

Zeitschrift: Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 85 (1987)

Heft: 4

Artikel: Ikterus neonatorum

Autor: Schubiger, G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-950676>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ikterus neonatorum

Dr. G. Schubiger, Leitender Arzt für
Neonatologie des Kinderspitals Luzern

I. Teil: Grundlagen

1. Einleitung
2. Physiologie des Bilirubinhaushaltes
 - 2.1 Bilirubinanstieg
 - 2.2 Bilirubintransport
 - 2.3 Bilirubinausscheidung
3. Risiko der Hyperbilirubinämie
4. Ikterusformen
 - 4.1 einfache Hyperbilirubinämie
 - 4.2 Ikterus durch vermehrte Hämolyse
 - 4.2.1 allgemeine Hämolysezeichen
 - 4.2.2 Immnhämolyse
 - 4.2.3 seltene Hämolyseformen
 - 4.3 andere Ikterusformen
 - 4.3.1 frauenmilchinduzierter Ikterus
 - 4.3.2 Cholestase

II. Teil: Prophylaxe, Diagnose und Therapie

5. Prophylaxe
6. Diagnostik
 - 6.2 Bilirubinanstieg
 - 6.2 Untersuchungen zur diagnostischen Zuordnung
7. Therapiemöglichkeiten
 - 7.1 allgemeine Massnahmen
 - 7.2 Fototherapie
 - 7.3 Austauschtransfusion
8. Schlussbemerkungen

I. Teil: Grundlagen

1. Einleitung

Als Ikterus neonatorum bezeichnet man die sichtbare Manifestation eines erhöhten Serumbilirubins. Das Ausmass dieser Erscheinung bei Neugeborenen kann man in runden Zahlen so ausdrücken:

- ~ 100% aller Neugeborenen weisen in den ersten 4–8 Lebenstagen einen erhöhten Bilirubinwert auf.
- ~ 50% aller Neugeborenen bekommen im Verlauf der ersten Woche eine sichtbar gelbe Hautfarbe.
- ~ 10% werden in den Gebärkliniken dieses Ikterus wegen fototherapiert.
- ~ 0,5% müssen wegen einer schweren Ikterusform in eine Neonatologiestation verlegt und speziell behandelt werden.

Welche Kinder müssen nun *wie* und *wo* behandelt werden?

Leider gibt es zur Lösung dieser Frage keine einfachen und allgemeingültigen Regeln. Auch bei diesem, meist harmlo-

sen Krankheitsbild, erlaubt nur das Zusammenspiel von Anamnese, Beobachtung, Status und Laboruntersuchungen eine korrekte Beurteilung. Der Entscheid über Zeitpunkt, Art und Ort einer Ikterusbehandlung gehört deshalb in den ärztlichen Verantwortungsbereich. Die sorgfältige und fachkundige Beobachtung der Kinder und die exakte Laborarbeit bilden aber die wichtigsten Grundlagen für diesen Entscheid.

Im ersten Teil dieser Übersicht sollen deshalb die Grundlagen zum Verständnis des Ikterus bei Neugeborenen aufgezeigt werden. Im zweiten Teil wird auf die praktischen Aspekte der Diagnostik und der Behandlung eingegangen.

2. Physiologie des Bilirubinhaushaltes (Abb. 1)

2.1 Bilirubinanstieg

Die Hülle alternder Erythrocyten wird im retikuloendothelialen System (Milz) «aufgeknackt» und der freiwerdende Blutfarbstoff, das Hämoglobin (Hb), abgebaut. Das Hb-Eisen (Fe) bleibt dem Körper für die Neuproduktion von Hb im Knochenmark erhalten (recycling), während die Farbstoffgruppen in Form von Bilirubin aus dem Körper ausgeschieden werden müssen. Der tägliche Bilirubinanstieg bei Neugeborenen physiologischerweise 5 bis 7mal höher als im Kindes-/oder Erwachsenenalter, weil:

- Neugeborenenerythrocyten schon nach 80 Tagen «alt» sind (bei Erwachsenen nach 120 Tagen);
- der hohe Hämoglobingehalt aus der intrauterinen Zeit für die jetzt «luxuriöse» Sauerstoffversorgung unnötig geworden ist und rasch absinkt;
- bei der Geburt aus dem maximal arbeitenden Knochenmark im Kurzschluss Bilirubin ins Blut abgegeben wird, das nie in die Erythrocyten eingebaut wurde. (Shuntbilirubin bei «Verpackungsengpass»)

2.2 Bilirubintransport

Das in der Milz anfallende Bilirubin ist kaum wasserlöslich (im Labor mit einer *indirekten* Methode nachweisbar). Es wird daher an Serumalbumin gebunden und so in den Blutgefässen zum Ausscheidungsorgan Leber transportiert.

