CMD

PHYSIOTHERAPEUTISCHE BETRACHTUNG

Die Cranio Mandibuläre Dysfunktion

verlangt von den Therapeuten ein Interdisziplinäres Denken. Zahnärzte, Kieferorthopäden, Neurologen, Psychotherapeuten, HNO Ärzte und Physiotherapeuten sind gefordert ganzheitlich zu behandeln.

Der Mund ist mehr
als eine Kiste voller Zähne.

Physiotherapie Karl Molinari

In unmittelbarer räumlicher Nähe sind unterschiedliche Sinne im Mundraum vereint. Schmecken, empfinden, und der komplizierte Vorgang der Nahrungsmittelzerkleinerung finden in voller Koordination im Mundraum statt.

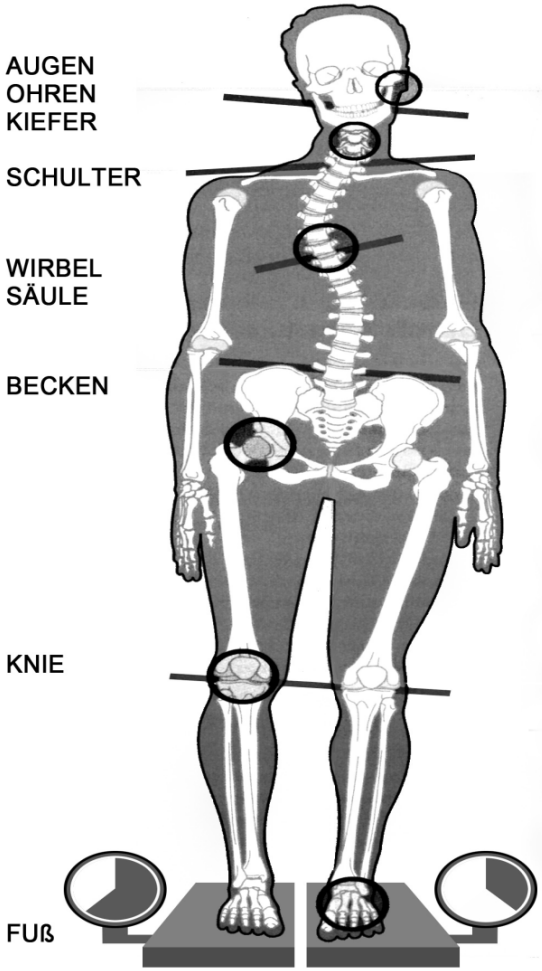
Zwei Behandlungsgrundsätze

1.Körperstatik

2. Kiefergelenke

Körperstatik

FEHLSTATIK



IM NORMALFALL WIEGT
DIE HÖHERE SEITE MEHR

Der Körper versucht immer Spannungen und Gewichtungen auszugleichen. So versuchte er Dysbalancen wie zum Beispiel einen Beckenschiefstand auszugleichen. Die Spannungsfelder können sich dabei bis zu den Kiefergelenken fortsetzen.

Test : wie wirkt sich ein Beckenschiefstand auf die Kiefergelenke aus?

