

Orale Restriktionen

TEIL 2

THEORIE & PRAXIS

MODUL 3



Orale Bänder

- Zungenband
- Lippenbänder OK und UK
- Wangenbänder OK und UK



Gesunde Bändchen vs Restriktion

- sichtbare Bänder (Frenula) sind normal
- Gesunde Bänder werden zu "Restriktionen", wenn funktionale Bewegung der oralen Strukturen eingeschränkt werden
- Historisch wurden nur die grundlegendsten Funktionen betrachtet



➡ heute wissen wir, wie wichtig volle Funktion ist

Grundregeln



- Bänder werden basierend auf Funktionalität und Symptomen bewertet, nicht nach dem Aussehen
- Die Zunge muss in der Lage sein, sich zu strecken, den Zungenkörper anzuheben, einschließlich des hinteren Teils, und dies tun, ohne sich auf andere Strukturen zu verlassen
- Die Lippen müssen in der Lage sein, sich zu heben und sich vollständig zu schließen ohne Anstrengung
- Die Wangen müssen in der Lage sein, sich auszudehnen



Zungenband

inbalanc

DIAGNOSTIK



Bewegungsspielraum Zunge

inbalanc

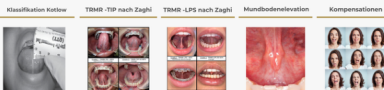
- Herausstrecken - nach **ventral**
- Zurückbewegen - nach **dorsal**
- Seitwärtsbewegungen mit Kontakt zu Wangen und allen Kieferbereichen
- getrenntes **Anheben** der vorderen und hinteren Zungenbereiche



Klinische Bewertung

inbalanc

5 EBENEN MODELL NACH DR. ZHAGI



Klassifikation nach Kotlow

inbalanc



Kotlow's Classification of Ankyloglossia	
Critically Acceptable:	Normal Range of Free Tongue* Greater Than 16 mm
Class I	Mild AG 12 mm to 16 mm
Class II	Moderate AG 8 mm to 11 mm
Class III	Severe AG 3 mm to 7 mm
Class IV	Complete AG < 3 mm

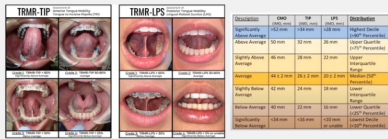
*Free tongue is defined as the length of tongue from the insertion of the lingual frenum into the base of the tongue to the tip of the tongue.

Range of Motion nach Dr Zaghi



InBalance.
Small. Smart. Strong.

FUNCTIONAL CLASSIFICATION OF ANKYLOGLOSSIA BASED ON TONGUE RANGE OF MOTION RATIO (TRMR)



Mundbodenelevation

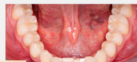
InBalance.

➔ Bewegungsgrad der Zunge bei gleichzeitigen Herunterhaltens de Mundbodens

Kontrolle von:

- Änderung des Bewegungsumfanges
- Grübchen auf hinterem Zungenkörper oder posteriore Restriktion
- Tonizität der Zunge - Zittern/Schwäche
- Kompensation Kiefer / Nacken

Hilfsmittel beispielsweise Finger oder Liguastick.



Kompensationen

InBalance.

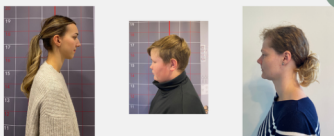
Mögliche Hinweise von Kompensationen des Systems

- Mundbodenelevation
- UK-Protusion
- Verspannungen im Nacken/Okziput
- Posterologie: zentrale Kopfhaltung/"langer Nacken" oder oberer "Buckel"
- Beeinträchtigung des Grades der Mundöffnung bei Zungenbewegungen
- temporäre Gesichtsbewegungen (Grimassen)



Kompensation Körperhaltung

InBalance.



