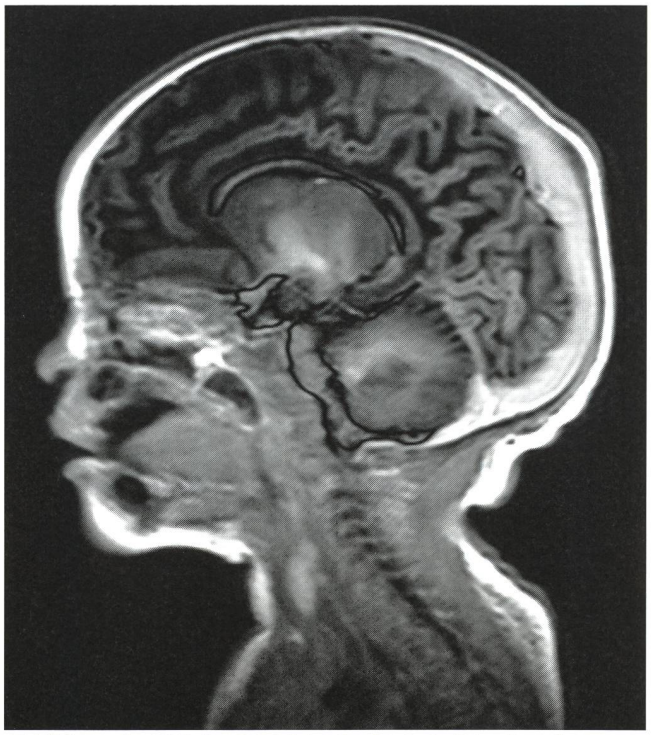


Abbildung 1b: **MRI des Schädels: Sagittalschnitt mit nach occipital ausfliessendem Hämatom.**

Fotos: Inselspital Bern

Formen der Vitamin K-Mangelblutung

	Alter	Manifestation
Frühform	0 bis 24 Lebensstunden	Kephalhämatome intrakranielle Blutungen abdominelle Blutungen thorakale Blutungen gastrointestinale Blutungen
Klassische Form	1. bis 7. Lebenstag	Epistaxis Magendarmtraktblutungen Hautblutungen intrakranielle Blutungen
Spätform	2. bis 12. Woche	intraktranielle Blutungen Magendarmtraktblutungen Hautblutungen urogenitale Blutungen

Aktuelle Empfehlungen der Vitamin K-Prophylaxe für gesunde Neugeborene (nach Schubiger et al.)

Gesunde Neugeborene (>34 SSW; >2000 g Geburtsgewicht)

Alter	Zeitpunkt	Dosis/Darreichungsform
4 Stunden	bei der Geburt	2 mg Konakion® MM p.o.
4 Tage	mit dem Guthrie-Test	2 mg Konakion® MM p.o.
4 Wochen	mit der 1 Monate-Vorsorgeuntersuchung	2 mg Konakion® MM p.o.

Gestillte Neugeborene mit Müttern unter Marcoumar® erhalten wöchentlich 1 mg Konakion® MM p.o. bis zum Abstillen. Aufgrund der tiefen Halbwertszeit ist diese Massnahme bei Sintrom® nicht notwendig.

Diskussion

Formen und Funktion von Vitamin K

Vitamin K kommt in der Natur einerseits in Grünpflanzen, andererseits als Syntheseprodukt der Darmflora vor. Daneben gibt es künstliche, wasserlösliche Vitamin K-Analoga. Vitamin K ist neben anderen Stoffwechselvorgängen hauptsächlich für die Synthese von Gerinnungsfaktoren unerlässlich.