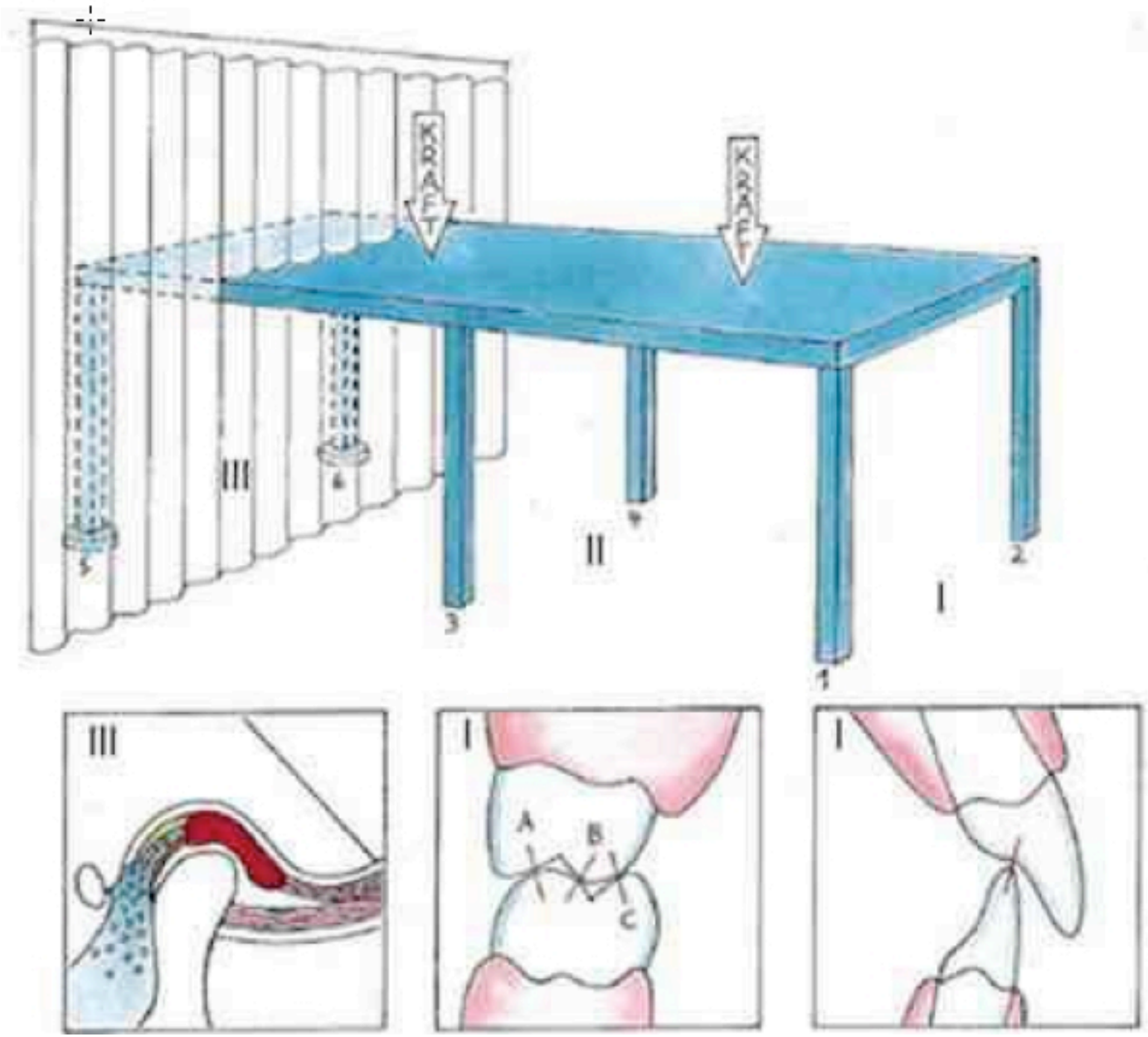
Die Schneidezähne klappern sanft. Die Füße stehen Waagerecht. Danach stellt sie im Wechsel die Beine auf die Erhöhung.

Ergebnis : 3 Verschiedene Beckenstellungen 3 Verschiedene Okklusionskontakte.

Kieferfunktion

Die Körperstatik kann sich auf die Kiefergelenke auswirken.

Der Wackeltisch



Die vorderen Beine stellen die Schneidezähne, die mittleren die Backenzähne und die hinteren verdeckten Beine stellen die Kiefergelenke da.

Wenn nur ein Bein höher ist, wackelt der gesamte Tisch.

Mersemann-Test

von unten und oben

Frage : Wird das Becken von den Kiefergelenken beeinflusst oder wird der Kiefer vom Becken beeinflusst?

1.Test : Mit einem Holzspartel werden die Kiefergelenke neu fixiert. Wenn sich jetzt das Becken verändert, wird es von den Kiefergelenken beeinflusst.

