

# Frenotomie des Frenulum linguae beim Säugling mit Ankyloglossie

## Teil 2: Therapie und Nachsorge

Die Zunge ist ein vielfältiges Sinnesorgan, das zahlreiche Funktionen zu erfüllen hat. Insbesondere der Säugling braucht eine frei bewegliche Zunge, um physiologisch und effektiv saugen, schlucken und frei atmen zu können. Während im 1. Teil\* dieser Artikelserie der Weg zu einer sicheren Diagnosestellung eines zu kurzen Zungenbandes aufgezeigt wurde, stehen im vorliegenden 2. Teil die Vor- und Nachsorge der Frenotomie sowie die wichtige Bedeutung der interdisziplinären Zusammenarbeit für den Therapieerfolg im Fokus.

Eine Trennung des Zungenbandes (Frenotomie) sollte nur durchgeführt werden, wenn die Diagnose des zu kurzen Zungenbandes nach klinischer Untersuchung gesichert ist und bei der obligaten vorangegangenen Stillberatung das Anlegen optimiert und weitere Ursachen für die Stillprobleme evaluiert und behoben wurden.

### Vorbereitung der Frenotomie

Die Laktationsberaterinnen, Hebammen oder Logogopäden\*innen können zum Erfolg der Maßnahme beitragen, indem sie die Patienteltern zusätzlich zur Zungenfunktionsuntersuchung und Stillberatung durch Aufklärung auf die Frenotomie vorbereiten und begleiten. Folgende Informationen sind für die Eltern hilfreich:

- Wie läuft die Untersuchung beim Arzt ab?
- Welche Folgen für das ganze Leben hat es, wenn das zu kurze Zungenband unbehandelt bleibt?
- Wie läuft die Trennung ab?
- Welche Schmerzen und Nachschmerzen sind zu erwarten?
- Wie sieht das Schmerzmanagement aus?
- Warum, wann und wie wird das aktive Wundmanagement durchgeführt?
- Was bedeutet die 4–6-Regel?
- Warum sind Stillberatung und Körperarbeit vor und nach der Trennung wichtig?

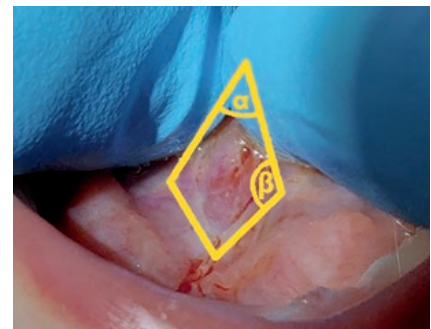
Ein Termin zur Stillberatung und Nachsorge ist möglichst innerhalb der ersten 3–5 Tage nach der Trennung zu vereinbaren.

### Therapie – die Frenotomie

Die vollständige Frenotomie ist ein minimalinvasiver Eingriff, der so früh wie möglich erfolgen sollte und bei dem der klinisch erreichbare Anteil des Zungenbandes vollständig durchtrennt wird. Er wird vom fortgebildeten und spezialisierten Zahnarzt/Zahnärztin oder Arzt/Ärztin in örtlicher Oberflächen- oder Lokalanästhesie durchgeführt. Bei unkooperativen Kindern ist unter Umständen eine Sedierung möglich. Darauf sollte jedoch aufgrund der Sedationsrisiken bei Säuglingen verzichtet werden. Vor der Trennung übt der Arzt das bereits zuvor in der Stillberatung besprochene und bestenfalls auch durchgeführte aktive Wundmanagement (siehe unter Nachsorge der Frenotomie) mit den Eltern ein. Er zeigt zunächst die notwendigen Dehnübungen und lässt diese von den Eltern unter seiner Kontrolle und Anleitung einüben, bis sie korrekt durchgeführt werden.

