

# Stillen des hypotonen Säuglings

---

Überarbeitung 2016

Jennifer Thomas, Kathleen A. Marinelli und die Academy of Breastfeeding Medicine

*Ein zentrales Ziel der «Academy of Breast feeding Medicine» ist die Entwicklung klinischer Protokolle für den Umgang mit häufigen medizinischen Problemen, welche den Stillerfolg beeinflussen können. Die se Protokolle dienen nur als Richtlinien für die Versorgung stillender Mütter und Kin der und beschreiben nicht die einzig mögliche Behandlung noch dienen sie als Standards der medizinischen Versorgung. Veränderungen in der Behandlung können in Übereinstimmung mit den Bedürfnissen des individuellen Patienten angebracht sein.*

## Ziel

Förderung, Unterstützung und Erhalt des Stillens bei hypotonen Säuglingen und Kleinkindern

## Definition

Der Muskeltonus, der Widerstand des Muskels gegenüber passiver Dehnung im Ruhezustand, unterscheidet sich von der Muskelkraft und kann von vielen Faktoren beeinflusst werden. Hypotonie, ein Zustand von vermindertem Muskeltonus, kann mit oder ohne Muskelschwäche auftreten. Es gibt verschiedene Ätiologien einschließlich Störungen des zentralen oder peripheren Nervensystems, der neuromuskulären Verbindung, muskulären, metabolischen, endokrinologischen oder ernährungsbedingten Störungen, Bindegewebserkrankungen und Chromosomenabweichungen.

Perinatale Hypoxie und hypotone Cerebralparese können zu einer zentralen Hypotonie führen. Benigne, kongenitale Hypotonie, eine Ausschlussdiagnose, bessert sich oder verschwindet vollständig mit zunehmendem Alter.(1)

## Hintergrund

Hypotone Säuglinge haben häufig Stillprobleme, die von der abnormen oder unter entwickelten Kontrolle der oropharyngealen Strukturen herrühren, die zu einem unkoordinierten und/oder schwachen Saugen beitragen, ähnlich wie es bei frühgeborenen Säuglingen vorkommt. Trotz der vielen Ätiologien für Hypotonie, wurde bislang wenig gezielt zu den Stillproblemen von hypotonen Säuglingen geforscht. Jedoch können die Maßnahmen, die bei Säuglingen mit wichtigen Ursachen für Hypotonie, wie Trisomie 21 (Down Syndrom) und Frühgeburtlichkeit, bei der Pflege dieser Kinder zur Anwendung kommen.

Im Fall von Trisomie 21, einer genetischen Störung, bei der mehr als 90% der Säuglinge unter Hypotonie leiden, treten viele der gleichen Ernährungsrisiken und erschwerenden Erkrankungen auf wie bei Hypotonien anderer Ursachen. Zu den begleitenden oralen Anomalien gehören typischerweise Malokklusion und ein kleiner Mund mit einer relativ langen, vorstehenden Zunge, die in Verbindung mit einer Hypotonie bei einigen dieser Kinder zu deutlichen Fütterungsproblemen führen.(2)

In vielen Ländern werden frühgeborene Säuglinge, die ebenfalls mit Hypotonie zusammenhängende Schwierigkeiten haben können, häufig kurz nach der Geburt von ihren Müttern getrennt. Dies kann Stillschwierigkeiten verstärken. Frühgeborene kämpfen außerdem mit kleinen und unter entwickelten oralen Strukturen und Schwierigkeiten mit der Koordination von Saugen und Schlucken.(3)

Die Academy of Breastfeeding Medicine, die American Academy of Pediatrics, die Weltgesundheitsorganisation und andere internationale Organisationen empfehlen, dass alle Kinder gestillt werden sollen, es sei denn es gibt eine medizinische Kontraindikation.(4,5) Es ist besonders wichtig, dass Säuglinge und Kleinkinder mit Hypotonie, ein schließlich denjenigen mit Trisomie 21, aufgrund ihrem mit der Ernährung mit künstlicher Säuglingsnahrung

zusammen hängenden erhöhten Morbiditätsrisiko gestillt werden. Kinder mit Trisomie 21 sind beispielsweise empfänglicher für Ohrenentzündungen, Atemwegsinfektionen und andere Infektionen, haben Entwicklungsverzögerungen und eine erhöhte Inzidenz von anderen angeborenen Störungen, wie Herzfehlern und gastrointestinalen Fehlbildungen zusätzlich zu oralen Anomalien und Malokklusion.

