



**Bonding: direkter Haut-an-Haut-Kontakt zwischen Elternteil und Frühgeborenem**

# Bonding von Früh- und Neugeborenen

Warum Hautkontakt ärztlich verordnet werden sollte

Marie-Claire Detemple

Aktuell wird Bonding und direkter Haut-an-Haut-Kontakt nach der Geburt nur in wenigen Kliniken standardisiert umgesetzt. Jedoch fördert dies langfristig eine gesunde Mutter-Kind-Bindung und kann helfen, das Stillen in den ersten Lebensmonaten zu etablieren. Erfahrungen aus dem Level-1-Perinatalzentrum im Klinikum Saarbrücken zeigen, wie Bonding im klinischen Alltag erfolgreich eingeführt werden kann und mit welchen Hindernisse gerechnet werden müssen.

**B**onding und Hautkontakt kommen in der technisch orientierten Medizin oftmals zu kurz. Auch wenn Bonding nach Sectio beworben wird, geschieht dies meist erst nach medizinischen Maßnahmen und nachdem das Neugeborene gewaschen und/oder angezogen wurde. Der direkte ununterbrochene Haut-an-Haut-Kontakt wird selten erlebt. Lediglich in zertifizierten „baby-

freundlichen Kliniken“ wird dieses Vorgehen standardisiert umgesetzt. Die Folgen von Trennung beziehungsweise die Vorteile von emotionaler sowie physischer Nähe bei Frühgeborenen und kranken Neugeborenen wurden bereits in vielen Studien untersucht [1]. In diesem Artikel soll wissenschaftlich dargestellt werden, weshalb Hautkontakt essenziell für die Gesundheit von Mutter, Vater und

Kind ist. Dabei werden verschiedene Aspekte beleuchtet und eigene Erfahrungen aus der klinischen Praxis eingebracht.

## Hautkontakt bei extrem kleinen Frühgeborenen

Die Geburt eines extrem kleinen Frühgeborenen bedeutet meistens ein abruptes Ende der Schwangerschaft, das von einigen Schwangeren als traumatisch erlebt wird, insbesondere dann, wenn das Frühgeborene nicht nur physiologisch, sondern auch räumlich von der Mutter getrennt wird. Aus Studien ist bekannt, dass die frühe Trennung von Eltern und Kind in den ersten 24 Stunden mit einem erhöhten Stresslevel bei den Eltern einhergeht [2]. Sobald das Frühgeborene stabilisiert ist, zielen wir deshalb in unserer Klinik darauf ab, den Vater in die medizinischen Versorgungsmaßnahmen einzubinden, die Mutter regelmäßig zu

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

© FroggyFrogg / Getty Images / iStock (Symbolbild mit Fotomodel)



**Abb. 1:** Umsetzung von Bonding im Kreißsaal unmittelbar nach der Geburt

informieren und sie nach Ende der Sectio zu ihrem Kind zum Bonden zu bringen. Dies ermöglichen wir teilweise im Kreißsaal und teilweise auf unserer Kinderintensivstation (**Abb. 1, Abb. 2**).

Dem Personal unserer Perinatalzentrums ist bewusst, dass entsprechende Kinder noch lange Zeit auf der Intensivstation verbringen werden und dass die kommenden Wochen den Eltern viel Geduld und Zuversicht abverlangen werden; deshalb ist es eine Voraussetzung, dass die Eltern möglichst schnell eine starke Bindung zu ihrem Kind aufbauen. Studien weisen darauf hin, dass Mütter von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht („very low birth weight“, VLBW), die von ihren Kindern getrennt wurden, im Verlauf ein schlechteres Bindungsverhalten zeigen als Mütter von reifen gesunden Neugeborenen [3]. Die ersten 72 Lebensstunden sind bei allen Primaten das wichtigste Zeitfenster für die Annahme des Kindes; deshalb ist es unerlässlich, diese besonders sensible Phase für den Aufbau einer guten Bindung so wenig wie möglich zu stören und sogar aktiv zu unterstützen. Dadurch wird ein wichtiges Zeitfenster geschaffen, in dem sich die Laktation etablieren kann, und der Grundstein für die weitere Entwicklung des Frühgeborenen oder kranken Neugeborenen gelegt wird mit langfristigen Auswirkungen für die Zukunft.