Bei hohem Bilirubingehalt verteilt es sich in dieser Form auch im Interstitium und ist dann – wegen seiner Eigenschaft blaues Licht zu absorbieren (Exkurs in die Farbenlehre: Blau ist die Komplementärfarbe zu Gelb; oder: Ein Stoff erscheint gelb, wenn er Blau «verschluckt») – für die Gelbfärbung der Haut verantwortlich. Oft wird der Ikterus bei Neugeborenen erst sichtbar, wenn die Serumwerte 80–100µmol/l erreicht haben. Es bleibt weiterhin ungeklärt, warum die Gelbfärbung zunächst am Kopf und erst später an den unteren Extremitäten erscheint. Der alte Spruch «solange die Füsse nicht gelb sind, ist es nicht gefährlich», entspricht somit einer Halbwahrheit. Es ist und bleibt gefährlich – vor allem im Grenzbereich – den Serumspiegel an der Gelbfärbung der Haut abschätzen zu wollen.

2.3 Bilirubinausscheidung

Die Leberzelle besitzt zwei Trägerproteine (Y,Z), die das Bilirubin vom Albumin-«Transporter» ablösen und in die Leberzelle einschleusen. Unter Einwirkung eines Enzyms (Glukuronyltransferase) wird Glukuronid an das Bilirubin angehängt oder *konjugiert*. Glukuronid ist ein aus Glukose entstandenes Molekül, das der Körper an verschiedene ausscheidungspflichtige Substanzen anhängt. Auch Bilirubin wird so wasserlöslich gemacht («entgiftet») und verlässt den Körper über die Gallenwege und den Darm. Im Blut finden sich nur Spuren dieser Bilirubinform, die sich mit einer Labormethode *direkt* nachweisen lässt.

In der Darmwand befindet sich ein «kontraproduktives» Enzym (Beta-Glukuronidase), das direktes Bilirubin erneut in indirektes zurückführen kann. Solange der Darm mit Mekonium gefüllt ist und keine Bakterienbesiedlung stattgefunden hat, spielt dieser enterohepatische Zyklus bei Neugeborenen eine gewisse Rolle.

Vor der Geburt wird indirektes Bilirubin von der Mutter an der Plazentarschranke übernommen und ausgeschieden. Eine pränatale Schädigung des Kindes durch Bilirubin ist somit nicht möglich. Mit zunehmender Leberfunktion wird aber Bilirubin auch vom Kind abgebaut und im Darm als Hauptbestandteil des Mekoniums eingelagert.

3. Risiko der Hyperbilirubinämie

Erhöhte Gefahr besteht dann, wenn bei starkem Bilirubinanstieg die *Albumin-*

transportkapazität des Blutes nicht mehr ausreicht oder die Albuminbindung durch Medikamente beeinträchtigt ist. Sind auch die Bindungsstellen im Zwischengewebe gesättigt, so suchen sich freie, nicht albumingebundene Bilirubinteile neue Bindungsstellen. Sie dringen dabei in Zellen, vor allem in Hirnzellen, ein und schädigen dort lebenswichtige Strukturen. Als schwerste Folge davon hat man früher den Kernikterus (Befall der Kerne im Stammhirn) beobachtet. Heute spricht man eher von *Bilirubinecephalopathie*, und beschreibt damit auch isolierte Störungen von Hirnfunktionen, zum Beispiel Hörschäden.

Die Faustregel, dass bei gesunden Termingeborenen eine Bilirubinkonzentration von 350 µmol/l nicht überschritten werden soll, ist weiterhin brauchbar. Bei welchen Bilirubinkonzentrationen jedoch das Risiko einer Hirnschädigung auftritt, hängt von vielen Faktoren ab, die zum Teil mit dem vereinfacht dargestellten Modell des Bilirubinhaushaltes nicht erklärbar sind. Bei Frühgeborenen und anderen Risikokindern (durchgemachte Asphyxie und ähnliche perinatale Komplikationen) spielt auch die Durchgängigkeit der *Blut-Hirn-Schranke* eine wichtige Rolle. In diesen Situationen muss eine differenzierte Beurteilung erfolgen.