Eine systematische Review über die Auswirkungen des Stillens auf diese Probleme in einer gesunden Population ergab, dass Stillen schützend gegen Ohrenentzündungen und Infektionen der Atemwege wirkt. (6,7) Es steht auch in Zusammenhang mit einem signifikant verringerten Risiko für Malokklusion (Odds Ratio 0,34; 95% Konfidenzintervall 0,24–0,48)(8), was darauf hinweist, dass Stillen die Stärke der Mundmotorik fördert und auf diese Weise für Kinder mit Trisomie 21 und anderen Ursachen für Hypotonie potenziell vorteilhaft wirkt.(2) Stillen unterstützt die normale Koordination von Mund und Zunge.

Untersuchungen geben Hinweise darauf, dass das Stillen sich vorteilhaft auf die neurokognitive Entwicklung auswirkt,(6,9) was besonders ausgeprägt war bei Kindern mit geringem Geburtsgewicht oder Kindern, die im Verhältnis zum Gestationsalter klein waren (SGA).(10) Da hypotone Kinder Erkrankungen haben können, die mit neurokognitiven Einschränkungen assoziiert sind, könnte dieser Vorteil der Muttermilch gegenüber künstlicher Säuglingsnahrung einen wichtigen Unterschied hinsichtlich des langfristigen Outcomes bedeuten.

Kinder mit angeborenen Herzfehlern, die gestillt werden, haben bessere Wachstumsraten, kürzere Klinikaufenthalte und höhere Sauerstoffsättigungen als Kinder mit angeborenen Herzfehlern, die mit künstlicher Säuglingsnahrung ernährt werden.(11) Wie der weisen diese Ergebnisse auf potenzielle Vorteile des Stillens für hypotone Kinder mit angeborenen Herzfehlern hin, wie sie bei Kindern mit Trisomie 21 auftreten können. Doch auch wenn Kinder mit Hypotonie nicht gezielt untersucht wurden, kann auf der Basis der Ergebnisse von Studien in der Allgemeinbevölkerung erwartet werden, dass sie vom Stillen und/oder der Ernährung mit abgepumpter Muttermilch profitieren.

Das Saugverhalten von hypotonen Säuglingen, insbesondere bei Vorliegen einer Trisomie 21, ist weniger effektiv als bei normalen termingeborenen Säuglingen. Dabei sind zahlreiche Parameter betroffen: Druck, Häufigkeit und Dauer des Saugens und flüssige peristaltische Zungenbewegung.(12) (II-2) Qualität der Evidenz [Evidenzlevel I, II-1, II-2, II-3 und III] basierend auf der U.S. Preventive Services Task Force Appendix A Task Force Ratings wird in diesem Protokoll immer in Klammern angeführt.) Bei der langfristigen Nachverfolgung über das erste Lebensjahr, verbesserte sich der Saugdruck signifikant mit vier Monaten und erneut mit acht Monaten und die Saugfrequenz erhöhte sich mit vier Monaten. Die Saugdauer erhöhte sich im Zeitverlauf nicht und die Peristaltik normalisierte sich nur bei einer Minderheit der Säuglinge, die mit acht Monaten erneut untersucht wurden. Dennoch war das Gesamtergebnis eine Verbesserung der Saugeffizienz im Verlauf des ersten Jahres.

Die Mütter berichteten häufig, dass sich die Fütterungsprobleme im Alter von drei bis vier Monaten deutlich besserten. Das Verständnis für diesen Zeitrahmen erlaubt klinisch Tätigen, die Mütter und ihre hypotonen Kinder effektiv zu unterstützen, um die Stillfertigkeiten zu verbessern und eine ausreichende Milchmenge zu erreichen und aufrecht zu erhalten, die erfolgreiches Stillen ermöglicht, trotz der zu Beginn vorhandenen signifikanten Schwierigkeiten.