Einfache Sichtdiagnostik intraoral

inBalance

Hinweise auf verkürztes Zungenband:

- Bändchenoptik "Eiffelturm"
- Zentrale Rinne am Zungenkörper
- Herzform
- Bändchen sehr prominent
- linguale Exostosen
- Mundboden hyperten



Zusammenspiel

... für eine erfolgreiche Etablierung der physiologischen Zungenruhelage

inBalance



Indikation Zungenbandentlastung

inBalance

- Grad 3 + 4 TRMR-TIP und TRMR-LPS nach Zoghi
- deutliche Kompensationsmuster
- deutliche intra- und extraorale Symptommuster

Voraussetzungen: Ausreichend breiter OK-Zahnbogen
etablierte Nasenatmung
physiologischer Muskeltonus Zunge und Mundboden
posterologisch - strukturelles Körpergleichgewicht
Ansaugen der Zunge von >2 min möglich



Differentialdiagnose unphysiologische Zungenruhelage

inBalance

- Restriktionen oberflächlicher oder/und tiefer Körperfaszien
- Obstruktionen der Atemwege
- mangelnde Platzverhältnisse (siehe IAI Rest6 - Befundbogen)
- untere habituelle Zungenruhelage aufgrund Gewohnheit
- Syndrome, myofunktionelle Störungen
- dysfunktionelle Habits, Tonusdiskrepanzen, Dysregulationen



Lippen- & Wangenbänder

DIAGNOSTIK



Bewegungsspielraum Wangen

- Backen aufblasen



- breites Lächeln OHNE Einschränkung



Bewegungsspielraum Lippen

- Kussmund
- Oberlippe kann Nasenspitze abdecken
- Unterlippe kann Kinn flach auf Kinn liegen
- keinerlei Zug auf Gingiva bei Bewegung



Das Lippenband

Lippenbandklassifikation nach Kotlow

→ System zur Beurteilung der Position und des Einflusses des Lippenbändchens (Frenulum labii) auf Zähne und Zahnfleisch



Fig. 18 Class I - Normal Frenum

Fig. 19 Class II - Insert above the teeth

Fig. 20 Class III - Insert between Central

Fig. 21 Class IV - Insert into sulcus

Quelle: Published Articles of L.Kotlow



Das Wangenband

inbalanc

- Störende Wangenbänder eher selten
- Frenektomie bei Wangenbändern sehr selten notwendig



Eingriff - Indikationen

inbalanc

- **Klasse III und IV nach Kottlow:**
Hohes Risiko von Rezessionen oder Zahnverschiebungen
- **Funktionelle Probleme:**
Bei Beeinträchtigung normaler Funktionen (z.B. Sprechen, Essen), Schmerzen, Karies, inkompetenter Lippenschluss, Beeinträchtigung Atembewegungen Nasenflügel
- **Ästhetische Überlegungen:**
Individuelle Beeinträchtigung für den Patienten
- **Vorbereitung auf kieferorthopädische Behandlung:**
Sicherstellung von gesteuerten Zahnbewegungen



Loose rules - Restriktionen



- ➡ Wangenbänder = Lippenbänder
- ➡ Lippenbänder = Zungenband
- ➡ Zungenband ≠ Lippenbänder ODER Wangenbänder

inbalanc

Chirurgische Entlastung Zungenband

inbalanc

- ➡ Frenotomie = Entlastung des Frenulums
- ➡ Frenektomie = Durchtrennung & Abtragung des Frenulums
- ➡ Frenuloplastik = Rekonstruktion des Frenulums

Chirurgische Entlastung Zungenband



- ➡ Myofunktionelle Vorbehandlung mit CoTherapeuten notwendig - Logopädie!
- ➡ wenn Voraussetzungen NICHT erfüllt, erfolgt Eingriff 2-zeitig:
 1. anteriore Entlastung für besseres myofunktionelles Training
 2. vollständiges posteriore Entlastung 6+ Monate später

Chirurgische Entlastung Zungenband - Eingriff



- ➡ Laser, Skalpell/Schere oder Kombination
- ➡ mit Naht ODER ohne Naht
- ➡ Polyacrylkleber



Chirurgische Entlastung Zungenband - Eingriff



Schere: Präzise, kann aber zu unebenen Kanten führen
CO₂-Laser: Minimiert Blutungen und fördert präzise Einschnitte
Diodenlaser: Nicht ideal, kann thermische Schäden verursachen und zu mehr Narbengewebe führen



- ➡ Bei einer funktionellen Frenektomie wird häufig eine Kombination aus Laser und Schere verwendet
 der CO₂-Laser ist klar zu bevorzugen!



InBalance.
Healthy. Financially. Mentally.



