

# ZiFFs verrückte Reise durch Zeit & Therapie Der Wissen - schafft's! - Kongress



Vortrag: Funktionelle orofaciale Dysfunktionen neu begreifen - OroNeu® Silke Roddewig

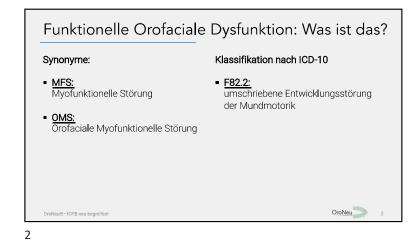
> **ZiFF** - GmbH Katernberger Straße 107 D 45327 Essen

Tel.: 0201 - 371 90 83

www.ziff.de info@ziff.de







Funktionelle Orofaciale Dysfunktion: Was ist das?

#### Definition:

- motorische und/oder sensorische Auffälligkeiten der Muskelfunktionen im Mund-Gesichts-Bereich, die von der physiologischen Entwicklung abweichen
- offene Mundhaltung
- fehlende Ruhelage der Zunge am Gaumen
- Es können dysfunktionale Bewegungsmuster beim Atmen, Kauen, Beißen, Schlucken, dem Sprechen und der Stimmgebung auftreten.

#### Bisher vermutete Ursachen:

- behinderte Nasenatmung, z.B. durch Infekte, Allergien oder Asthma
- äußere Faktoren (Habits) wie Daumenlutschen, Einziehen oder Ablecken der Lippen oder zu häufiger Gebrauch des Schnullers
- fehlendes Training der Muskulatur, z.B. durch wenig kauintensive Nahrung

https://www.dbl-ev.de/kinde=und-jugendliche/myofunktionelle-stoerung

Funktionelle OFD: Was geht mich das an?

fOFD liegen bei ca.90 % aller Kinder im Milch- bzw. frühen Wechselgebiss vor:

- habituell offene Mundhaltung: ca. 40 %
- unphysiologische Zungenruhelage: ca. 40 %
- unphysiologisches (viszerales) Schluckmuster: ca. 60 %

"Die Tatsache, dass ein hoher Prozentsatz der Kinder davon [dem viszeralen Schluckmuster] betroffen ist, macht die Dysfunktion nicht zum regelrechten Funktionsablauf."

HNO? PT?

Zahnmedizin?

KFO? 
MT?

Orthopädie?

Neurophysiologie?

OroNeu 4

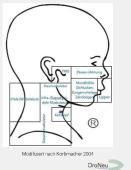
© Silke Roddewig

### Interaktives Funktionslogensystem

- Über Funktion beziehungsweise Dysfunktion ist das stomatognathe System mit anderen Körperarealen interaktiv verknüpft.
- Wissenschaftlich nachgewiesen ist: die Funktionslogen stehen unter Funktion in Wechselwirkung
- Erst ab einem gewissen Schwellenwert wird die Wechselwirkung klinisch evident (individuell und abhängig von Tagesform, Psyche, Intensität und Dauer der persistierenden Dysfunktion).
- Mit zeitlich zunehmender Persistenz der Symptome steigt auch die Komplexität der Befunde.
- In den seltensten Fällen treten Dysfunktionen singulär auf.
- Der klinische Befund ist häufig symptomübergreifend und daher auch fachübergreifend.

Korbmacher 2019

OroNeu® - fOFB neu begreifen



Das bedeutet, ...

- dass wir lernen müssen, die Interaktion der Funktionslogen im Rahmen der sensomotorischen Entwicklung zu verstehen,
- dass der Zusammenhang der Entwicklung aller Funktionslogen für jedes Kind individuell analysiert werden sollte und
- dass die betroffenen Funktionslogen und ihre Wechselwirkung in der Behandlung berücksichtigt werden müssen.



OroNeu® - fOFB neu begreifen!

5

6

... und führt zunächst zu der Frage:

Wie entwickelt sich die Interaktion der Funktionslogen?

#### Außerdem:

- Wie interagieren die Funktionslogen?
- Wie analysieren und messen wir das?
- Wie therapieren wir das?

Wie entwickelt sich die Interaktion der Funktionslogen?

... eine Antwort in 4 Aspekten aus der Sicht der Logopädie:

7

 Orofaciale Reifung
 Schreien des Neugeborenen
 Okulo-orale Einstell- und Einnehmreaktion
 Zahnkontakt beim Schlucken Orofaciale Reifung

Reife Zungenruhelage, reifer Mundschluss und reifes Schluckmuster wird einerseits möglich durch intraoralen Raumgewinn bis Ende 2.LJ:

- Dentition,
- Unterkieferwachstum,
- Ausformung des Gaumens,
- Absenkung des Zungenbeins und Kehlkopfes,

aber die reifenden orofacialen Funktionen bewirken auch den intraoralen Raumgewinn.

Form < == > Funktion

OroNeu® - fOFB neu begreifen!