Das Stillen des hypotonen Säuglings ist eine Herausforderung, aber viele können erfolgreich an der Brust gestillt werden. Es gibt keinen Beleg dafür, dass Kinder mit Trisomie 21 oder andere hypotone Säuglinge besser an der Flasche trinken als an der Brust. Und es gibt keine Evidenz, die darauf hinweist, dass diese Kinder aus der Flasche trinken müssen, ehe sie das Trinken an der Brust versuchen.

Wann immer möglich, sollte ein Team von Fachleuten mit Erfahrung in der Unterstützung von Kindern mit besonderen Bedürfnissen beim Stillen zusammenarbeiten, um der Mutter-Kind-Dyade zu helfen. Wie wichtig kompetente Gesundheitsfachpersonal ist, kommt in Studien zum Ausdruck, in denen einige Mütter von Kindern mit Trisomie 21 das Gefühl hatten, dass sie keine gute Unterstützung beim Stillen erhalten haben. Stattdessen drückten Sie Gefühle der «Hilflosigkeit»(14) aus oder waren frustriert, dass sie ihre Stillziele nicht erreichen konnten. Hätten diese Mütter

Unterstützung beim Stillversuch erhalten, die sie befähigte ihre Kinder zu stillen, hätten sie sich wahrscheinlich bestärkt, statt entmutigt oder frustriert gefühlt.

## Vorgehensweisen

### A. Schwangerschaftsbetreuung:

1. Gesundheitsfachpersonal sollte alle Mütter ermutigen zu stillen, unabhängig davon, ob das Kind ein hohes Hypotonierisiko hat oder nicht. Ermutigung kann einen signifikanten Unterschied dafür bedeuten, ob eine Mutter sich dazu entschließt zu stillen oder nicht.(15,16) (II-2, II-2)
2. Als Teil der Schwangerschaftsvorsorge sollte eine Stillanamnese erstellt werden, und Vorbehalte oder Risikofaktoren für Stillschwierigkeiten sollten dem Kinderarzt mitgeteilt werden.(17)(III)
3. Wenn während der Schwangerschaft bekannt ist, dass beim Kind eine Hypotonie vorliegen wird, sollten die Mütter an eine medizinische Fachkraft mit Stillwissen und/oder eine Laktationsberaterin mit Erfahrung mit hypotonen Säuglingen überwiesen werden.

### B. Unterweisung:

1. Alle Mütter sollten über die Vorteile des Stillens und der Bereitstellung von Muttermilch für sich selbst und ihre Kinder unterwiesen werden. Ein erheblicher Anteil hypotoner Säuglinge kann ohne Schwierigkeiten an der Brust trinken.
2. Hypotone Säuglinge sollten vor und nach der Entlassung aus dem Krankenhaus engmaschig nachbetreut werden, um weitere Bedürfnisse zu beurteilen.