Die von der Schweizerischen Neonatologiegruppe vertretenen Regeln zur Beurteilung und Behandlung von ikterischen Kindern sind so gestaltet, dass man sich «auf der sicheren Seite bewegt» und das Risiko einer Schädigung praktisch ausgeschlossen wird. (Schweizerische Ärztezeitung Band 65, Heft 41 1984)

4. Ikterusformen

4.1 physiologischer Ikterus / einfache Hyperbilirubinämie

«Einfach» heisst in diesem Zusammenhang, dass keine pathologische Ursache vorliegt. Nebst dem erwähnten vermehrten Anfall von Bilirubin wird auch die noch ungenügende Glukuronisierung in der Leber für den häufigen, physiologischen Ikterus zwischen dem 3. und 8. Tag verantwortlich gemacht. Man spricht deshalb auch von einem «Belastungsikterus».

Die Anpassungsfähigkeit der Leber unterliegt grossen individuellen, familiären und auch rassischen Schwankungen. Auch ohne pathologisches Grundgeschehen kann vom kaum sichtbaren Ikterus bis zur behandlungsbedürftigen Hyperbilirubinämie alles auftreten. Es leuchtet ein, dass diese Ikterusform bei

Frühgeborenen früher beginnen und auch heftiger ausfallen kann. Trotzdem wird ein solcher Belastungsikterus nie schon innerhalb der ersten 24 Lebensstunden sichtbar.

Die von den Neonatologen für die Hyperbilirubinämie verwendeten Diagnosekriterien haben rein statistischen Wert und sind nicht identisch mit Behandlungsindikationen (vgl. Tab. 1).

4.2 Ikterus durch vermehrte Hämolyse

4.2.1 allgemeine Hämolysezeichen
Hämolyse bedeutet, dass die Überlebenszeit der Erythrocyten wesentlich verkürzt und somit der Bilirubinanstieg grösser wird. Das Ausmass der vorgeburtlichen Hämolyse erkennt man im Blutbild an drei Zeichen:

hohe Retikulozytenzahl: weist auf vermehrte Blutbildung im Knochenmark.

hohe Erythroblastenzahl: Hinweis auf persistierende extramedulläre Blutbildung.

Anämie: sofern die angekurbelte Blutneubildung die laufende Hämolyse nicht mehr kompensieren kann.

Während das Bilirubin vor der Geburt über die Mutter ausgeschieden wird, kommt es nach der Geburt zum raschen Anstieg. Wird das Kind bereits in den er-

sten 24 Lebensstunden gelb, so spricht man von *Ikterus praecox* (Def. vgl. Tab. 1). Klinisch kann er von einer Leber- und/oder Milzvergrösserung begleitet sein.

4.2.2 Immunhämolyse

Ursächlich liegen der Immunhämolyse mütterliche Antikörper der IgG-Klasse zugrunde. Diese passieren die Plazenta und setzen sich auf kindliche Erythrocyten, sofern diese entsprechende Antigeneigenschaften aus dem Erbgut des Vaters auf ihrer Oberfläche haben. Ihre Überlebenszeit wird dadurch verkürzt.

Als klassisches Modell dafür ist allen die Rhesuskrankheit – oder auch Erythroblastose genannt – bekannt. Sie ist zum Glück heute selten geworden. Die meisten Kinder, die heute früh ikterisch werden und mit Fototherapie behandelt werden müssen, haben Mütter der Blutgruppe O, während sie selbst der Blutgruppe A oder B angehören. Eine solche ABO-Konstellation besteht in rund 15% aller Schwangerschaften. Zwei Fragen müssen in diesem Zusammenhang auftauchen:

- Warum kann – im Gegensatz zur Rhesuskrankheit – bereits beim ersten Kind ein Ikterus praecox auftreten?
- Warum kommt es meist nur zu einem milden Verlauf nach der Geburt und

MINOLTA / AIR-SHIELDS

Tc Bilirubinmeter

Neonatale Gelbsucht? Die Antwort ist in Ihrer Hand



Das tragbare, batteriebetriebene TcB-Meter ermöglicht die Durchführung von Tests gleichermaßen praktikabel in Klinik, Kreissaal und Neugeborenen-Station, in der Praxis und sogar zu Hause.