Vitamin K beim Neugeborenen

Die Speicherkapazität für Vitamin K ist beim Menschen gering, beim Erwachsenen decken die Reserven den Bedarf für zirka 3 bis 4 Wochen. Der transplazentäre Transport von Vitamin K während der Schwangerschaft ist gering, im Nabelschnurblut ist Vitamin K kaum messbar. Ein Grund dafür könnte in der Tatsache liegen, dass Vitamin K während der Embryogenese eine wichtige Rolle als Regulator der Zellteilung spielt und dessen Konzentration deshalb in engen Grenzen gehalten werden muss[3]. Nach der Geburt liegt die Zufuhr von Vitamin K bei voll gestillten Kindern deutlich unter den empfohlenen 1 µg/kg/d[4/5]. Kolostrum und Muttermilch (1.5 µg/100ml) weisen einen deutlich tieferen Vitamin K-Gehalt auf als Formulamilch[6]. Zusätzlich fehlt den Neugeborenen die Darmflora als Quelle für Vitamin K; die bei gestillten Kindern nachweisbare intestinale Lactobacillus-Flora produziert kein Vitamin K. Aus diesen Gründen kommt es beim gesunden Neugeborenen zu einem «physiologischen» Vitamin K-Mangelzustand.

Formen der Vitamin K-Mangelblutung

Folge davon sind Vitamin K-Mangelblutungen[7], welche ohne weitere Ursache beim gesunden Neugeborenen auftreten können. Diese Blutungen werden in eine frühe Form am ersten Lebenstag, eine klassische Form in der ersten Lebenswoche sowie in eine Spätform zwischen der 2. und 12. Lebenswoche unterteilt *(Tabelle 1)*[8]. Die Frühform und die klassische Form haben eine Inzidenz von bis zu 1,5%; Hirnblutungen stehen in dieser Gruppe indes nicht im Vordergrund. Die Spätform tritt ohne Prophylaxe bei 4 bis 10 Neugeborenen pro 100000 auf[9]; bei der Spätform handelt es sich in bis zu 60% um ZNS-Blutungen.

Aktuelle Vitamin K-Prophylaxe

Mit der in der Schweiz um 1950 eingeführten routinemässigen Vitamin K-Prophylaxe nach Geburt sind Blutungen in der ersten Lebenswoche praktisch verschwunden[10]. Spätblutungen dagegen sind nach wie vor ein Problem. Die intramuskuläre Vitamin K-Prophylaxe zeigt einen ausgezeichneten Schutz vor Spätblutungen[11/12], diese Verabreichungsform ist jedoch invasiv und führt vorübergehend zu extrem hohen Plasmakonzentrationen. Zur Verbesserung der Akzeptanz wurde in den vergangenen Jahrzehnten deshalb nach der bestmöglichen oralen Prophylaxeform gesucht. Die aktuell verwendete orale Dareichungsform entspricht dem pflanzlichen Vitamin K, welches galenisch in Lecitihin-Mischmizellen gelöst ist (Konakion® MM) und eine bessere Resorption auch bei Kindern mit Cholestase aufweist. Ein Vergleich unterschiedlicher Darreichungsstrategien in verschiedenen Ländern[13/14] zeigte, dass Vitamin K-Mangelblutungen entweder mit kurz nach der Geburt intramuskulär verabreichtem Vitamin K1 oder aber mit repetitiven oralen Dosen während des ersten Lebensmonates zu verhindern sind. Dies führte in der Schweiz zur aktuellen Empfehlung, allen gesunden Neugeborenen 3 Dosen Konakion® MM im Alter von 4 Stunden, 4 Tagen und 4 Wochen per os zu verabreichen *(Tabelle 2)*. Die Bezahlung ist gemäss KVG kassenpflichtig[15].