### C. Förderung und Beurteilung des Stillens an der Brust in der unmittelbaren Zeit postpartum

1. Das erste Stillen sollte initiiert werden, sobald der Säugling stabil ist. Es gibt keinen Grund dafür, warum dies nicht frühzeitig erfolgen kann, beispielsweise im Kreissaal, wenn das Kind physiologisch stabil ist. Zusätzliche Unterstützung und Überwachung können erforderlich sein.
2. Känguru-Pflege (Haut-an-Haut) sollte nachdrücklich gefördert werden. Wie bei allen Säuglingen sollte sichergestellt sein, dass die Mutter vollständig wach ist, das Gesicht des Kindes sichtbar ist und die Luftwege frei bleiben, wenn Säuglinge mit Hypotonie im Haut-zu-Haut-Kontakt gehalten werden. Wenn das Kind nicht gut trinkt, kann Berührung stimulierend wirken, so dass das Kind leichter zum Trinken erweckbar ist. Haut-zu-Haut-Kontakt hat sich auch als förderlich zur Steigerung der Milchmenge der Mutter erwiesen(18,19) (II-2, II-2) und kann zusätzlich zu Blickkontakt und Berührung das Bonding unterstützen, was für diese Familien besonders wichtig sein kann.
3. Für die Beurteilung der Fähigkeit des Säuglings, die Brust zu erfassen, zu saugen und des Milchtransfers sollte eine speziell für die Beurteilung des Stillens und das Stillmanagement ausgebildete Fachperson herangezogen werden.
4. Bei den Stillversuchen sollte besondere Aufmerksamkeit darauf gerichtet werden, dass Kopf und Körper des Kindes gut abgestützt sind, da es seine Anstrengung auf das Saugen konzentrieren muss, nicht auf die Unterstützung der Körperhaltung. Die Verwendung eines Tragetuchs oder Kissens, um das Kind in einer gebeugten Körperhaltung zu unterstützen, erlaubt der Mutter, ihre Hände zur gleichzeitigen Unterstützung ihrer Brust und des kindlichen Kiefers einzusetzen (Dancer Hand-Haltung). Haut-zu-Haut-Kontakt erleichtert häufige Stillversuche an der Brust.
5. Ein Versuch mit der «Dancer-Hand»-Haltung (Abbildung 1) kann für die Mutter hilfreich sein, weil sie sowohl ihre Brust als auch das Kinn und den Kiefer des Kindes beim Stillen unterstützt. Die Mutter umfasst ihre Brust mit der Innenfläche ihrer Hand (dabei hält sie ihre Brust von unten), der dritte, vierte und fünfte Finger seitlich nach oben gerichtet, um die Brust abzustützen. Gleichzeitig wird so ermöglicht, dass das Kinn des Säuglings in dem Zwischenraum von Daumen und Zeigefinger ruhen kann. Daumen und Zeigefinger können sanften Druck auf den M. masseter ausüben, was den Kiefer stabilisiert.(20,21) (II-2, II-2) Zusätzlich kann ein leichtes Vorziehen des Kiefers dem Kind erlauben, die Brust besser zu erfassen und einen Saugschluss zu bilden. Die andere Hand bleibt frei, um den Hals und die Schultern des Kindes abzustützen.

6. Andere Strategien, die dem Kind beim Erfassen der Brust und dem Milchtransfer helfen, können ebenfalls wirkungsvoll sein. Einige Mütter erleichtern den Milchtransfer indem sie beim Stillen die Brust mit der Hand komprimieren. Statt Daumen und Zeigefinger zur Unterstützung auf dem Kiefer des Säuglings zu platzieren (Dancer- Hand-Haltung), werden die Finger in der Nähe der Areola angelegt und die Milch wird mit der Hand ausgestrichen, während das Kind saugt. Bei reichlicher Milchproduktion (> 500 ml/d) kann ein dünnes Silikonstillhütchen hilfreich sein. Die Mütter lernen, wie sie das Reservoir gefüllt halten können indem sie das Stillen mit dem manuellen Ausstreichen synchronisieren oder gleichzeitig eine Stillhilfe (Brusternährungsset) in dem Stillhütchen verwenden.(22) (II-3)

Wird die Mutter über verschiedene Techniken, Hilfsmittel und Ansätze informiert, kann sie herumexperimentieren und feststellen, welche Vorgehensweise am besten für ihre Bedürfnisse und die ihres Kindes geeignet ist.