Die Behandlung kann mit einem Scherenschnitt, einem Skalpell, einem Diodenlaser, einem Elektrotom oder minimalinvasiv mit dem CO<sub>2</sub>-Laser durchgeführt werden. Typisch für eine vollständige Trennung ist eine rautenförmige Wunde, die durch die anatomische Zeltform des Zungenbandes bei der horizontalen Trennung automatisch entsteht. Idealerweise ist der vertikale Winkel  $\alpha$  dabei kleiner als 90° und der horizontale Winkel  $\beta$  größer als 90° (**Abb. 11**). Die Collage in **Abbildung 12** zeigt im unteren Bild

eine unvollständige Trennung des Zungenbandes. 2 Wochen zuvor wurde in der Klinik nur der anteriore Anteil des Zungenbandes getrennt. Das obere Bild der Collage zeigt den Zustand nach minimalinvasiver vollständiger Nachtrennung nach internationalem Standard des post-



**Abb. 11:** Vertikaler Winkel  $\alpha$  und horizontaler Winkel  $\beta$  der rautenförmigen Wunde nach vollständiger Trennung.



**Abb. 12:** Bild oben: Zungenband nach vollständiger Trennung. Bild unten: Zungenband nach unvollständiger Trennung alio loco,

\*www.zmk-aktuell.de/moghtader1

erieren Anteils des Zungenbandes mit CO<sub>2</sub>-Laser mit der rautenförmigen Wunde als ein Zeichen für die vollständige Trennung. Die Trennung mit dem CO<sub>2</sub>-Laser dauert nur wenige Sekunden. Die Temperatur im Gewebe bleibt mit 90 °C niedrig. Dadurch ist die Trennung schmerzarm und gewebeschonend möglich. Die Nervenfasern und die Gefäße werden durch den Laser „verschweißt“. Die Wundfläche ist keimarm, blutungsfrei und desensibilisiert. Diese „versiegelte“ Wundoberfläche erleichtert den Eltern das aktive Wundmanagement erheblich, da das Dehnen nicht oder weniger zu Schmerzen oder Nachblutungen führt. Durch den Laserschnitt ist durch die reduzierte Anzahl der Myofibroblasten in der Wunde die Narbenbildung reduziert. Der CO<sub>2</sub>-Laser desinfiziert während des Schneidens und wird im Abstand ohne direkten Gewebekontakt eingesetzt. Die Technik ist komplex, technik- und personalintensiv und benötigt obligat ein vorbereitendes Training. Da mit dem CO<sub>2</sub>-Laser im Superpuls Zellschicht für Zellschicht abgetragen werden kann und durch die spezielle Eigenschaft dieser Wellenlänge Schnitte mit einer Präzision von 0,1 mm (entspricht in etwa dem Durchmesser eines menschlichen Haares) durchgeführt werden können, kann ganz gezielt minimalinvasiv nur so viel Gewebe entfernt werden, bis die Zunge frei beweglich ist. Ist die letzte limitierende Zellschicht getrennt, schnell die Zunge manchmal mit einem deutlich hörbaren Geräusch nach oben. Wir vergleichen diesen Moment gerne bildlich mit dem Öffnen einer Tür. Direkt nach der Trennung wird vom Behandler eine „Dehnübung“ durchgeführt (**Abb. 13**). Diese wird idealerweise fotodokumentiert und den Eltern und Mittherapeuten zur weiteren Behandlung zur Verfügung gestellt. Sie dient auch zur Kontrolle einer vollständigen Trennung und zur Beurteilung der Zungenbeweglichkeit. Der Säugling wird zur Vorbereitung auf die Frenotomie gepuckt, er darf noch bis zur Trennung gestillt werden, wenn er nicht zu starkem Reflux neigt. Die Eltern dürfen in unserer Praxis bei der Trennung im Behandlungszimmer dabei sein und mit Körperkontakt und Stimme ihr Kind beim Eingriff unterstützen, wenn sie sich dazu in der Lage sehen. Die Augen des Säuglings werden mit Laserschutzpads versiegelt. Alle anwesenden Personen im Raum

tragen eine Laserschutzbrille. Eine für Säuglinge geeignete anästhesierende Creme wird auf das Zungenband aufgetragen. Der Kopf des Kindes wird von hinten stabilisiert und ausgerichtet. Dann wird mit einer Hohlsonde oder einem Pflasterspaltel die Zunge angehoben und das gesamte Zungenband dargestellt (**Abb. 14**). Dabei werden oft die Speicheldrüsenausgänge und die Caruncula sublingualis mit angehoben (**Abb. 15 und 16**). Die beiden Carunculae sind 2 kleine Papillen mit gemeinsamer Öffnung für den Speichel der Glandula submandibularis (Unterkieferspeicheldrüse) und Glandula sublingualis (Untertzungenspeicheldrüse).