Unterlassen der Prophylaxe: unnötiges Risiko

In der Schweiz erhalten 99% aller Neugeborenen eine Vitamin K-Prophylaxe[16]. In den frühen Neunzigerjahren ist die Vermutung aufgekommen, dass die intramuskuläre Vitamin K-Gabe mit einem erhöhten Risiko verbunden ist, an einem Malignom, insbesondere an einer Leukämie zu erkranken. Mittlerweilen steht fest, dass die Vitamin K-Prophylaxe nicht mit einem erhöhten Krebsrisiko vergesellschaftet ist[17/18]. Bei der Verwendung von Konakion® sind bis auf allergische Reaktionen keine unerwünschten Wirkungen bekannt. Aufgrund der Sicherheit der Anwendung von Konakion® MM sowie angesichts der Tatsache, dass bei fehlender Prophylaxe das Risiko für schwere Hirnblutungen und die damit verbundene Morbidität und Mortalität 50-fach erhöht ist[14], ist es unethisch,

Key messages

- Gesunde Neugeborene gesunder Mütter weisen einen «physiologischen» Vitamin K-Mangel auf, was zu einer Vitamin K-Mangelblutung des Neugeborenen führen kann.
- Mit der aktuell gültigen Empfehlung der Vitamin K-Prophylaxe mit 3x 2 mg Konakion® MM mit 4 Stunden, 4 Tagen und 4 Wochen lassen sich die meisten Vitamin K-Mangel-Blutungen verhindern.
- Bei fehlender Prophylaxe ist das Risiko für eine schwere intrakranielle Blutung 50-fach erhöht.
- Nach heutigem Wissensstand gibt es keine wissenschaftlich gestützten Argumente, welche gegen die aktuelle Prophylaxe-Empfehlung sprechen; insbesondere führt die Prophylaxe nicht zu einem erhöhten Krebsrisiko.

Neugeborenen die heute empfohlene Prophylaxe vorzuenthalten. Deshalb sollte bei den beteiligten Ärzten, Hebammen, Mütter- und Väterberatungsstellen sowie den Eltern eine möglichst hohe Compliance für diese einfache und äusserst wirkungsvolle Prävention erreicht werden.

Dank guter Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Hebammen wurde aus einem Notfall ein gesunder Säugling.

Foto: Susanna Hufschmid

Verlauf

Unserem Patienten wurde nach Erhalt der Gerinnungsparameter unverzüglich 1 mg Konakion intravenös verabreicht. Bei Verdacht auf eine Subarachnoidalblutung in der Ultraschalluntersuchung wurde der Knabe während 24 Stunden auf der pädiatrischen Intensivbehandlungsstation überwacht. Der Verlauf war problemlos. Es traten insbesondere keine neuen Blutungen auf. Der Gerinnungsstatus normalisierte sich innerhalb von 24 Stunden. Im Verlauf wurde eine MR-Untersuchung des Schädels durchgeführt, welche eine ausgedehnte Subduralblutung zeigte, der Verdacht auf eine Parenchymblutung wurde jedoch nicht bestätigt. Im kurzfristigen Verlauf ist eine fototherapiebedürftige indirekte Hyperbilirubinämie aufgetreten, welche bei fehlender Blutgruppenkonstellation mit dem Abbau des Subduralhämatoms erklärt wurde. Der Junge konnte ohne weitere Therapie nachhause entlassen werden und erhielt anlässlich der pädiatrischen Erstmonatskontrolle gemäss den aktuellen Empfehlungen eine letzte Dosis Konakion® MM à 2 mg per os. In der neurologischen Untersuchung mit 4 Monaten zeigte der Knabe keinerlei Auffälligkeiten, die Kontrollschädelsonographie zeigte einen Normalbefund.

Kommentar

Die Idee zur Publikation des vorliegenden Fallberichtes in dieser Zeitschrift ist in der Diskussion des dargelegten Falles zwischen der betreuenden Hebamme und dem Ärzteteam des Kinderspitals entstanden. Beide Seiten haben sich bemüht, mit der Situation konstruktiv und möglichst ohne Schuldzuweisungen umzugehen und wollten aus dem Geschehenen etwas lernen. Hauptdiskussionspunkt war der Umstand, dass die Eltern über die empfohlene Gabe von Vitamin K nicht informiert worden sind.