7. In den ersten Wochen kann es länger dauern, bis eine Stillmahlzeit beendet ist. Die Mütter und die sie unterstützende Familie sollten wissen, dass die Stillfähigkeiten des Kindes in vielen Fällen im Verlauf der ersten Wochen bis Monate zunehmend besser werden.
8. Der Säugling sollte häufig (mindestens einmal alle acht Stunden) durch ausgebildetes Fachpersonal erneut beurteilt werden, da diese Kinder als besonders gefährdet für Stillschwierigkeiten eingestuft werden müssen, ähnlich wie späte Frühgeborene (siehe ABM-Protokoll Nr. 10: Stillen des späten Frühgeborenen).(23) Häufiges Stillen über den gesamten Tagesverlauf sollte gefördert werden, da die Fähigkeit, anhaltend zu saugen, beeinträchtigt sein kann. Die Säuglinge sollten so oft wie möglich an die Brust angelegt werden, das Ziel ist mindestens acht bis zwölf Mal in 24 Stunden.(5) Lange Phasen mit Haut-zu-Haut-Kontakt erleichtern diese häufigen Anlegeversuche an die Brust. Die Beurteilung sollte die Überprüfung des Hydratationszustandes und der Gelbsucht einschließen, um mögliche Komplikationen aufgrund von schlechter oraler Aufnahme zu erkennen.
9. Sobald transitorische Milch vorhanden ist, kann bei diesen Kindern Testwiegen mit einer geeigneten digitalen Waage eine Möglichkeit zur Beurteilung des adäquaten Milchtransfers darstellen. Die Säuglinge werden unmittelbar vor dem Anlegen auf einer elektronischen Waage mit einer Genauigkeit von mindestens +/- 5 g gewogen. Unmittelbar nach dem Stillen werden sie unter den exakt gleichen Bedingungen (Windel, Kleidung, Decken usw.) erneut gewogen. Die beim Stillen aufgenommene Menge spiegelt sich im Gewichtszuwachs, 1 g = 1 ml, wieder. Die Gewichtszunahme kann bei Säuglingen mit Trisomie 21 langsamer verlaufen als bei normalen, voll ausgetragenen Säuglingen.(24) (II-3) 2015 wurden neue Wachstumskurven für Säuglinge mit Trisomie 21 eingeführt, die dazu gedacht sind, das normale Wachstum dieser Säuglinge zutreffender wiederzugeben.(24)
10. Alternative Fütterungsmethoden wie Becher (25) (I), Löffel oder Spritze sollten in Betracht gezogen werden, wenn das Kind nicht zum Stillen oder zu anhaltend adäquatem Saugen in der Lage ist. Die alleinige Verwendung eines Brusternährungssets (ohne Stillhütchen siehe C6) ist möglicherweise nicht hilfreich, da dieses Hilfsmittel am besten bei einem Kind mit wirkungsvollem Erfassen und Ansaugen der Brust funktioniert. Hypotone Säuglinge haben oftmals Schwierigkeiten, die Brust zu erfassen und wirkungsvoll anzusaugen.
11. Bei notwendiger Zufütterung siehe ABM-Protokoll Nr. 3 (Hospital Guidelines for the Use of Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Infant).(26) Wenn das Kind zu saugen versucht, folgt nach jedem Stillversuch die Gewinnung von Muttermilch (siehe D) und darauffolgend die Gabe von abgepumpter Muttermilch mittels Löffel, Becher oder einem anderem Hilfsmittel. Auf diese Weise wird die Brust stärker stimuliert und das Kind erhält mehr Milch.
12. Zuweilen haben manche dieser Säuglinge Probleme mit Schluckstörungen und Nahrungsaspiration verschiedenster Art. Es gibt eine gewisse Evidenz dafür, dass das Andicken der Nahrung unter diesen Umständen risikomindernd wirken kann. Eine enge Kommunikation mit dem Team, das die Ernährung des Kindes betreut, ist für die stillende Mutter unerlässlich, die die Muttermilch bereitstellt, die mit dem Andickungsmittel angereichert wird.(27,28) (I, III)