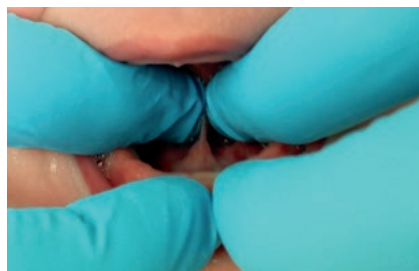
Unter ständigem Zug der Zunge nach oben wird das Zungenband an der dünnsten, im Bild grün markierten Stelle horizontal mittig zwischen den Carunculae sublingualis und Zungenunterseite in Richtung Hohlsondenende getrennt (**Abb. 17**). Ist das Zungenband vollständig getrennt, schnell oftmals die Zunge nach oben. **Abbildung 18** zeigt die physiologische Ruheposition der Zunge am Gaumen direkt nach der Trennung mit der Tongue Posture Hold (TPH).



**Abb. 13:** 1. Dehnübung direkt nach der Trennung.



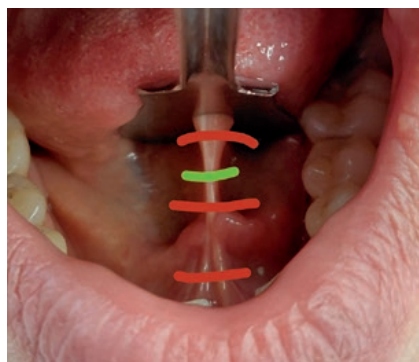
**Abb. 14:** Darstellung des sonst unsichtbaren Zungenbandes mit dem Hohlspatel.



**Abb. 15:** Anheben der beidseits zu schonenden Speicheldrüsenausführungsgänge.



**Abb. 16:** Anheben der beiden zu schonenden C. sublingualis.



**Abb. 17:** Optimale Trennstelle grün gekennzeichnet.



**Abb. 18:** Ruheposition getestet mit Tongue Posture Hold.



## Das perfekte Paar.

Es entsteht das für eine vollständige Trennung typische Bild einer rautenförmigen Wunde. Der M. genioglossus und der Mundboden sind zu schonen. Eine Ausweitung des Schnittes bei Säuglingen zu den Seiten bringt unserer Erfahrung nach keine nachhaltige Verbesserung des Ergebnisses und wird von uns nicht durchgeführt. Dann wird zur Prüfung der freien Beweglichkeit der Zunge eine „Dehnübung“ durchgeführt. Es sollte so stark „gedehnt“ werden, dass der vertikale Rautenwinkel deutlich unter 90° sinkt (**Abb. 19**).

Direkt nach der Trennung ist das Baby aufgeregt, aber schmerzfrei. Jetzt gilt es den Säugling möglichst schnell zu beruhigen. Dabei ist alles erlaubt, was hilft. Besonders gut geeignet ist das Stillen. Oft sieht man wie auf der Collage der **Abbildung 20** eine sofortige Veränderung des Mundschlusses. Die 2 oberen Bilder zeigen den Zustand mit zu kurzem Zungenband, unphysiologischer Zungenruhelage und dadurch Atmung mit offenem Mund. Die beiden unteren Bilder zeigen die vollständige Trennung des Zungenbandes mit der dafür typischen rautenförmigen Wunde, eine physiologische Zungenruhelage und Atmung mit geschlossenem Mund durch die Nase 5 Minuten nach der Trennung mit CO<sub>2</sub>-Laser. Der Unterkiefer folgt der Zunge, die in physiologischer Lage am Gaumen ruht. Dadurch schließt sich der Mund und die gesunde Nasenatmung kann einsetzen. Der CO<sub>2</sub>-Laser „verschweißt“ die Blutgefäße und Nervenendigungen, sodass mit keiner oder einer nur geringen Blutung zu rechnen ist, und die geringe Infektionsgefahr im Mund aufgrund der hohen immunologischen Kompetenz der Mundschleimhaut wird noch weiter reduziert. Durch das „Verschweißen“ der Nervenendigungen ist die Schmerzempfindung beim Berühren der Wunde reduziert, was sich positiv auf das obligate aktive Wundmanagement nach vollständiger Trennung des klinisch erreichbaren Anteils des Zungenbandes auswirkt.