Eine Intensivstation ist für einen kranken Säugling eine stressige Umgebung. Sie ist laut, kalt und manchmal auch schmerzhaft. Den Kindern kann manches nicht erspart werden, aber ihr Stresslevel kann trotzdem aktiv reduziert werden, indem die Eltern in den Alltag und auch in die medizinischen Maßnahmen miteinbezogen werden. Ein enger körperlicher Kontakt führt nämlich zu einem reduzierten Kortisolspiegel und einer geringeren Schmerzreaktion bei den Kindern [4]. Im Klinikum Saarbrücken beobachten wir regelmäßig auf Station, dass Kinder, die sehr unruhig sind, sich auf dem Vater oder der Mutter beruhigen, ruhiger atmen und weniger Sauerstoff brauchen. Bei späten Frühgeborenen mit respiratorischer Beeinträchtigung können wir durch Bonding unmittelbar nach der Geburt häufig eine Atemunterstützung mittels „continuous positive airway pressure“ (CPAP) vermeiden.

### Positive Effekte auf die Kindergesundheit

Ein weiterer wichtiger nachhaltiger Effekt, der aus einer gesunden Mutter-Kind-Bindung resultiert, ist die Etablierung des Stillens. Das dabei ausgeschüttete Oxytocin trägt wiederum zu einer gefestigten Mutter-Kind-Bindung bei [5].

In Tierstudien wurde gezeigt, dass lange oder wiederholte Trennung von Eltern und Neugeborenen zu einer verzögerten



© Tobilander / stock.adobe.com (Symbolbild mit Fotomodel)

Abb. 2: Bonding im Rahmen der Behandlung von Frühgeborenen auf der Kinderintensivstation

Entwicklung des präfrontalen limbischen Systems führt [6], was die Erkenntnis stützt, dass neurokognitive Entwicklungsstörungen oder Verhaltensauffälligkeiten durch eine sichere Bindung reduziert werden könnten [7].

Durch präpartale Kolostrumgewinnung ist es möglich, den VLBW-Frühgeborenen bereits in der Erstversorgungseinheit Kolostrum zu verabreichen und so den Blutzucker zu stabilisieren. Laut dem Deutschen Frühgeborenen Netzwerk treten auch eine bronchopulmonale Dysplasie, nekrotisierende Enterokolitis oder Frühgeborenen-Retinopathie unter gestillten Kindern seltener auf. Muttermilch kann durch die darin enthaltenen Wachstumsfaktoren sogar stimulierend auf Organe wie Gehirn und Darm wirken.

Eine große randomisierte multizentrische Studie mit circa 3.200 Mutter-Kind-Paaren aus Afrika wurde vorzeitig abgebrochen, da die Kinder mit frühem Hautkontakt ein signifikant besseres Überleben zeigten als die der Kontrollgruppe [8].

Eine Untersuchung der WHO ergab, dass sich Stillen positiv auf Adipositas bei Kindern auswirkt [9]. Dennoch bleibt die Verbreitung des ausschließlichen Stillens hinter den weltweiten Empfehlungen zurück und ist weit von dem Ziel entfernt, das die WHO-Mitgliedstaaten im Rahmen der globalen Ziele für Ernäh-

rung bekräftigt haben, nämlich die Prävalenz des ausschließlichen Stillens in den ersten sechs Monaten bis 2025 auf mindestens 50 % zu erhöhen.

### Positive Effekte auf die Muttergesundheit

In einer randomisierten kontrollierten Studie mit insgesamt 300 Patientinnen konnte gezeigt werden, dass der frühe Hautkontakt die Stillrate fördern, die Uterusinvolution beschleunigen und den postpartalen Analgesiebedarf signifikant reduzieren kann [10]. Auch die Fälle von postpartaler Depression waren signifikant geringer.

Ebenso konnte gezeigt werden, dass das Stillen Einfluss auf die Inzidenz von Malignomen hat. Je länger eine Frau stillt, desto besser ist sie vor Mammakarzinomen geschützt [11]. Auch bezüglich Ovarialkarzinomen scheint das Stillen ein potenziell modifizierbarer Faktor zu sein, der das Risiko unabhängig von einer Schwangerschaft senken kann [12].

Oxytocin und Prostaglandin sind Hormone, die für die Gebärmutterkontraktion in der dritten Phase der Wehen verantwortlich sind. Die Rezeptoren in der Gebärmuttermuskulatur werden durch exogenes und endogenes Oxytocin stimuliert, was zu Gebärmutterkontraktionen führt. Der Hautkontakt und die Stimulation der Brustwarzen oder das Stil-

len sind Reize, die zur Ausschüttung von Oxytocin und damit zu Uteruskontraktionen führen können. Folglich können Gebärmutterkontraktionen zunächst die Plazentaperiode verkürzen und Blutungen verringern.