2. Test : Das Becken wird durch ein Balancepad koordinativ gefordert. Wenn sich der Aufbiss nun verändert, werden die Kiefergelenke vom Becken beeinflusst

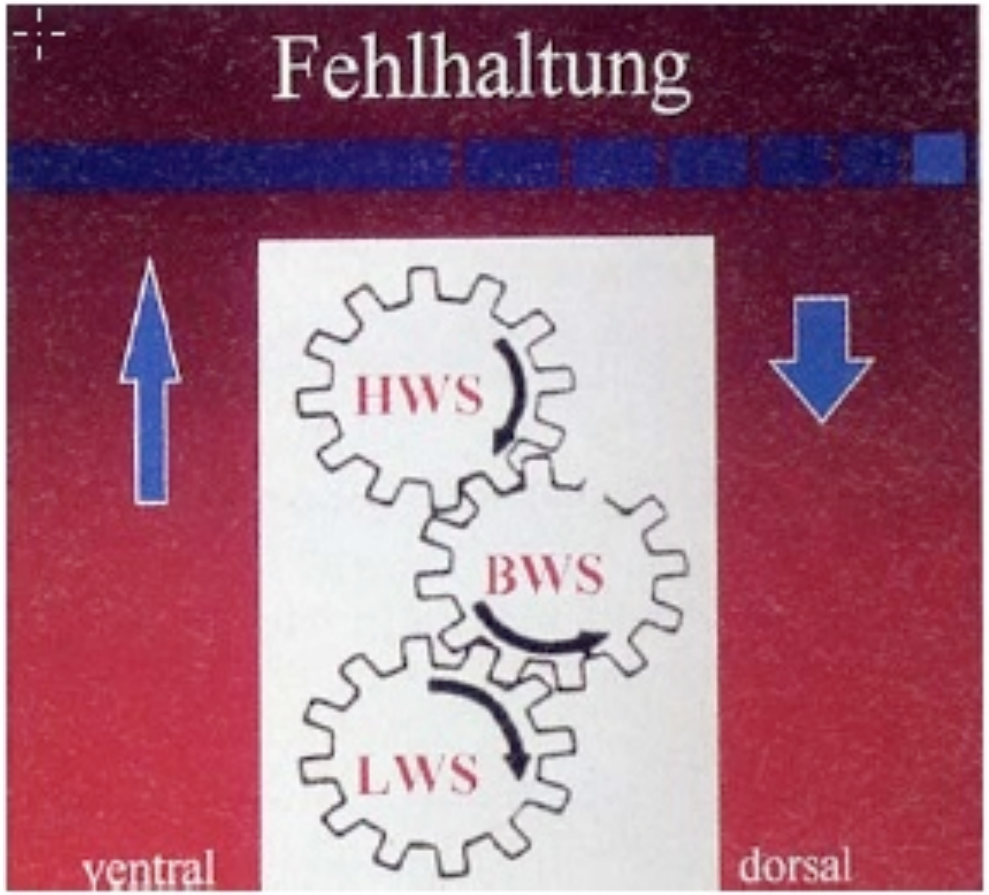
Vier Vektoren zur Körperstatik

1. Becken
2. Anatomische Beinlängendifferenz
3. Gewichtsunterschiede