**Abb. 19:** Ideale langgestreckte Rautenform bei aktivem Wundmanagement mit spitzem Rautenwinkel.

Initial™ LiSi Block  
und G-CEM ONE™

Erfahren Sie mehr!

**GC Germany GmbH**

info.germany@gc.dental

<https://europe.gc.dental/de-DE>

In den nächsten Tagen bildet sich auf der Wunde Fibrin (**Abb. 21**), ein weißer Belag, der einen der ersten Schritte der natürlichen Wundheilung darstellt, sozusagen das körpereigene „Pflaster“. Bei sehr „jungen“ Säuglingen kann es zu einer sofortigen Verbesserung der Stillsituation kommen. Die 1. Verbesserung bei den „älteren“ erwarten wir am 3. Tag. Dann beginnt die Achterbahnfahrt der Wundheilung mit sehr guten Tagen und Rückschlägen. Die Zunge muss die Funktionsmuster erlernen und die Muskulatur aufbauen. In der Tat kann es zu Muskelkater kommen. Meist legt sich die Zunge in Ruhe sehr schnell in der physiologischen Zungenruhelage nach ventral (vorne) an den Gaumen und beginnt ihn auszuformen. Durch die Vorverlagerung der Zunge öffnet sich der Atemweg oft schon gleich oder innerhalb weniger Tage und der Unterkiefer folgt der Zun-

ge. Der Mund schließt sich und die Nasenatmung setzt ein. Der Beruhigungssauger ist soweit wie möglich zu vermeiden. Er drückt die Zunge weg von ihrer physiologischen Position nach hinten unten und verhindert den gewünschten Kontakt der Zunge mit dem Gaumen: So wenig Schnuller wie möglich, so viel wie unbedingt nötig. Ideal ist der Verzicht auf den Schnuller und stattdessen die Brust oder den kleinen Finger anzubieten. Der kleine Finger ist kleiner als der Schnuller, nicht allzeit verfügbar und kann von größeren Babys nicht selbstbestimmt genutzt werden. Das führt automatisch zu einer kürzeren Verweilzeit im Mund, besonders während der Schlafzeiten. Nach einigen Stunden kann es bei einigen Säuglingen zu Nachschmerzen kommen. Hier helfen Hautkontakt, Stillen und gefrorene abgepumpte oder aus-

gestrichene Muttermilch. Die Muttermilch wird dazu auf einen flachen Teller oder in einen Muttermilchbeutel gegeben und in einer dünnen Schicht tiefgefroren. Dann bricht man diese Muttermilcheisscheibe in kleine Stücke und legt sie unter die Zunge. Das „Mumi“-Eis ist kühlend, schmerzstillend, wundheilungsfördernd, keimreduzierend und schmeckt dem Säugling gut. Trinkt der Säugling trotz dieser Maßnahmen nicht, beruhigt sich nicht oder kann er nicht schlafen, dann hat er Schmerzen und das zur Sicherheit vom Arzt rezeptierte Schmerzmittel wird verabreicht (siehe Kurzvideo für Eltern unter <https://www.youtube.com/watch?v=FMzFPvoxqgs>).

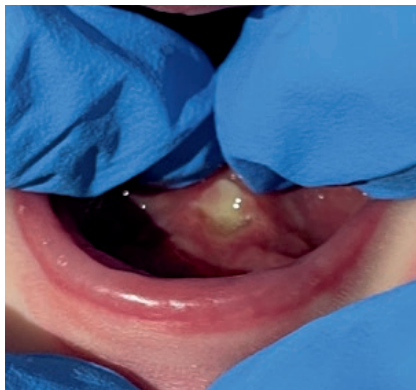
Durch ein gutes Schmerzmanagement kann ein Stillstreik sicher verhindert werden. Wenn Nachschmerzen auftreten, ist in der Regel mit einer Dauer von 48 Stunden zu rechnen.