OroNeu 10

9

10

12

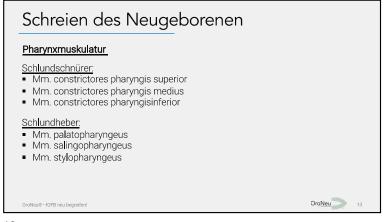
 Orofaciale Reifung
 Schreien des Neugeborenen
 Okulo-orale Einstell- und Einnehmreaktion
 Zahnkontakt beim Schlucken Schreien des Neugeborenen

Schreien tonisiert die Pharynxmuskulatur.

(Bozna 1984, zl. be Nussen-Küllenbarch
De Therape des faces-onlen Tables, 2014)

OroNeu/9-10FB neu begreifen!

© Silke Roddewig



Schreien des Neugeborenen

Schreien tonisiert die Pharynxmuskulatur

Durch das Schreien erreicht das Neugeborene:

• die erste stabile Position des Übergangs von Nacken und Kopf

• die erste evidente Form von Haltung und Kompetenz

• den Beginn der Haltungskontrolle

OroNeu® - fOFB neu begreifen!

14

16

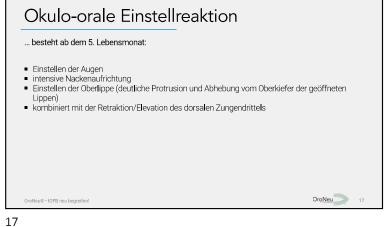
OroNeu 14

13

 Orofaciale Reifung
 Schreien des Neugeborenen
 Okulo-orale Einstell- und Einnehmreaktion
 Zahnkontakt beim Schlucken Interaktion: Augen/Mund/Nacken/Zunge
... entwickelt sich ab der 5. Lebenswoche:

• Einstellen der Augen (zunehmend konjugiert)
• hochzervikale Nackenaufrichtung
• Einstellen der Oberlippe: gestraffte, geöffnete, noch nicht vom Oberkiefer abgehobene Lippe
• Elevation/Retraktion des dorsalen Zungendrittels

© Silke Roddewig



Einnehmreaktion • folgt zunächst noch der Auslösung der Einstellreaktion, wobei die Kopf- und Zungenbewegung verstärkt und die Lippen- und Kieferschließer aktiviert werden wird zunehmend integriert in die orofaciale Willkürmotorik, z. B. beim Strohhalmtrinken, Trinken, Essen "ohne Hände" OroNeu OroNeu® - fOFB neu begreifen!

18

Okulo-orale Einstellreaktion "Die okulo-orale Einstellreaktion konsolidiert alle Sinnesfunktionen für lokal angepasste Zentrierleistung und für die Fortbewegungsorientierung. Das gesamte Bewegungsausmaß für die Fortbewegung und Zielmotorik wird durch die okulo-orale Einstellreaktion vom Kopfende des Körpers her unter rostraler Bewegungseinleitung initiiert und koordiniert. Das punktum fixum für die vektorielle muskuläre Ausrichtung liegt dabei am Zungenbein." OroNeu 19

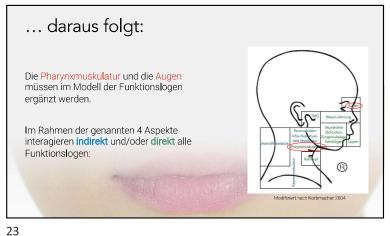
Okulo-orale Einstell- und Einnehmreaktion ... führt in die lebenslang funktionelle Einheit von .. wird nur auf der Basis der hochzervikalen Flexion ausgelöst, stabilisiert diese dann aber; ... bedeutet ab der 5. Lebenswoche eine neue hochzervikaler Flexion Entwicklung in Bezug auf ■ reifem Schluckmuster Antagonismen Zungenruhelage Koordination (von Flexion und Extension) Kieferschwebelage Lippenschluss im Bereich Nacken, Zunge, Lippen und Okulound erhält damit auch die Nasenatmung. K. Kneisner 2014 OroNeu® - fOFB neu begreifen! OroNeu



Zahnkontakt beim Schlucken Jede maximale Intercuspidation beim Schlucken bedeutet eine Unterstützung der Kopfeinstellung im Raum. Der Mensch schluckt im wachen Zustand ca. alle 1 – 2 Minuten, also über 1000-mal pro Tag. OroNeu OroNeu® - fOFB neu begreifen!

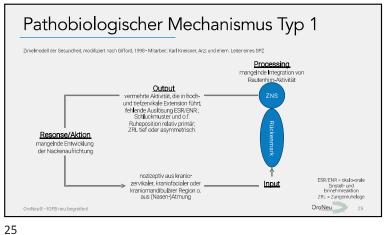
22

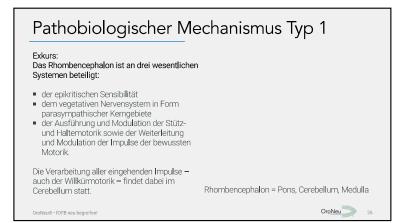
21





© Silke Roddewig





26

Pathobiologischer Mechanismus Typ 2 Zirkelmodell der Gesundheit, modifiziert nach Gifford, 1998 - Mitarbeit: Karl Kneisner, Arzt und ehem. Leiter eines SPZ Processina Aufrichtung erfolgt über Hypo-und Hypermobilitäten Output Mangel an aktiver Flexion bzgl. ESR/ENR und ventraler Kette; Schluckmuster, ZRL, o.f. Anpassungen und Resonse/Aktion mangelnde Entwicklung der Nackenaufrichtung → Hypotonus Einstell- und Einnehmreaktion ZRL = Zungenruhelage OroNeu 27

... das führt zurück zu den Fragen: •Wie analysieren und messen wir das? ■Wie therapieren wir das?