4. Historie

1. Becken

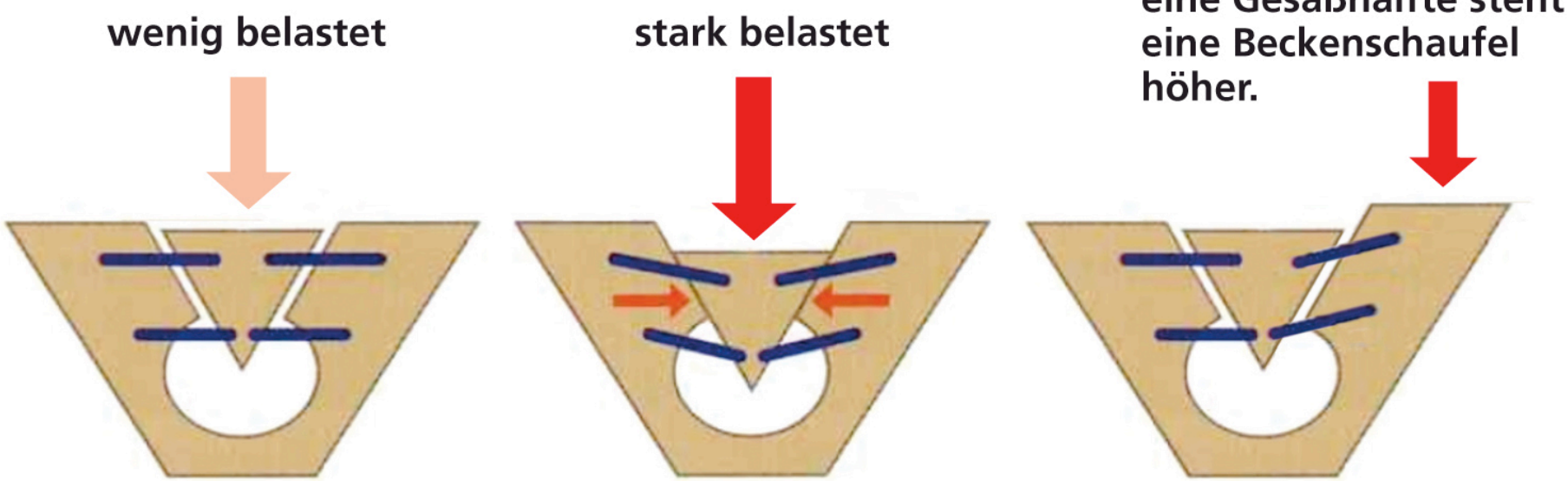
Messung im Pelvimeter

Feststellung:



Das Becken ist rechts 1cm höher.

Das Kreuzbein als Keil mit Bandapparat



Verschiebungen am Kreuz-Darmbeingelenk

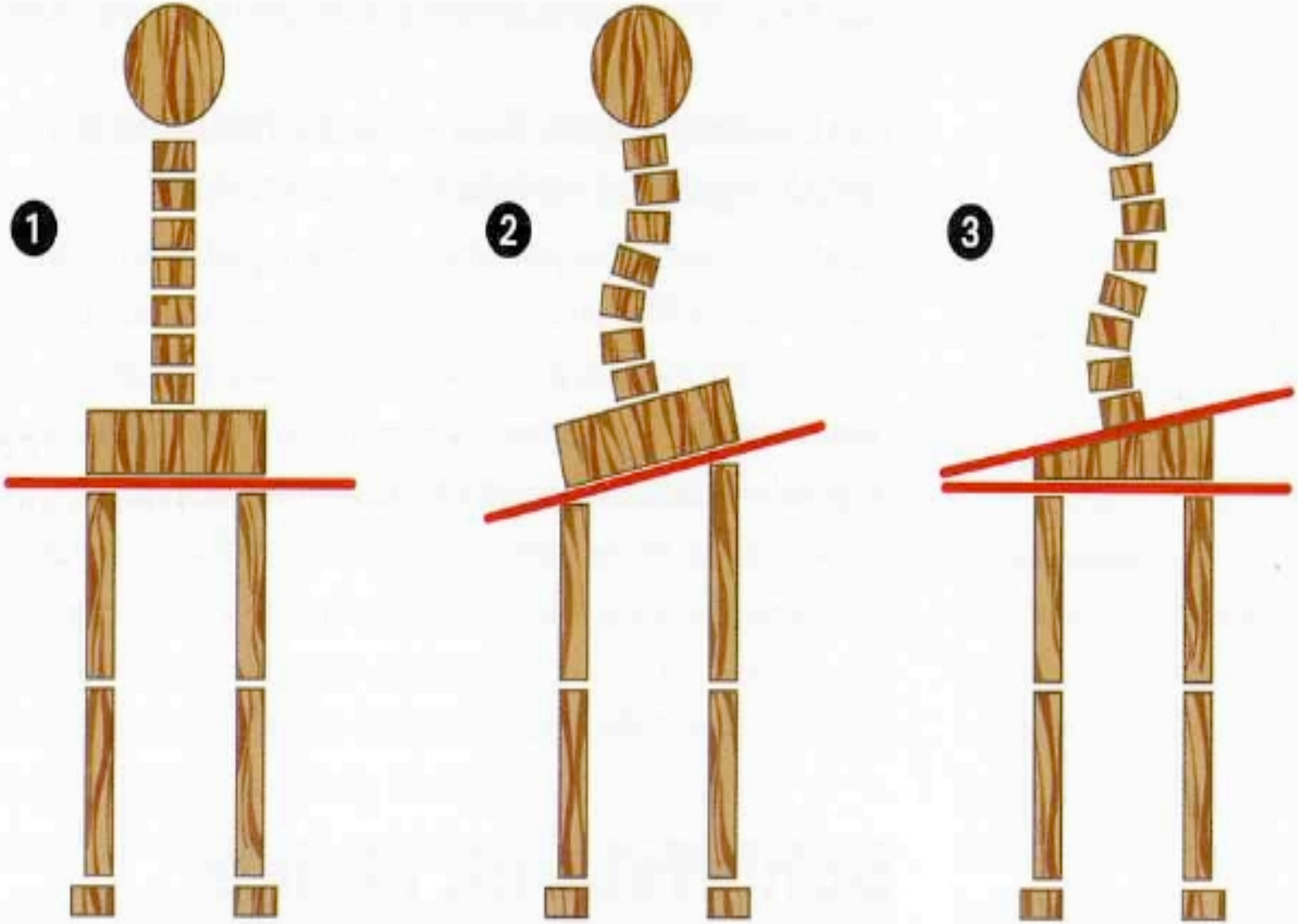
links : eine normale Situation.