#### **D. Vorbeugende Maßnahmen zum Schutz der Milchmenge:**

1. Wenn der Säugling nicht in der Lage ist, erfolgreich und ausschließlich an der Brust zu trinken oder die Mutter von ihrem Kind getrennt ist (z.B. bei Aufnahme auf die Neugeborenenintensivstation), sollte die Laktation durch manuelle Milchgewinnung oder Abpumpen in Gang gebracht und/oder aufrechterhalten werden. Die Mütter sollten ermutigt werden, kurz nach der Geburt Milch zu gewinnen, im Idealfall innerhalb der ersten Stunde postpartum(29) und danach etwa alle drei Stunden. Ältere Empfehlungen schlagen vor, mit der Gewinnung von Muttermilch innerhalb der ersten sechs Stunden nach der Geburt zu beginnen.(30) (II-3) Die Mutter sollte sich zum Ziel setzen mindestens acht Mal in 24 Stunden Milch zu entleeren und so die Stimulation durch ein gesundes, am Termin geborenes Stillkind nachzuahmen. Selbst wenn das Kind einigermaßen dazu in der Lage ist, die Brust anzunehmen, anzusaugen und einen Milchtransfer zu erzielen, profitiert die Mutter vom zusätzlichen Abpumpen/manuellen Gewinnen von Muttermilch in den ersten Wochen, um ihre Milchproduktion aufzubauen und aufrecht zu erhalten.
2. Die meisten Studien über die Initiierung und Aufrechterhaltung der Milchbildung durch Abpumpen wurden an Müttern von frühgeborenen Säuglingen durchgeführt. Der entscheidende Faktor für die Dauer und Ausschließlichkeit des Stillens von frühgeborenen Säuglingen ist die Milchmenge, die von der (ab)pumpenden Mutter gebildet wird. Unzureichende Milchbildung ist demgegenüber der häufigste Grund für das Ende der Bemühungen, Milch für diese Säuglinge bereit zu stellen.(30-32) (ii-3, II-3)

Sowie der Milchtransfer beginnt, sich mit dem sich entwickelnden Saugrhythmus des Kindes und dem Äußern von Hungerzeichen zu verbessern, kann die Milchgewinnung an diese Anzeichen angepasst werden (d.h. Entleeren der Brust nach jedem Stillversuch). Dieses Muster sollte weiter verfolgt werden, bis die Dyade wieder vereint und/oder das Kind anhaltend zum vollen Stillen in der Lage ist. Es ist überaus wichtig, die Mütter zur effektiven Milchentleerung anzuleiten. Dazu gehören, falls vorhanden, das Abpumpen mit einer vollautomatischen, elektrischen Brustpumpe und die manuelle Entleerung. Die Kombination von mechanischem Abpumpen und manueller Milchgewinnung können sowohl die Milchmenge(33) (III) als auch den Kaloriengehalt der Muttermilch erhöhen.(34) (I)

3. Ausgehend von Studien an Frühgeborenen als Leitschnur für die Ernährung von hypotonen Säuglingen, wird eine Muttermilchproduktion von 500 ml/d gemeinhin als Mindestmenge angegeben, um frühgeborenen Säuglingen mit einem Gewicht von unter 1.500 g den erfolgreichen Übergang von der Sonden- oder Flaschenfütterung zum erfolgreichen, ausschließlichen Stillen zu ermöglichen. (35) (III) Bis es Studien mit hypotonen Säuglingen gibt, ist dies die Mindestmenge, von der Mütter beginnen können, jegliche Zufütterung zu reduzieren. Die Menge kann auf Grundlage von Berechnungen der für das Wachstum erforderlichen Aufnahme angepasst werden.
4. Bei Verwendung einer elektrischen Milchpumpe, ist das gleichzeitige Abpumpen beider Brüste mit einer vollautomatischen, elektrischen Milchpumpe effizienter als das einfache Abpumpen. Manuelle Entleerung beim Abpumpen steigert die Milchmenge und den Kaloriengehalt der Milch bei auf die Milchpumpe angewiesenen Frauen. Im Gegensatz zu der üblichen Vorgehensweise der passiven Entleerung von Milch aus der Brust durch Abpumpen, können manuelle Entleerung, Massage und Brustkompression zusammen mit mechanischer Entleerung die Mütter dazu befähigen, die Entleerung der Brust zu steigern.(33, 36, 37) (II-2) I)
5. Mütter sollten in Erwägung ziehen, ein genaues Abpump- und Fütterungsprotokoll zu führen. Auf diese Weise können sie und ihr medizinischer Betreuer die Milchmenge nachverfolgen und eingreifen, wenn es Bedenken wegen der Milchmenge gibt.(38) (III)

#### **E. Bei der Entlassung und während der Neugeborenenperiode:**

1. Wenn das Kind weiterhin in der Klinik bleibt, sollte die Milchmenge der Mutter täglich begutachtet werden. Diese Beurteilung sollte die Zeit an der Brust, die Entleerungshäufigkeit, die Gesamtmenge der abgepumpten Milch innerhalb von 24 Stunden und jegliche Anzeichen für Schmerzen in der Brust umfassen. Die Gewichtszunahme des Kindes sollte sorgfältig überwacht werden und, falls notwendig, Zufütterung in Betracht gezogen werden.