### Hürden bei der Etablierung des Bondings

Wie in vielen Kinderkliniken und geburtshilflichen Abteilungen arbeiten auch wir im Klinikum Saarbrücken in beengten Verhältnissen. Für ein erfolgreiches stressfreies Bonding nach Sectio ist ein reibungsloser Ablauf mit guten Absprachen unverzichtbar. Jeder Schritt wurde mit jedem Teammitglied durchgesprochen und durchgeführt.

Die Mutter wird über das Bonding aufgeklärt, sie bekommt im Kreißsaal vor Anlage des Periduralkatheters ein Bonding-Top angezogen, die Venenverweilkanüle wird an der linken Hand angebracht. Die Sectios werden nach einem Ampelsystem nach den zu erwartenden Komplikationen triagiert. Bei „grün“ wird das Kind unmittelbar nach Abnabeln und Abtrocknen der Mutter in das Bonding-Top auf den Bauch gelegt. Eine Kinderpflegekraft oder Hebamme hat das Neugeborene während der gesamten OP im Blick, sodass es keine Zuständigkeitsprobleme mit der Anästhesie gibt. Um diese Maßnahmen im Alltag umzusetzen und Akzeptanz innerhalb des Teams zu erreichen, war es wichtig, die medizinische Notwendigkeit, wie oben beschrieben, zu erklären und das gesamte Team (Geburtshilfe, Anästhesie, Kinderklinik, Pflege, Ärzteschaft und Eltern) einzubinden. Die Ängste des Personals, die mit der Einführung von neuen Vorgängen einhergehen, müssen wahrgenommen werden und durch Übung gemeinsam abgelegt werden.

Wir haben das Vorgehen zunächst an reifen, gesunden Neugeborenen perfektioniert, um es dann im Verlauf auch an kleineren Kindern umzusetzen. Bei sehr kleinen Frühgeborenen (< 1000 g) wird das Kind erst versorgt und kommt dann, direkt nachdem die Mutter aus dem OP ausgeschleust wurde, auf deren Bauch.

Hilfreich ist es, klare Verfahrensanweisungen zu erstellen, an denen man sich orientieren kann. Das Vorgehen ist sehr zeit- und personalintensiv, leider aber –

obwohl von den Fachgesellschaften empfohlen – keine erlösrelevante Leistung. Immer wieder stehen wir Neonatologinnen und Neonatologen vor der Frage, ob die Verantwortung nicht an anderes im Raum anwesende Fachpersonal übertragen werden könnte. Aber bis jetzt tragen immer noch wir die Verantwortung und die Zeitinvestition. Da sich dadurch viele Menschen im OP befinden und die räumliche Enge schnell zu einem hygienischen Problem werden kann, arbeiten wir intensiv mit den Fachkräften der Krankenhaushygiene zusammen. Wir evaluieren unser Vorgehen immer wieder neu und versuchen, es zu verbessern.

### Resonanz zur Umsetzung des Bondings

Trotz schwieriger Zeiten des Personalmangels in den Kliniken sehen wir auf unseren Stationen eine hohe Motivation bei den Pflegenden und dem ärztlichen Personal, die vorbeschriebenen Schritte umzusetzen und zu leben. Die Gutachterinnen der WHO-Initiative Babyfreundliches Krankenhaus sagten: „Es sind eine hohe Motivation und ein klarer roter Faden sehr deutlich zu spüren. Jeder hier weiß genau, was zu tun ist. (...) Bonding ist auf dem Winterberg ein zentrales Element, insbesondere das Sectio-Bonding, also Bonding unmittelbar nach dem Kaiserschnitt, ist lehrbuchmäßig.“

Der Wunsch, unseren kleinen Patienten und deren Familien die besten Voraussetzungen für ihren Start ins Leben mitgeben zu können, und das direkte positive Feedback der Eltern sind mit Sicherheit die wichtigsten Motivatoren in unserem Alltag. Deshalb freuen wir uns, wenn Eltern uns während oder auch lange Zeit nach dem Aufenthalt für die Zeit mit ihrem Kind danken. Wichtig ist, auf die einzelnen Bedürfnisse der Familie und des Augenblickes einzugehen und dabei trotz allem die Eltern-Kind-Bindung im Fokus zu haben. So berichtete eine Mutter: „Die Eltern und Schwangeren fühlen sich nicht bedrängt. Es stehen nicht die Abläufe der Klinik im Vordergrund, sondern wir als Eltern.“ Vertrauen in die Pflegekräfte und das ärztliche Personal ist essenziell für eine angstfreie Bindung; deshalb freut es uns, wenn genau dieses Gefühl bei den Eltern ankommt: „Das Team gibt uns Sicher-

heit.“, „Das Team nimmt uns die Angst.“, „Die Eltern stehen im Fokus und Väter/ Partner nicht im Abseits.“

### Fazit

Hautkontakt muss bei jeder Geburt ermöglicht werden, denn er legt den Grundstein für eine gesunde Mutter-Kind-Bindung und auch für die Etablierung des Stillens.