Der vorgestellte Knabe erfreut sich mittlerweile bester Gesundheit und wird höchstwahrscheinlich von der stattgefundenen Blutung keine Spätfolgen haben. Die nachgewiesene Vitamin-K-Mangelblutung hat aber die Diskussion zum Sinn und Zweck einer Prophylaxe gemäss den Richtlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Neonatologie angeregt.

Wichtigstes Fazit war, dass die Eltern in jedem Fall professionell und frei von persönlichen Wertvorstellungen über die aktuellen Empfehlungen zur Neugeborenenbetreuung aufgeklärt werden sollten.

Simon Fluri
Ruth Wegmüller
Mathias Nelle

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Simon Fluri
Medizinische Univ.-Kinderklinik
Inselspital
3010 Bern
simon.fluri@insel.ch

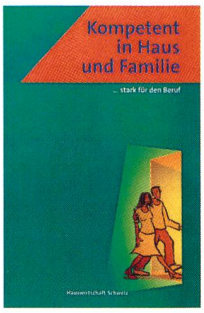
Bibliographie

[1] *Monagle P., Chan A. K. C., de Veber G., et al.* Pediatric thromboembolism and stroke. BC Decker Inc, Hamilton, 2006.
[2] *Gallistl S.* Selected blood coagulation problems in newborn infants. Wien Med Wochenschr 2002; 152: 23–26.
[3] *Israels L. G., Israels E. D., Saxena S. P.* The riddle of vitamin K1 deficit in the newborn. Semin Perinatol 1997; 21: 90–96.
[4] *McNinch A. W., Upton C., Samuels M., et al.* Plasma concentrations after oral or intramuscular vitamin K1 in neonates. Arch Dis Child 1985; 60: 814–818.
[5] *Greer F. R., Mummah-Schendel L. L., Marshall S., et al.* Vitamin K1 (phylloquinone) and Vitamin K2 (menaquinone) status in newborns during the first week of life. Pediatrics 1988; 81: 137–140.
[6] *Hathaway W. E. New insights on vitamin K.* Hematol Oncol Clin North Am 1987; 1: 367–379.
[7] Chalmers E. A. Neonatal coagulation problems. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2004; 89: F475–478.
[8] *Tandoi F., Mosca F., Agosti M.* Vitamin K prophylaxis: Leaving the old route for the new one? Acta Paediatr 2005; 94: 125–128.
[9] *Sutor A. H., von Kries R., Cornelissen E. A., et al.* Vitamin K deficiency bleeding (VKDB) in infancy. Thromb Haemost 1999; 81: 456–461.
[10] *Schubiger G., Berger T. M., Weber, R. et al.* Prevention of vitamin K deficiency bleeding with oral mixed micellar phylloquinone: results of a 6-year surveillance in Switzerland. Eur J Pediatr 2003; 162: 885–888.
[11] *Von Kries R., Hanawa Y.* Neonatal vitamin K prophylaxis. Report of scientific and standardization subcommitee on perinatal haemostasis. Thromb Haemost 1993; 69: 293–295.
[12] *Bor O., Akgun N., Yakut A., et al.* Late hemorrhagic disease of the newborn. Pediatr Int 2000; 42: 64–66.
[13] *Cornelissen M., von Kries R., Loughnan, et al.* Prevention of vitamin K deficiency bleeding: efficacy of different multiple oral dose schedules of vitamin K. Eur J Pediatr 1997; 156: 126–130.
[14] *Von Kries R., Hachmeister A., Goebel U.* Can 3 oral 2 mg doses of vitamin K effectively prevent late vitamin K deficiency bleeding? Eur J Pediatr 1999; 158: S183–186.
[15] *Schubiger G., Laubscher B., Banziger O.* Vitamin K-Prophylaxe bei Neugeborenen: Neue Empfehlungen. Schweiz Aerztezeitung 2003; 84: 673–676.
[16] *Schubiger G., Stocker C., Banziger O., et al.* Oral vitamin K1 prophylaxis for newborns with a new mixed micellar preparation of phylloquinone: 3 years experience in Switzerland. Eur J pediatr 1999; 158: 599–602.
[17] *Sutor A. H.* New aspects of vitamin K prophylaxis. Semin Thromb Hemost 2003; 29: 373–376.
[18] *American Academy of Pediatrics:* Policy Statement. Controversies concerning vitamin K and the newborn. Pediatrics 2003; 112: 191–192.