Ärzte, Schwestern, oder MTA's können diese einfache, sichere Methode mit gleicher Zuverlässigkeit anwenden.

Bequem in der Handhabung wird das kleine leichte TcB-Meter (300 g) an einem Halsband getragen und erleichtert so die Einhandbedienung.



Ing Nufer AG
Medizintechnik
3073 Gümligen Telefon 031/52 03 07

nie – wie bei der Rhesuskrankheit – zur pränatalen Schädigung des Kindes?

Dies kann man vereinfacht so erklären:

- Menschen der Blutgruppe 0 haben «natürliche» Antikörper gegen A- und B-Antigene, solche der Blutgruppe A B-Antigene und umgekehrt. Diese Antikörper entstehen in den ersten Lebenswochen, wahrscheinlich als Reaktion auf Darmbakterien, die ebenfalls derartige Eigenschaften haben.
- Bei «0-Menschen» gehört ein Teil dieser Antikörper zur IgG-Klasse und sind plazentargängig. (Diese zwei Punkte erklären, warum bereits beim ersten Kind eine Immunhämolyse möglich ist.)
- In der Folge einer Geburt eines «A- oder B-Kindes» können die IgG-Antikörper bei einer «0-Mutter» anstei-

Definitionen:

Tabelle 1

Ikterus praecox:	Frühikterus: Hautikterus in den ersten 24 Stunden sichtbar! – Gesamtbilirubin meist > 120 µmol/l
Ikterus gravis:	deutlicher Ikterus: Therapiebedürftigkeit abklären! – Frühgeborene (> 2000 gr): Gesamtbilirubin > 200 µmol/l – Termingeborene: Gesamtbilirubin > 250 µmol/l
Ikterus prolongatus:	langdauernder Ikterus: Hautikterus über den 14. Lebensstag hinaus sichtbar!
Anämie:	< 160 g/l (erste 2 Tage) < 145 g/l (3.–7. Tag)
Retikulozytose:	Termingeborene > 7% (erste 3 Tage) Frühgeborene > 10% (erste 3 Tage)
Erythroblastose:	Termingeborene > 0,5 × 10 ⁹ /mm ³ (bei Geburt) Frühgeborene > 1,5 × 10 ⁹ /mm ³ (bei Geburt)

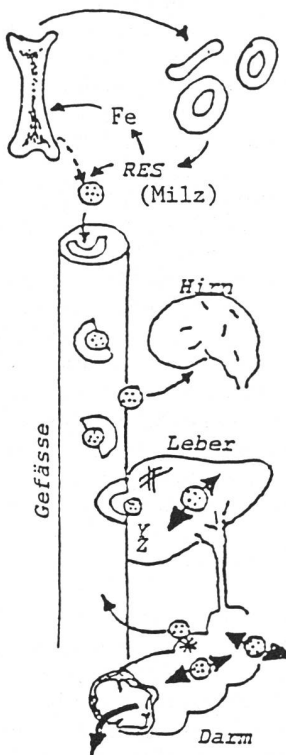
gen. Dies spielt aber für weitere Schwangerschaften eine untergeordnete Rolle.

- Antikörper gegen A- und B-Eigenschaften können bereits von Rezeptoren im Plazentagewebe abgefän-

gen werden und erreichen die kindlichen Erythrozyten nie.

- Die A- und B-Eigenschaften auf den kindlichen Erythrozyten reifen (im Gegensatz zu den Rhesuseigenschaften) erst spät in der Schwanger-

Abbildung 1



Physiologie

- Bilirubinanzfall:**
 - Erythrocytenabbau
 - «Shunt»-Bilirubin
- Eisen-«Recycling»**
- Bilirubintransport:**
 - Bindung an Plasmaalbumin
- Hautikterus:**
 - Einlagerung im Gewebe
- Leberpassage:**
 - Glukuronisierung
- Ausscheidung:**
 - Gallenwege
- Rückresorption:**
 - Beta-Glukuronidase