Messen: OroNeu®-Screening und Zusatzbefund Parameter Screening Bereich Parameter Zusatzbefund ganzkörperlich Symmetrie Haltung, Aufrichtung ganzkörperlich Symmetrie Haltung, Aufrichtung, aktive Bewegung der HWS, kraniozervikaler Übergang Halsmuskulatur orofacial Luftstromführung, Lippenposition, orofacial Tonus der Kiefer-, Zungenbein-, Einstell- und Einnehmreaktion, Lippen- und Zungenmuskulatur Palatographie Zungenruhelage und Schluckmuster Mimik Symmetrie, Bewegungsausmaß craniomandibulär aktive Bewegungen Stimme Qualität Stimme/Einsätze, mittlere Sprechstimmlage okklusal Angle Klassen Artikulation Qualität Lautbildung OroNeu® - fOFD neu begreifen OroNeu

Therapieren: OroNeu®-Konzept konkret

Kräftigung einzelner Muskelgruppen (z. B. der hochzervikalen Flektoren), an der Auslösung der okulo-oralen Einstell- und

Anpassungen und Kompensationen gearbeitet.

Um in den Funktionslogen Zunge, Lippen und HWS eine Basis für eine

gelingende Interaktion zu entwickeln, wird anfangs parallel dazu an der

Einnehmreaktion in einer kontrollierten Sitzposition und am Abbau von

OroNeu

 kraniomandibulärer Bereich • eingeschränkte Atemfunktion (Allergien,

verlegte/eingeschränkte Nasenatmung

Asthma, ...)

Hypotonie

30

#### Therapieren: Management im OroNeu®-Konzept Quellen der Bewegungsdysfunktion (auslösende Faktoren) und beitragende Faktoren müssen als erstes behandelt werden. Wichtig ist, dass [bei Bedarf] ein multidisziplinärer Zugang erfolgt (Rocabado und Iglash 1991). Mögliche beitragende Faktoren: Mögliche auslösende Faktoren: Kraniozervikaler Bereich Parafunktionen/Habits Kraniofacialer Bereich

- gewohnheitsmäßige Mundatmung
- lokal erhöhter Tonus/Muskelaktivität (z. B. Nackenstrecker, Atemhilfsmuskeln,
- N. trigeminus V, N. accessorius XI,

OroNeu 31

Oberlippenheber) neurale Pathodynamik der Hirnnerven (z. B.

N. hypoglossus XII)

32

OroNeu® - fOFB neu begreifen!

© Silke Roddewig

## Therapieren: OroNeu®-Konzept konkret

Es gibt 9 orofaciale Übungen – einige mit mehreren Varitionen – für das Facilitieren (Auslösen und Etablieren) der okulo-oralen Einstell- und Einnehmreaktion.

OroNeu® - fOFB neu begreifen

OroNeu

33

#### Therapieren: OroNeu®-Konzept konkret Die OPTIMAL-Theorie motorischen Lernens Entsprechend der neueren Theorien zum Motorischen Lernen sollte bei der Interaktion von Augen, Zunge, Lippen, Kiefer, Nackenaufrichtung und gesamtkörperlicher Haltung und Bewegung • der Fokus immer auf der Intention der Bewegung statt auf der Ausführung der Bewegung liegen, • eine gewisse Autonomie im Rahmen der Übung gewährt werden (erhöht Selbstvertrauen und Erwartung an sich selbst, reduziert Stress) und • eine Korrektur über Lob und/oder eine verbesserte Übungsgestaltung erfolgen. OroNeu

OroNeu®-Konzept

Vielen Dank
für die Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen:

www.oroneu.de
kontakt@oroneu.de

Therapieren: OroNeu®-Konzept konkret

■ Diese werden immer mit einer der 9 Ausgangsstellungen kombiniert, so

dass sich interaktiv OFB und Haltung/posturale Kontrolle gegenseitig

 Die Facilitation beginnt dabei individuell in der Position, die der Position aus dem Prozess der physiologischen Aufrichteentwicklung folgt, in der diese Interaktion ohne Kompensationen und Anpassungen (orofacial und

OroNeu 34

 Für die 9 Ausgangsstellungen gibt es viele konkrete Anleitungen für Facilitationen, durch die die Haltung, Symmetrie und gezielte

positiv beeinflussen.

ganzkörperlich) gelingt.

OroNeu® - fOFB neu begreifen!

34

36

Muskelaktivität verbessert werden kann.

© Silke Roddewig