Margrit John-Bussinger (Leitung Projektteam)

Kompetent in Haus und Familie

...stark für den Beruf



2006. 160 Seiten, illustriert, Fr. 29.50
Verlag Usterinfo Uster

Wie schon im Titel ersichtlich, zeigt dieser Band auf, welche zahlreichen Kompetenzen eine Hausfrau (ein Hausmann) braucht, um die Unternehmung «Familie» zu organisieren und sicherzustellen, dass jeder auf seine Rechnung kommt und dass sich jeder an der gemeinsamen Verantwortung beteiligt. Verschiedene Kapitel vermitteln in groben Zügen die wichtigsten Wissensinhalte, enthalten grossartige Tipps und sind mit Zeichnungen aufgelockert, die Bände sprechen. Leserinnen und Leser durchlaufen eine kleine Allgemeinbildung in Hauswirtschaft (früher lernte man das ja noch in der Haushaltungsschule).
Im Kapitel «Gesundheit» gibt es eine kleine Abhandlung über Anatomie und Physiologie des Körpers sowie Ratschläge zur gesunden Lebensführung, Stress und Entspannung, und Infos zu AIDS. Es folgt ein «Erste Hilfe Brevier», das über das Verschlucken kleiner Gegenstände über Verbrennungen bis zu grösseren Notfällen alles behandelt, was einem im täglichen Leben begegnen kann.
Auch im Kapitel «Kleine Kinder – kleine Sorgen» verstehen es die Autorinnen, viele Aspekte anzusprechen – wie gehe ich mit meinem Neugeborenen um (und wie mit meiner Müdigkeit), welche Entwicklungsphasen macht das Kind durch (typische Verhaltensbeispiele und «glückliche» Reaktionen darauf) und wie begegne ich meinem Kind in der Pubertät? Ein wichtiges Kapitel dreht sich um die Ernährung: Essen bedeutet Planen, Einkaufen, Kochen, gemeinsam zu Tisch sitzen, Gespräche führen, Abräumen, Abwaschen und Verräumen – jeder Aspekt wird aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet. Ebenso sprechen die Autorinnen über das Haltbarmachen der Nahrungsmittel und die Abfalltrennung.
Ein gewichtiges Thema ist das liebe Geld: Budgetplanung, Aktionen, Kredite, Taschengeld der Kinder, Sparen beim Heizen und vieles mehr werden abgehandelt – sogar der Dreisatz wird repetiert. Danach dreht sich alles um den Unterhalt der Wohnung: das Putzen und die Gefahren giftiger Mittel, der «Ämtliplan», die Unfallverhütung – und wer kümmert sich um unsere Tiere und Pflanzen?
Abschliessend lernen wir Wäsche waschen, angefangen beim geschickten Einkauf, dem Lesen der Etikette und dem Sortieren der Socken... und zum Schluss das Bügeln. Immer wieder wird auf den Umweltschutz hingewiesen. Zu guter Letzt findet sich sogar ein kleiner Lehrgang über Kommunikation: das Selbstbewusstsein – Wünsche als «Ich-Botschaften», die auch meine Gefühle enthalten, mitteilen – Regeln zum Diskutieren (Zuhören und Spiegeln) – Konfliktbewältigung – Sozialkompetenz erwerben, der mit verschiedenen Anregungen vielen Eltern eine gute Hilfe sein kann.
Eine lange Liste hilfreicher Adressen und weiterführender Literatur findet sich bei jedem Kapitel sowie am Ende des Buches. Eine Kompetenzen-Liste zeigt auf, wie viele davon erworben werden können, wenn das Unternehmen «Familie» bewusst gelebt wird. Ein geglückter Sammelband über Hauwirtschaft, den ich nur empfehlen kann.