mitte : beide Gelenke sind überlastet.

rechts : nur eine Beckenschaufel ist verschoben. Die häufigste Ursache dafür ist ein Sturz auf eine Beckenhälfte.

2. Anatomische Beinlängendifferenz

Anatomische und funktionelle Beinlängendifferenz



Drei verschiedene Situationen:

1. Beide Beine sind gleich lang, Becken und Wirbelsäule sind gerade.
2. Das rechte Bein ist anatomisch länger. Hier hilft eine einseitige Schuherhöhung.
3. Beide Beine sind gleich lang, jedoch ist das Becken am rechten Kreuz-Darmbein nach oben geschoben. Häufigste Ursache: Sturz auf einer Beckenhälfte.

Die Vektoren können anders sein, wenn falsche einseitige Schuherhöhungen getragen werden.

Merke:

Nur 1% aller Menschen haben ein anatomisch längeres Bein!

3. Gewichtsunterschiede

SOEHNLE
19.0
SOEHNLE
24.7

Feststellung:

Belastung ist auf der rechten Seite höher

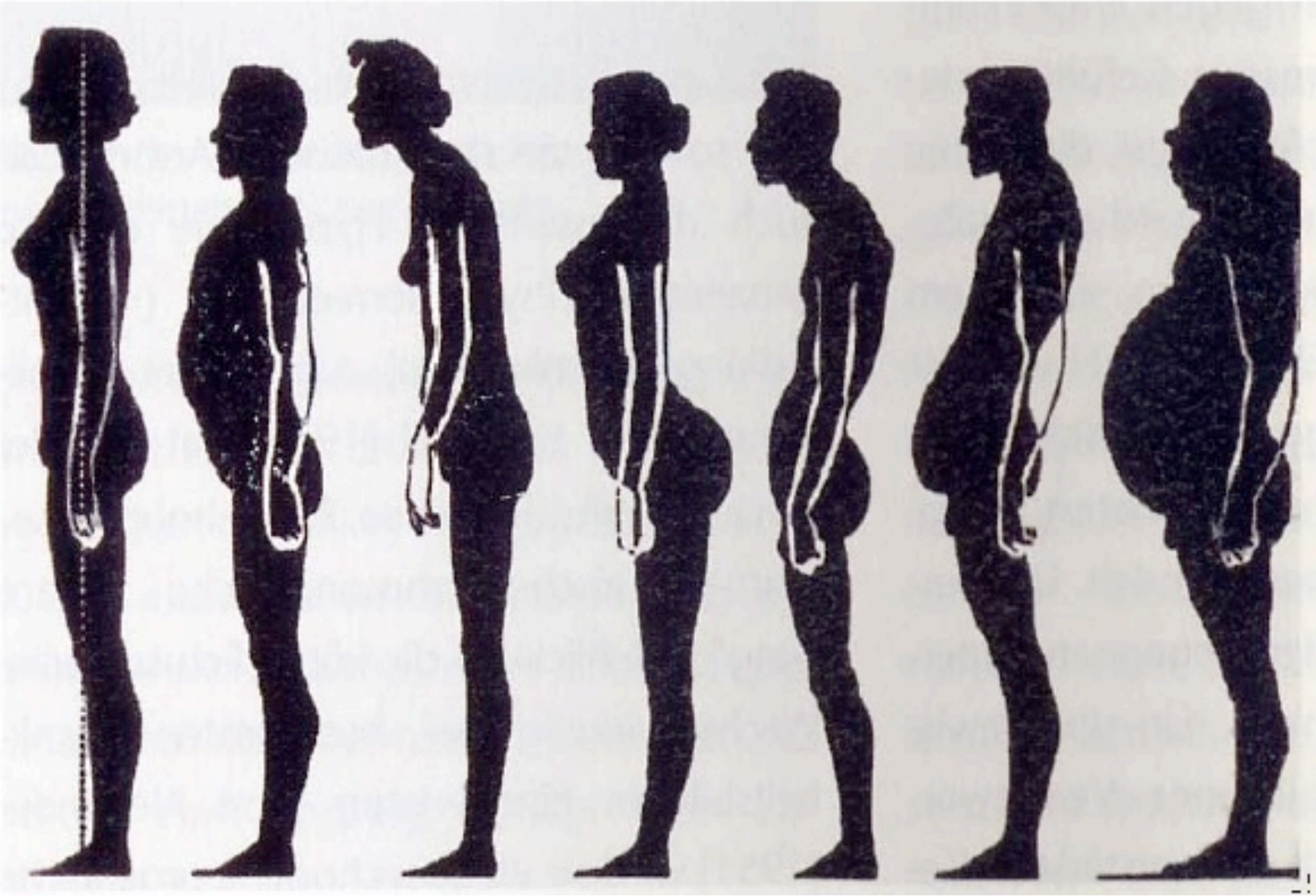
Diese Fehlbelastung entspricht der Beckenstellung