Eine ambulante Trennung mit CO<sub>2</sub>-Laser ist normalerweise bis zum 12. Monat gut möglich und in Einzelfällen weit darüber hinaus. Die Wundheilung läuft meist unkompliziert und ohne oder mit reduzierter Narbenbildung ab. Als Alternative kann technisch einfach und kostengünstig auch in jeder fortgebildeten Zahnarztpraxis ohne CO<sub>2</sub>-Laser mit der Schere getrennt werden. Wichtiger als das Medium stehen für den Erfolg der Trennung das Können und Wissen des ausführenden Arztes und die qualifizierte Vor- und Nachsorge. Die Trennung mit der Schere zeigt ein Video unter

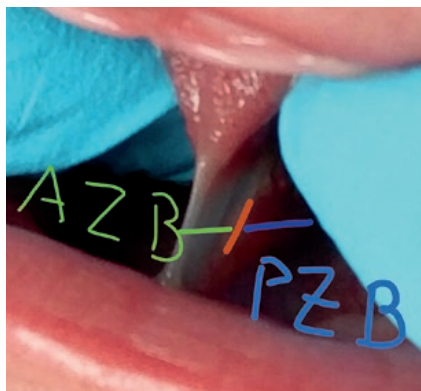
<https://www.youtube.com/watch?v=Ui1SUKV6vhw>.



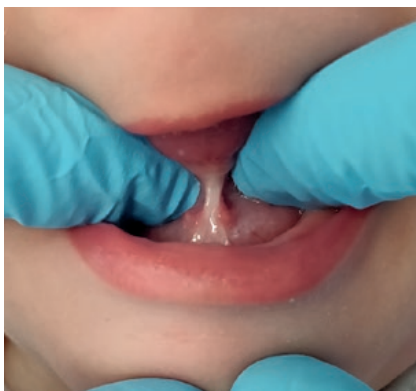
**Abb. 20:** Sofortige Umstellung von Mund- auf Nasenatmung nach Zungenbandtrennung.



**Abb. 21:** Dehnung nach 2 Tagen mit normalem Fibrinbelag.



**Abb. 22:** Posteriorer Anteil des zu kurzen Zungenbandes (PZB).



**Abb. 23:** Unvollständige, nur anteriore Trennung.



**Abb. 24:** Abgeheilt nach 4 Wochen.

# Digitale Okklusionsprüfung.

Die Wundheilung erfolgt offen. Aufgrund des Blutungsrisikos ist eine Vitamin K-Gabe bei Trennung mit der Schere vor dem Eingriff zu prüfen. Bei der Scherentrennung sind als wenig häufige Komplikationen die Nachblutung, Nachschmerzen und die Narbenbildung zu beachten. Ärzte und Zahnärzte, die eine Frenotomie durchführen, brauchen die Mithilfe der Hebammen, Laktationsberaterinnen, Logopäden\*innen, Osteopathen, oralen Therapeuten im Netzwerk und der Eltern. Denn allein der Schnitt löst kein Problem. Nur eine konsequente Vorbereitung und Nachsorge kann den Therapieerfolg sichern.

## Nachsorge der Frenotomie

Die Trennung erfolgt horizontal. Der Körper versucht, diese horizontal entstandene Wunde wieder horizontal zu schließen. Das führt ohne das aktive Wundmanagement bei einer vollständigen Trennung des klinisch erreichbaren Anteils des Zungenbandes zu einem Reattachment (einer Wiederanheftung) des posterioren Anteils (**Abb. 22**). Das kann zu einer erneuten Funktionseinschränkung der Zunge mit den bereits genannten Symptomen führen. Deshalb ist nach dem Eingriff ein aktives Wundmanagement nach der 4–6-Regel erforderlich, um eine ungünstige horizontale Heilung der Wundränder zu verhindern, die die Beweglichkeit der Zunge erneut einschränken würde. Hier sind die Zahnärzte, Ärzte, Hebammen und Laktationsberaterinnen gefordert, die Eltern zu motivieren, in die Technik einzuweisen und zu begleiten. Die manchmal genannten 2 Wochen für das „Stretching“ sind unserer Erfahrung nach zu kurz und reduzieren die Erfolgswahrscheinlichkeit der Frenotomie.