Stillen fördert langfristig die Gesundheit von Mutter und Kind. Global gesehen ist es ökologisch sowie ökonomisch für Welt und Umwelt unabdingbar und erhöht die gesellschaftliche Gesundheit. Nicht umsonst bekräftigten die WHO-Mitgliedstaaten auf der Weltgesundheitsversammlung, dass die Prävalenz des ausschließlichen Stillens in den ersten sechs Lebensmonaten bis 2025 auf mindestens 50% ansteigen soll.

Selbst auf traditionellen offenen Stationen gibt es verschiedene Ansatzpunkte, Bindung zu fördern – von der präpartalen Aufklärung über die tatsächliche Umsetzung von Bonding und die professionelle Unterstützung eines guten Stillmanagements. Auch hier gibt es Möglichkeiten, den Eltern mehr Intimität und Nähe zum Kind zu ermöglichen und gleichzeitig Privatsphäre und Datenschutz zu wahren, zum Beispiel mit bequemen Liegen, Sichtschutzwänden und Kopfhörern. Diese vielen kleinen Schritte legen den Grundstein für eine intakte Eltern-Kind-Bindung und langfristig gesündere Familien beziehungsweise eine gesunde Gesellschaft.

### Weitere Artikel zu Hautkontakt bei Früh- und Neugeborenen

... finden Sie auf [SpringerMedizin.de](https://www.springermedizin.de) bei Eingabe der Artikelnamen in die Suchleiste.

- Sectio-Bonding verringert Blutverlust
- Der Kontakt von Frühgeborenen mit der Mutter kann gar nicht früh genug starten
- Frühgeborenenmassage: taktile Körperstimulation in der Neonatalmedizin
- Hautkontakt von Frühgeborenen im Kreißsaal

### Literatur

1. Flacking R et al. Separation and Closeness Experiences in the Neonatal Environment (SCENE) group. Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Paediatr* 2012;101:1032-7.
2. Franck LS et al. Measuring neonatal intensive care unit-related parental stress. *J Adv Nurs* 2005;49:608-15.
3. Feldman R et al. The nature of the mother's tie to her infant: maternal bonding under conditions of proximity, separation, and potential loss. *J Child Psychol Psychiatry* 1999;40:929-39.
4. Morelius E et al. Salivary cortisol response in mother-infant dyads at high psychosocial risk. *Child Care Health Dev* 2007;33:128-36.
5. Uvnas-Moberg K et al. Breastfeeding: physiological, endocrine and behavioural adaptations caused by oxytocin and local neurogenic activity in the nipple and mammary gland. *Acta Paediatr* 1996;85:525-30.
6. Braun K. The prefrontal-limbic system: development, neuroanatomy, function, and implications for socioemotional development. *Clin Perinatol* 2011;38:685-702.
7. Mehler K et al. Hautkontakt von Frühgeborenen im Kreißsaal. *Monatsschr Kinderheilkd* 2019;167:18-25.
8. WHO Immediate KMC Study Group. Immediate "Kangaroo Mother Care" and Survival of Infants with Low Birth Weight. *N Engl J Med* 2021;384:2028-38.
9. Rito AI et al. Association between Characteristics at Birth, Breastfeeding and Obesity in 22 Countries: The WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative - COSI 2015/2017. *Obes Facts* 2019;12:226-243.
10. Zheng Y et al. The Effect of Skin-to-Skin Contact on Postoperative Depression and Physical Recovery of Parturients after Cesarean Section in Obstetrics and Gynecology Department. *Comput Math Methods Med* 2022:e9927805.
11. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 woman without the disease. *Lancet* 2002;360:187-95.
12. Babic A et al. Association Between Breastfeeding and Ovarian Cancer Risk. *JAMA Oncol* 2020;6:e200421.



**Dr. med. Marie-Claire Detemple**

Zentrum für operative und konservative Kinder- und Jugendmedizin  
Klinikum Saarbrücken  
Winterberg 1  
66119 Saarbrücken  
cdetemple@  
klinikum-saarbruecken.de