- in Zusammenarbeit mit Logopädie & behandelndem Chirurg

InBalance.
www.inbalance.com



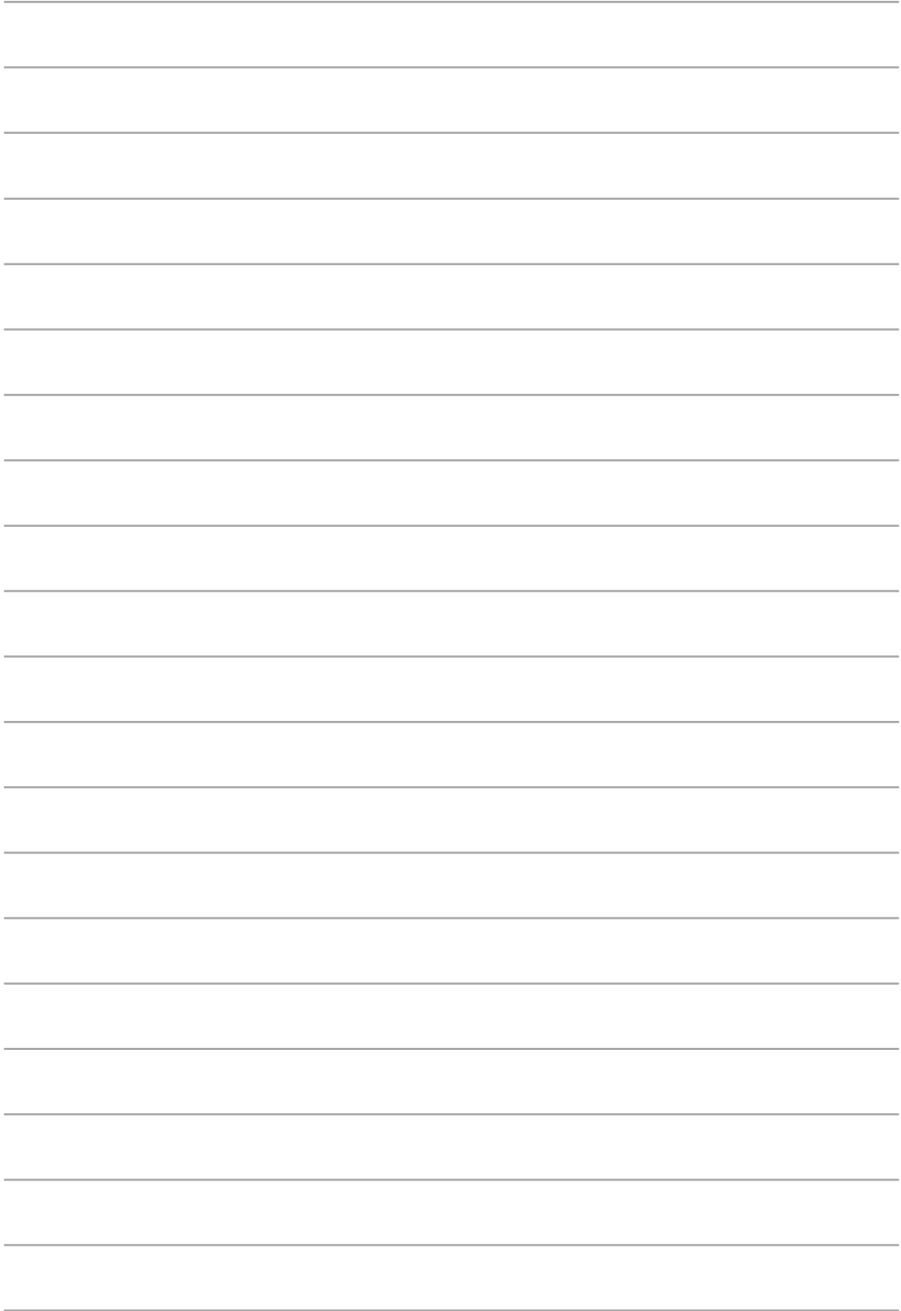
- InBalance.**
Call 800-368-2828

-

- Neuraltherapie (u.a. Procain 1%, bestenfalls Auswahl gemäss Testung)
- Lasertherapie - roter Laser

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



DR. CHARLIE NEUMANN