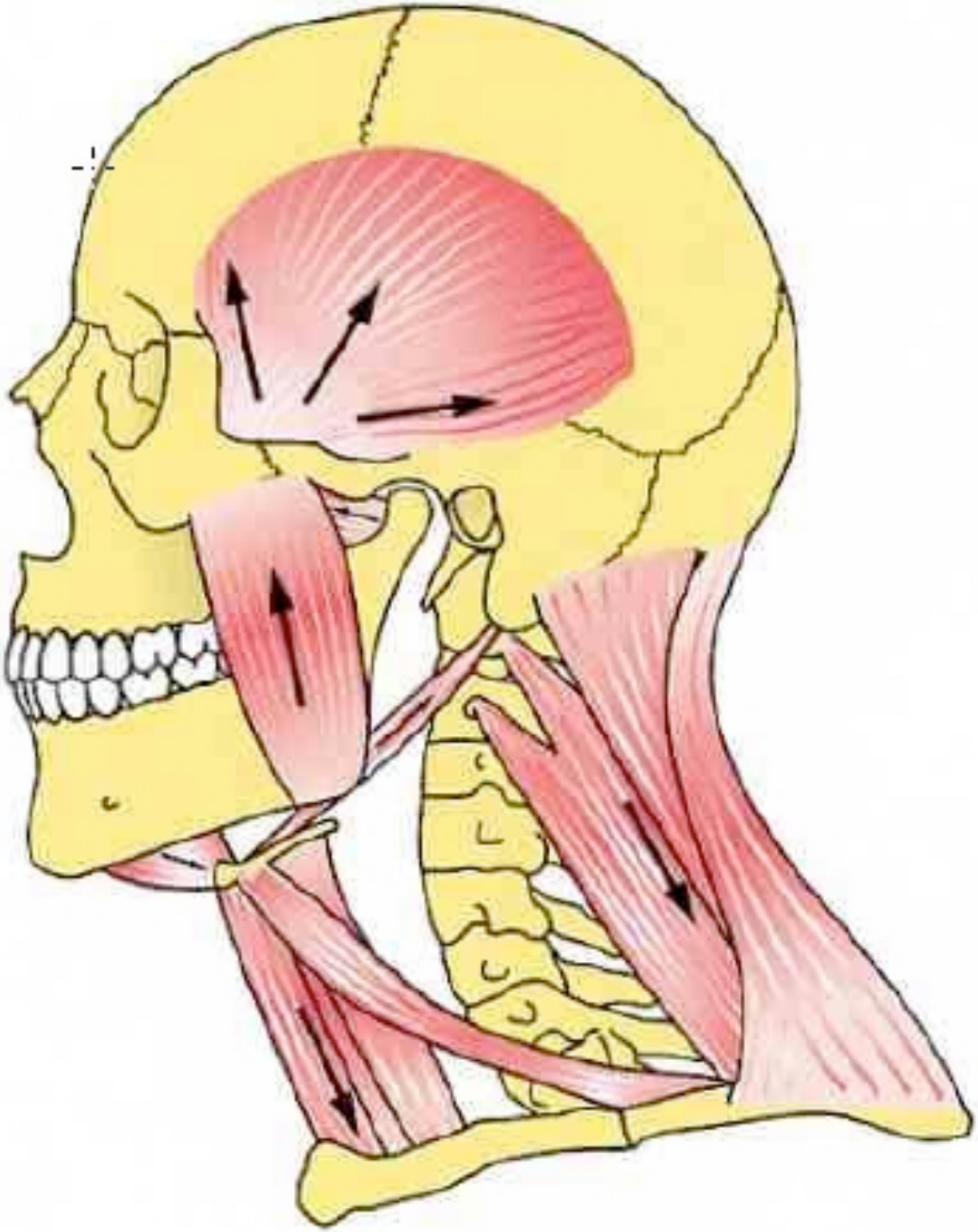
4. Historie

Die statische Historie der Patientin

Der tiefere Fußabdruck im Trittschaum zeigt an welche Körperseite schon immer höher belastet war. Wenn die bisherigen Messungen eine andere Seite als belastete Anzeigen, lag sehr wahrscheinlich ein Unfall vor, der eine Beckenschaufeln höher schob.

Kopfhaltung





Die Stellung des Unterkiefers hängt von der Kopfhaltung ab. Steht der Kopf weit vorne, steht der Unterkiefer relativ weit hinten. Die Kiefergelenke könnten so in einer Kompression kommen.