Margrit Heller, Pflegefachfrau und Hebamme

Frauke Lippens

Geburtsvorbereitung

– eine Arbeitshilfe für Hebammen

2003. 296 Seiten, Fr. 55.60
Elwin Staude Verlag Hannover

Dieses Buch richtet sich an freischaffende und angestellte Hebammen, die Kursleiterin für Geburtsvorbereitung werden möchten. Dabei geht die Autorin von hilfreichen Voraussetzungen und den Grenzen der Geburtsvorbereitung aus. Ziel der Geburtsvorbereitung ist es nicht, den perfekten Kurs durchzuführen, sondern soweit wie möglich den Bedürfnissen der teilnehmenden schwangeren Frauen und deren Partnern gerecht zu werden.
Dabei kommt es nicht so sehr auf das Wissen an. Am Wissen der Hebammen hat Frauke Lippens kaum Zweifel und sie ermutigt die Hebammen in dieser Hinsicht. Sie bezieht sich auch auf andere Ängste der Kursleiterinnen, wie vor einer Gruppe frei sprechen, wie «heisse Themen» ansprechen, wie auf öffentliche Kritik oder skeptische Paare eingehen.
Dann gibt die Autorin praktische Tipps für die Organisation eines Kurses, je nach Möglichkeit in privaten oder öffentlichen Räumlichkeiten. Es folgt ein Kapitel über Didaktik, welche Sprache benutzen ohne zu kompliziert zu reden, wie erfahren ob die Paare zufrieden sind, über den Einsatz von Medien, Vorlesen in der Geburtsvorbereitung, nützliche Literatur zur Kursgestaltung. Anschliessend folgen Übungen, die einen Grossteil des Buches einnehmen. Sie haben mir besonders gut gefallen, weil ich mir immer die Frage gestellt habe, was man an Übungen für einen Geburtsvorbereitungskurs aussuchen soll. Hier gibt es viele Ideen und Anleitungen. Ein weiteres Kapitel betrifft Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett unter besonderen Aspekten wie Ängste, Erwartung eines behinderten Kindes, Gefühle und Verhalten während der Geburt, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett als Krisenzeit.
Zum Schluss bietet die Autorin noch so genannte «Handzettel» zu verschiedenen Themen an, die wertvolle Tipps für Kursleiterinnen geben. Wenn das Buch ein Stichwortverzeichnis hätte, würde es sich gut als Nachschlagewerk eignen. Aber auch so hilft einem das Inhaltsverzeichnis, bestimmte Schwerpunkte heraus zu suchen. Das Buch ist sehr geeignet zur Einführung als Kursleiterin in der Geburtsvorbereitung oder für Hebammenschülerinnen, die während ihrer Ausbildung ein Paar auf die Geburt vorbereiten müssen.

Barbara Jeanrichard, Hebamme

- **Stärkungsmittel mit langjähriger Tradition, zur erfolgreichen Unterstützung während der Schwangerschaft und in der Stillzeit**
- **reich an Eisen, Kalzium, Magnesium und Vitamin C**
- **mit ausgesuchten Kräuterextrakten**

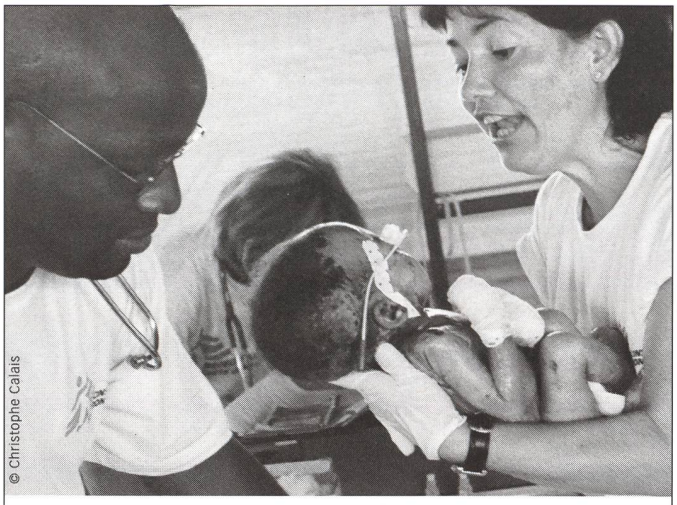
rajoton plus® alkoholfrei — Bitte senden Sie mir mehr Informationen:

Name:
Strasse:
PLZ/Ort:
Beruf:

Kräuterhaus Keller Herboristerie
1227 Carouge-Genève
Tel. 022 300 17 34, Fax 022 300 36 79
seit 1910

Gottlob Kurz GmbH
Qualität seit 1893
D-65207 Wiesbaden
Hinterbergstraße 14
Tel. +49-611-1899019, Fax -9505980
E-Mail: Kurz-GmbH@t-online.de
Internet: www.Gottlob-Kurz.de

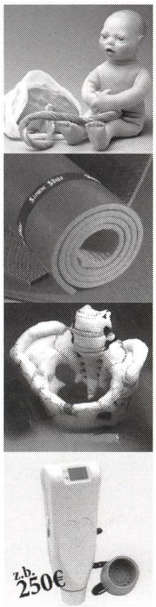
- **Hebammen-Ausrüstungen**
- **Hebammentaschen**
- **Säuglingswaagen**
- **Geburtshilfliche Instrumente**
- **Beatmungsgeräte für Neugeborene**
- **Fetale Ultraschallgeräte**
- **Einmalartikel**


© Christophe Calais

Erste Hilfe für Menschen mit letzter Hoffnung.

MEDECINS SANS FRONTIERES
ÄRZTE OHNE GRENZEN
Postfach
8032 Zürich
Tel. 044 385 94 44
Fax 044 385 94 45
kontakt@zurich.msf.org
www.msf.ch
PK 12-100-2

MÉDECINS SANS FRONTIÈRES 1981-2006
25 JAHRE IN DER SCHWEIZ



Rikepa Demo

Warum wo anders suchen, wenn Sie bei uns alles finden!

Wir sind spezialisiert auf Geburtshilfliches Lehr- u. Demonstrationsmaterial wie: Becken-, Fetal-, Uterus-, Plazentamodellen uvm Stillen-, Geburtsatlanten, Simulatoren, Doppler CTG Geräte, Waagen, Instrumente, Matten, Bälle, Praxisbedarf und viel mehr.

Wir garantieren für unsere Preise und Qualität

Fragen Sie nach unseren monatlichen Angeboten. Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an!

Odenwaldring 18A • 64747 Breuberg • Germany
fon: +49 6165 912204 • fax: +49 6165 912205
E-Mail: rikepademo@aol.com • www.rikepademo.de

medacta-Modelle:
mehr als Worte und Bilder...

Schultes medacta
www.schultesmedacta.de

Das geburtshilfliche Phantom
nach Prof. B. S. Schultze-Jena

Entwicklung der geburtshilflichen Situationen am Modell, auch
- **Forceps**
- **Beckenendlage**
- **Vacuum-Extraction**

Bewährt seit mehr als 100 Jahren für Ausbildung, Examen und Weiterbildung.

Schultes medacta GmbH & Co Lehrmodelle KG · Germany
Theodor-Heuss-Str. 12 · 45699 Herten · info@schultesmedacta.de
Fon +49 2366 - 3 60 38 · Fax +49 2366 - 18 43 58

DER STORCH BRINGT DIE KINDER.

Die Hebamme.ch und alles rund um die Geburt.

Stellen- und Kommerzinserate

künzlerbachmann medien
KünzlerBachmann Medien AG
Geltenwilenstrasse 8a . CH-9001 St.Gallen
T 071 226 92 92 . F 071 226 92 93
info@kbmedien.ch . www.kbmedien.ch