2. Um sicherzustellen, dass der Säugling durch das Stillen nicht zu sehr ermüdet wird, wird die Dauer der Stillmahlzeiten überwacht (z.B. auf eine Stunde begrenzt).
3. Die Mutter wird darüber informiert, dass die Effizienz des Saugens sich im Verlauf des ersten Lebensjahres häufig verbessert, so dass sich die Stillerrfahrung «normalisieren» kann und Milchgewinnung, Zufütterung, Protokollführung und andere Maßnahmen nicht mehr länger erforderlich sein können.
4. Wenn sich das Stillen nicht weiter verbessert, wird der Säugling auf andere Ursachen für Still Schwierigkeiten untersucht (z.B. Ankyloglossie).
5. Informationen über lokale Selbsthilfegruppen für das Stillen und zu speziellen Diagnosen wie Trisomie 21 sollten weitergegeben werden. Da manchmal mehr Geduld und Zeit notwendig sind, um diese Kinder zu stillen, sind Unterstützung und Ermutigung für die Mütter und Familien besonders wichtig.
6. Falls die Milchmenge der Mutter den kindlichen Bedarf nicht deckt oder überschreitet oder trotz optimalem Still- und/ oder Abpumpmanagement zu sinken beginnt, kann der Einsatz von Galactogoga zur Förderung der mütterlichen Milchmenge erwogen werden. Siehe ABM-Protokoll Nr. 9 (Der Gebrauch von Galactogoga zur Einleitung oder Steigerung der mütterlichen Milchproduktion).(39) (III) Die Zufütterung mit pasteurisierter Spenderinnenmilch ist eine Option, falls Zufüttern erforderlich wird und Spenderinnenmilch verfügbar ist.(26)

## Zukünftige Forschung

Dieses Protokoll wurde für die Academy of Breastfeeding Medicine entwickelt, um den in der Klinik Tätigen Leitlinien zur Verfügung zu stellen die auf ausgiebige Erfahrung mit hypotonen Säuglingen von medizinischen Experten basieren. Es handelt sich um ein Protokoll von wenigen, die das Stillen von Kindern mit besonderen Bedürfnissen thematisieren. Obwohl diese Patientengruppe einen besonderen Bedarf an evidenzbasierten Vorgehensweisen zum Stillen hat, gibt es nur wenig wissenschaftliche Evidenz als Grundlage für Empfehlungen. Für die Überarbeitung dieses Protokolls standen nur wenig neue Untersuchungen zur Verfügung. Deshalb leiten wird weiterhin Empfehlungen von der Erfahrung im Umgang mit anderen vulnerablen Patientengruppen ab. Zu den speziellen Empfehlungen für zukünftige Forschung gehören die folgenden Bereiche:

1. Untersuchungen zur optimalen Vorgehensweise für gestillte Säuglinge mit besonderen Bedürfnissen sind rar und müssen zu einer Priorität werden. Diese Mütter und Kinder profitieren sehr von einer erfolgreichen Stillerrfahrung und wir benötigen bessere Informationen darüber, wie die Familie bei diesen Bemühungen unterstützt werden kann.
2. Es sind weitere Untersuchungen zu Vorgehensweisen notwendig, wie das Saugverhalten und der Milchtransfer bei hypotonen Säuglingen optimiert werden können.
3. Der Einsatz von Beruhigungssaugern als «Übung» für die orale Ernährung während der Sondenfütterung hat bei Frühgeborenen den Übergang zur Brust unterstützt und sollte deshalb bei hypotonen Kindern, wenn nötig, evaluiert werden.(40)
4. Sobald das Stillen etabliert ist, sollten genaue Methoden zur Beurteilung des normalen Wachstums von gestillten versus mit künstlicher Säuglingsnahrung ernährten, hypotonen Kindern, insbesondere von Kindern mit Trisomie 21, entwickelt werden.
5. Die Wirksamkeit verschiedener verfügbarer Methoden zur Zufütterung von hypotonen Säuglingen (Becher, Flasche und Löffel) sollte untersucht werden, um die beste Vorgehensweise zu bestimmen.
6. Es sollten Informationen erhoben werden, welchen Einfluss veränderbare Faktoren wie Positionierung, Analgetika und Anästhetika unter der Geburt, Haut-zu-Haut-Kontakt und Beratung in der Perinatalzeit Still Schwierigkeiten bei diesen Kindern begünstigen oder abmildern können. Diese Informationen können die Entwicklung von Standards zur besten Vorgehensweise unterstützen.
7. Das Aspirationsrisiko dieser Patientengruppe beim Stillen im Vergleich mit der Flaschenfütterung von Muttermilchfütterung (angedickte oder nicht angedickte Muttermilch) oder künstlicher Säuglingsnahrung sollte untersucht werden. Dieses Risiko ist eine weit verbreitete Sorge bei hypotonen Säuglingen und kann zu vorzeitigem und möglicherweise vermeidbarem Abstillen führen.

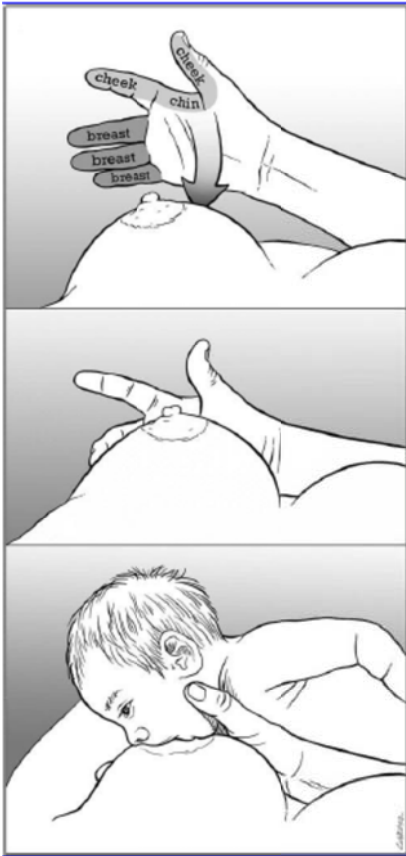


Abb. 1. Position der Hand bei DanCer-Griff aus der Sicht der Mutter  
Illustration von Claudia Grosz, MFA.

*Protokolle der ABM verlieren fünf Jahre nach ihrer Veröffentlichung ihre Gültigkeit. Innerhalb von fünf Jahren oder, bei signifikanten Veränderungen hinsichtlich der Evidenz, erfolgen früher evidenzbasierte Überarbeitungen.*

Autoren der ersten Version dieses Protokolls waren Jennifer Thomas, Kathleen Marinelli und Margaret Hennessy.

**The Academy of Breastfeeding Medicine  
Protocol Committee**

Wendy Brodribb, MBBS, PhD, FABM, Chairperson  
 Larry Noble, MD, FABM, Translations Chairperson  
 Nancy Brent, MD  
 Maya Bunik, MD, MSPH, FABM  
 Cadey Harrel, MD  
 Ruth A. Lawrence, MD, FABM  
 Kathleen A. Marinelli, MD, FABM  
 Kate Naylor, MBBS, FRACGP  
 Sarah Reece-Stremtan, MD  
 Casey Rosen-Carole, MD, MPH  
 Tomoko Seo, MD, FABM  
 Rose St. Fleur, MD  
 Michal Young, MD

**Korrespondenzadresse:** [abm@bfmed.org](mailto:abm@bfmed.org)

**Übersetzung:** Denise Both, IBCLC, Füssen

**Rückübersetzung:** Ulrike Sandow, Berlin

**Originaltext und Quellenangaben unter:** <https://abm.memberclicks.net/assets/DOCUMENTS/PROTOCOLS/16-breastfeeding-the-hypotonic-infant-protocol-english.pdf>