Kiefergelenke

Intakt - Normal

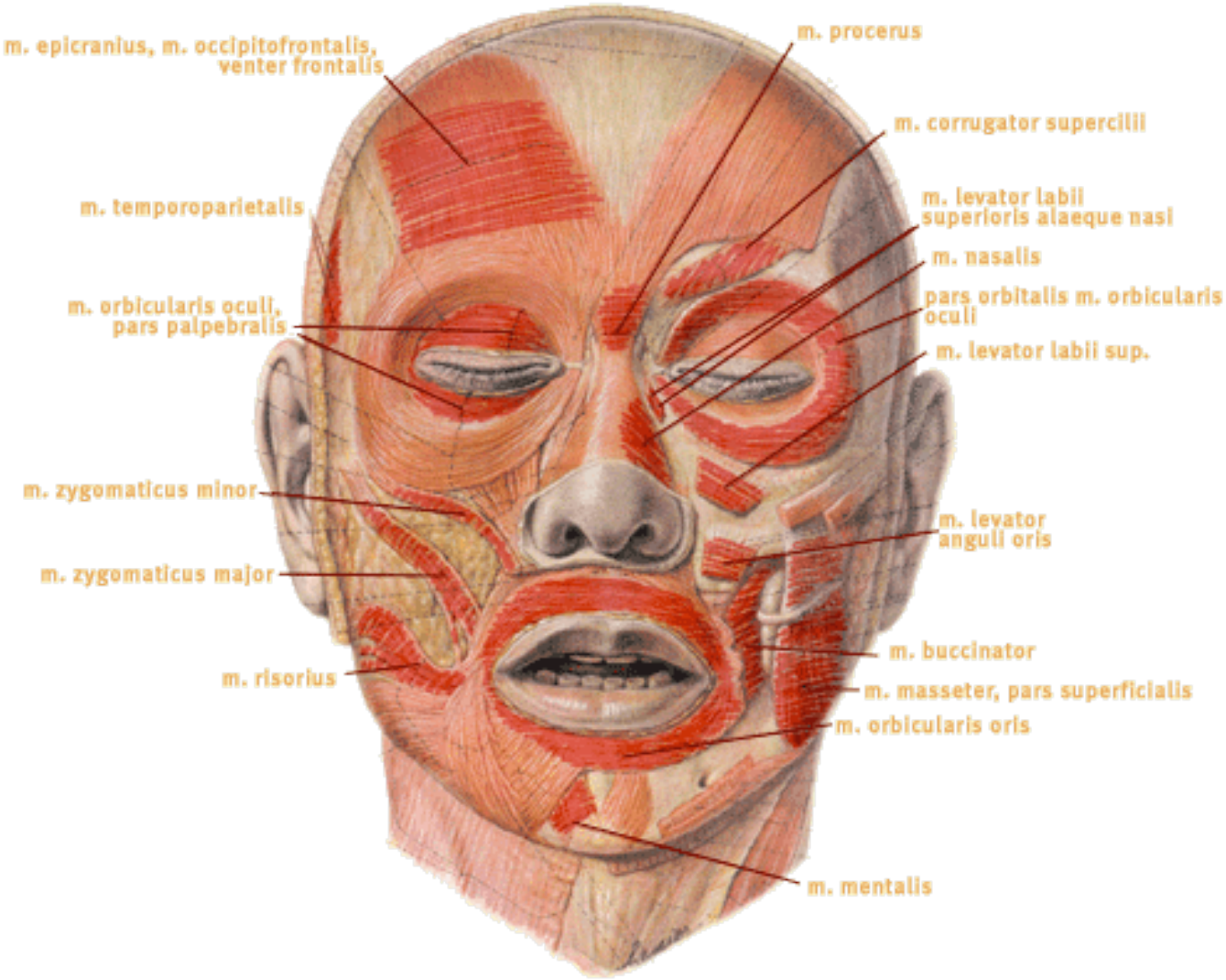
Intakt - Geöffnet

Diskus - Verlagert