Pathologie

- vermehrter Anfall:**
 - Immunhämolyse (Rh/ABO)
 - seltene Hämolyseformen
 - Polyglobulie
- gestörter Transport:**
 - tiefes Albumin
 - überforderte Kapazität
- Bilirubinencephalopathie**
 - nicht albumingebundenes, indirektes Bilirubin kann toxisch sein!
- verzögerte Passage:**
 - «Unreife» der Leber
 - Muttermilch?
 - individuelle Faktoren
- verzögerte Ausscheidung:**
 - Leberzellschädigung
 - Gallenwegsmissbildung
- Von Bedeutung bei:**
 - Mekonium-Pfropf
 - Missbildung

- = indirektes = unkonjugiertes = wasserunlösliches Bilirubin
- = Plasmaalbumin
- = direktes = konjugiertes = wasserlösliches Bilirubin
- = Glukonyltransferase
- = Beta-Glukuronidase

schaft. Nur die kurz vor dem Termin aus dem Mark ausgetretenen A- oder B-Erythrozyten werden von den Antikörpern erkannt und durch Hämolyse eliminiert.

(Dies erklärt, warum pränatal keine Schädigung eintritt, warum bei Frühgeborenen kaum, bei Übertragungen jedoch recht heftige ABO-Hämolyse beobachtet werden.)

Antikörper aus anderen Blutgruppensystemen spielen gelegentlich eine Rolle. Durch einen Antikörpersuchtest können solche in der Schwangerschaft erkannt werden. Beim Kind können sie zum Ikterus praecox mit immer positivem direktem Coombs-Test führen.

4.2.3 Seltene Hämolyseformen

In seltenen Fällen ist die Überlebenszeit der Erythrozyten dadurch verkürzt, dass die äussere Zellwand (Membran) defekt ist. Dies ist bei der sogenannten Kugelzellanämie der Fall. Noch seltener sind in unserer Region Enzymdefekte, die zu Stoffwechselstörungen im Innern der Erythrozyten führen und sie deshalb zur Hämolyse bringen. (Beispiel: G-6-PD-Mangel)

4.3 Andere Ikterusformen

4.3.1 Frauenmilchinduzierter Ikterus

Die Beobachtung, dass vollgestillte Kinder oft stärker und vor allem langdauernd ikterisch sind, ist allen bekannt. Bisher konnte dieses gutartige Phänomen nie wissenschaftlich geklärt werden. Sicher spielen Blutgruppenantikörper in der Frauenmilch keine Rolle. Diese werden im Magendarmtrakt nicht resorbiert.

Eine Hemmung der Glukuronyltransferase durch steroidähnliche Hormone in der Muttermilch wurde vermutet, jedoch nicht bewiesen. Ein weiterer Erklärungsversuch bringt diese Ikterusform mit freien Fettsäuren, die bei Muttermilchernährung rasch entstehen, zusammen.

Auch dies wird angezweifelt. Die neueste und auch überzeugendste Theorie beruht auf dem Nachweis von erhöhter Beta-Glukuronidase in der Milch, wie auch im Stuhl betroffener Kinder. Offenbar wird die Rückresorption von Bilirubin im Darm durch dieses Enzym hoch gehalten (vgl. Abb. 1).

4.3.2 Cholestase

Ist die Ausscheidung aus der Leberzelle oder der Abfluss durch die Gallengänge behindert, so steigt das direkte Bilirubin im Blut an. In diesen Fällen muss eine sofortige Abklärung erfolgen, auf die hier nicht weiter eingegangen werden kann.

Eine Hebamme berichtet:

Meine Arbeit als Beleghebamme in Stans

Esther Fischer-Burn, Beleghebamme am Kantonsspital in Stans

Hier im Kanton Nidwalden gibt es keine vom Spital angestellte Hebammen. Das Kantonsspital Stans weist etwa 480 Geburten im Jahr auf. Ein sehr guter Gynäkologe steht der geburtshilflichen und gynäkologischen Abteilung vor, und vier selbständigerwerbende Hebammen arbeiten im Belegsystem. Mein Arbeitsgebiet ist sehr umfassend. Ich betreue die Frauen teilweise schon während der Schwangerschaft, gebe Geburtsvorbereitungskurse und Mütterberatung und mache Wochenbettpflege. Nachstehend möchte ich meine Tätigkeit kurz beschreiben:

Die Frauen melden sich bei mir zur Geburtsvorbereitung und zur Geburt an. Die Hebamme wird vom Hausarzt oder einer Freundin empfohlen. Während der Geburtsvorbereitung lernen wir uns gegenseitig kennen. Jeden Montag treffen wir uns zum «Schwangerschaftsturnen», das sich aus Gymnastik, Atem- und Entspannungsübungen und Gesprächen zusammensetzt. Nach Bedarf organisiere ich einen Abend, an dem ich den zukünftigen Eltern die Geburtsabteilung zeige und sie über den ganzen Geburtsablauf und das Wochenbett informiere.