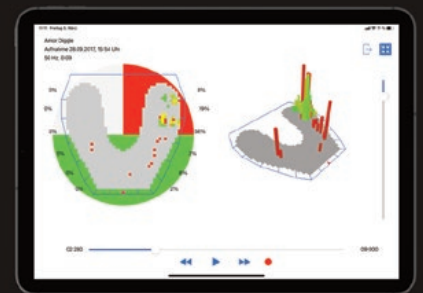
## Die 4–6 Regel

Ziel der aktiven Wundversorgung ist es, dass die horizontale Wunde vertikal verheilt, sodass die volle Beweglichkeit der Zunge erhalten bleibt. Die Eltern müssen dafür über einen Zeitraum von 4 Wochen täglich Dehnübungen mit dem Kind machen, die 4- bis 6-mal pro 24 Stunden im Abstand von 4 bis 6 Stunden für 4 Sekunden auch in der Nacht durchzuführen sind: Dafür von hinten von der Kopfseite des Säuglings auskommend im 4–6-Finger-Griff zuerst den einen, dann den anderen Zeigefinger unter die Zunge bringen, bis beide Fingerspitzen sich unter der Zunge berühren. Dann zuerst mit den Mittelfingern das Kinn nach unten drücken und dann mit den Zeigefingern die Zunge nach oben hinten ziehen und darauf achten, die Augen des Säuglings nicht mit den Daumen zu berühren. Dann stabilisieren die Daumen oder Handflächen den Kopf des Säuglings. Diese Position einmalig für 4 Sekunden halten, sodass die rautenförmige Wunde langgestreckt deutlich und vollständig sichtbar ist und der vertikale Rautenwinkel möglichst deutlich unter 90° sinkt (siehe Kurzvideo zur Verdeutlichung der Maßnahme: <https://www.youtube.com/watch?v=Yz-MGZIIPE-o>).

Wird das Zungenband nur im oft rein kollagenhaltigen und deshalb weißen, nicht durchbluteten anterioren (vorderen) Anteil (**Abb. 23**) getrennt, bringt das aktive Wundmanagement nur einen begrenzten Vorteil, da die Dehnung den Mundboden anhebt und die Zungenmuskulatur nach kaudal (unten) dehnt. Enden die Übungen, stellt sich der „normale“ Zustand mit eingeschränkter Zungenmobilität nach kurzer Zeit wieder ein. Die



990,-€  
UVP zzgl. MwSt.  
[www.occlusense-shop.de](http://www.occlusense-shop.de)  
oder im Dentalfachhandel



## Setzen auch Sie ab sofort auf das preisgekrönte OccluSense®-System:

- Erkennen Sie Frühkontakte bei okklusalen Anpassungen
- Vermeiden Sie Malokklusion bei Suprakonstruktionen auf Implantaten
- Verhindern Sie Kiefergelenkerkrankungen durch balancierte Kau-druckverteilung
- Prüfen Sie die Funktionalität dynamischer Okklusion auf Schienen
- Verbessern Sie die Kommunikation mit Ihren Patienten
- 60µ dünne, flexible Einweg-Drucksensoren erfassen statische sowie dynamische Okklusion
- Rote Farbschicht markiert zusätzlich die Kontaktpunkte auf den Zähnen
- Datenübertragung an OccluSense®-iPad-App per WLAN-Netzwerk



**OccluSense®**  
by Bausch

[www.occlusense.com](http://www.occlusense.com)

Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG  
Oskar-Schindler-Str. 4 | 50769 Köln  
Tel.: 0221-709360 | Fax: 0221-70936-66  
[info@occlusense.com](mailto:info@occlusense.com)

Trennung nur des anterioren (vorderen) Anteils des zu kurzen Zungenbandes kann zu einer meist zeitlich begrenzten Verbesserung der Stillsituation führen. Die Vorteile einer frei beweglichen Zunge für das Essen, Trinken, Sprechen, Schlucken, die Atmung und durch die physiologische Zungenruhelage die Ausformung des Gaumens und die in Ruhe entspannte Kau- und angrenzende Gesichts- und Skelettmuskulatur werden durch eine unvollständige Trennung oft nicht erreicht.