Ab dem Termin wird die Frau vom Chefarzt und mir regelmässig überwacht (CTG) und kontrolliert.

Bei Problemen und Unsicherheiten während der Schwangerschaft oder bei Geburtsbeginn setzt sich die Schwangere mit mir in Verbindung. Wir haben die Möglichkeit, individuell und «natürlich» mit einer Frau zu gebären – doch können wir ärztliche und technische Hilfe jederzeit in Anspruch nehmen. Dank dem Beleghebammensystem kann ich eine Frau von den ersten Wehen bis zur Geburt ihres Kindes begleiten und betreuen.

Während dem Wochenbett werden Mutter und Kind auf der Abteilung gepflegt. Ich besuche sie hier einige Male, und in gemeinsamen Gesprächen verarbeiten und vertiefen wir das Geburtserlebnis.

Bei den wenigen ambulanten Geburten betreue ich die Mutter und das Kind im Wochenbett zuhause.

Ungefähr einmal im Monat werde ich zu einer Hausgeburt gerufen. Schon vorher habe ich die Eltern bei einem Hausbesuch kennengelernt, und meistens hat die Frau auch an meinem Geburtsvorbereitungskurs teilgenommen.

In fünf verschiedenen Gemeinden habe ich die Mütterberatungsstelle übernom-

men. Dies gibt der Mutter, dem Kind und mir die Gelegenheit, den Kontakt aufrechtzuerhalten. Vielfach werden Probleme auch übers Telefon beantwortet. Die Frauen haben ja jetzt und nicht in zwei Wochen Fragen. Wenn nötig, mache ich auch Hausbesuche.

Ein Vip-line (Signalfunk) und ein Telefonbeantworter erleichtern mir meine Arbeit sehr.

Dank dem Beleghebammensystem habe ich die Möglichkeit, jede Frau individuell ihren Wünschen entsprechend auf die Geburt vorzubereiten und ihnen möglichst zu einer Geburt nach ihren Vorstellungen zu verhelfen. Sehr viel arbeite ich im Sinne von F. Leboyer. Schon bei der Geburtsvorbereitung versuche ich, bei den Frauen das Interesse zu wecken, für sich und das Kind den richtigen Weg zu finden. Ich bin überzeugt, dass eine natürliche, sanfte Geburt dem Kind den Start in unsere Welt vereinfacht und sein Seelenleben positiv prägt.

Ebenfalls finde ich es wichtig, dass die werdende Mutter die Geburt ihres Kindes bewusst und aktiv erlebt und ihre Gefühle und Vorstellungen dabei voll ausleben und verwirklichen kann. Das ist doch für ihr weiteres Leben und die Beziehung zwischen Mutter und Kind sehr wichtig. Meine abwechslungsreiche und umfassende Arbeit mit der Frau rund um die Geburt ermöglicht eine individuelle Geburtsbetreuung, die jedoch letztlich nur möglich ist dank der positiven und unterstützenden Einstellung unseres Chefarztes.

Abschliessend möchte ich auch noch die Väter kurz erwähnen. Ich schätze es sehr, dass auch die Väter immer mehr Interesse für die Geburt zeigen und sich auch aktiv daran beteiligen, bringt doch das gemeinsame Geburtserlebnis für die ganze Familie eine Bereicherung, die sich auf das ganze weitere Zusammenleben auswirkt.

Seit 1 ½ Jahren arbeite ich nun so. Es gefällt mir recht gut, so zu leben. Ich hatte am Anfang Mühe, war ich doch vorher sehr wild und so viel wie möglich in den herrlichen, freien Bergen. Nun gehe ich seltener und wenn, dann werde ich von einer guten Hebamme vertreten. Meine jetzige Hebammentätigkeit braucht viel Zeit und Kraft, und ich bin um meinen verständnisvollen und unterstützenden Ehemann sehr froh.