Neben der Nachsorge beim Säugling stehen folgende Maßnahmen im Vordergrund: Anleitung zu optimalen Stillpositionen, angemessenes Stillmanagement, die Begleitung bei der Reduzierung der zugeführten Nahrungsmenge, die Dokumentation des Gewichtsverlaufes [9], Osteopathie, Chiropraktik und myofunktionelle Therapie des Säuglings sowie die Therapie der Mamillen und Unterstützung der Familie. Diese vielfältigen Aufgaben sind von der Laktationsberaterin nur mit kooperierenden Therapeuten zu erfüllen. Deshalb ist es sinnvoll, im Netzwerk mit speziell fortgebildeten Still- und Laktationsberaterinnen sowie Oraltherapeuten zusammenzuarbeiten und diese schwierigen und zeitaufwendigen Fälle gemeinsam im Team entsprechend den Kompetenzen und Kapazitäten zu betreuen. Wir betreuen die Stillpaare in Zusammenarbeit mit den Stillberaterinnen für einen Zeitraum von 4 Wochen nach der Trennung. Die **Abbildung 24** zeigt einen abgeheilten Zustand – 4 Wochen nach Trennung.

## Zusammenfassung

- Eine gute Vor- und Nachsorge sind entscheidend für eine erfolgreiche Therapie des zu kurzen Zungenbandes.
- Fortgebildete Laktationsberaterinnen, Hebammen, Zahnärzte und Kinderärzte sollten das Zungen- und Lippenband routinemäßig prüfen.
- Die Vitamin K-Gabe ist bei Trennung mit der Schere zu prüfen.
- Wesentlicher Faktor nach der vollständigen Frenotomie ist das aktive Wundmanagement mit Dehnübungen und das Training für die Zunge. Die Eltern müssen dazu motiviert und in der Technik angeleitet und betreut werden.
- Die Zusammenarbeit zwischen Still- und Laktationsberater/in, Hebamme, oraler Therapeutin, Zahnarzt/Zahnärztin, Ärztin/Arzt, Logopäde/in und Osteopathin/Osteopath, Chiropraktiker/in ist entscheidend für den Therapieerfolg. Denn der Weg vom 1. Stillproblem über die Diagnostik bis zum erfolgreichen Abschluss der Therapie ist ein Prozess, in dem sich alle Seiten immer wieder abstimmen und dabei die Ratsuchenden in den Mittelpunkt stellen müssen.
- Die Frenotomie ist kein Quickfix, sondern benötigt ein interdisziplinäres Netzwerk und kann im Team vielen Stillpaaren zu einem langen natürlichen und angenehmen Stillen verhelfen [14].

## Danksagung

Mein Dank geht an Prof. Daniela Karall, IBCLC und Márta Guóth-Gumberger, IBCLC, die mich bei meiner Arbeit und bei der Erstellung dieses Artikels unterstützt haben. Ich danke Dr. Zsuzsa Bauer für ihre Ideen, Anregungen, Hilfen und ihr Lektorat bei der Erstellung dieses Artikels. ■

Bilder: © Darius Moghtader

Literaturverzeichnis unter [www.zmk-aktuell.de/literaturlisten](http://www.zmk-aktuell.de/literaturlisten)

\* Teil 1 des Artikels: [www.zmk-aktuell-de/moghtader1](http://www.zmk-aktuell-de/moghtader1)

Weitergehende Informationen finden Sie auf:

[www.ZungenBandzentrum.de](http://www.ZungenBandzentrum.de)

Erstpublikation des Artikels in Laktation & Stillen 3, 2019. ([www.elacta.eu](http://www.elacta.eu))

### Zahnarzt Dr. Darius Moghtader

bietet in seiner Praxis in Oppenheim u.a. die ambulante Trennung von anterior, median und posterior angesetzten zu kurzen Zungen- und Lippenbänder an. Jährlich trennt er pro Jahr ca. 1.000 zu kurze Bänder bei Patienten jeglichen Alters.



### Dr. Darius Moghtader

In den Weingärten 47  
55276 Oppenheim  
[dr-moghtader@hotmail.de](mailto:dr-moghtader@hotmail.de)  
[www.oppenheim-zahnarzt.de](http://www.oppenheim-zahnarzt.de)