Diskus – Verschlissen, vorne

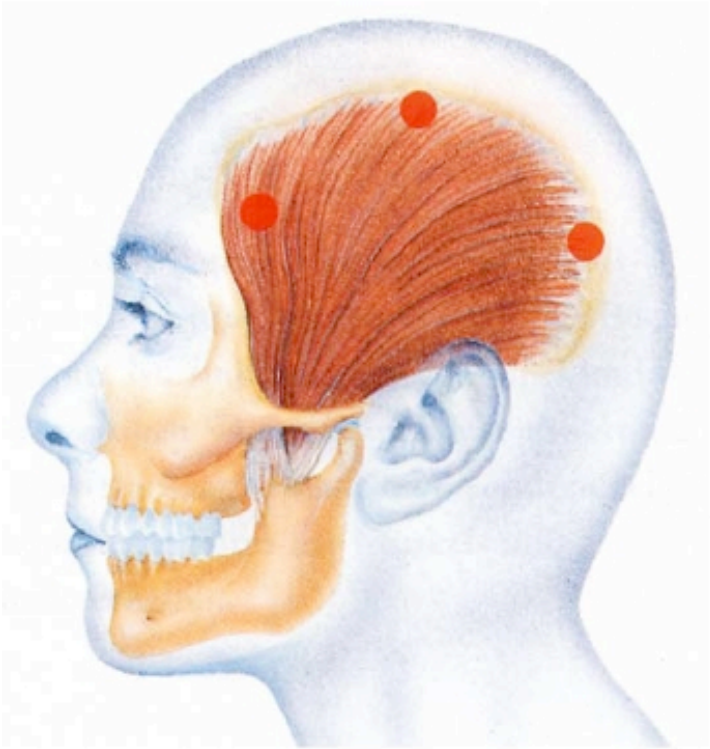
Diskus – Verschlissen, hinten

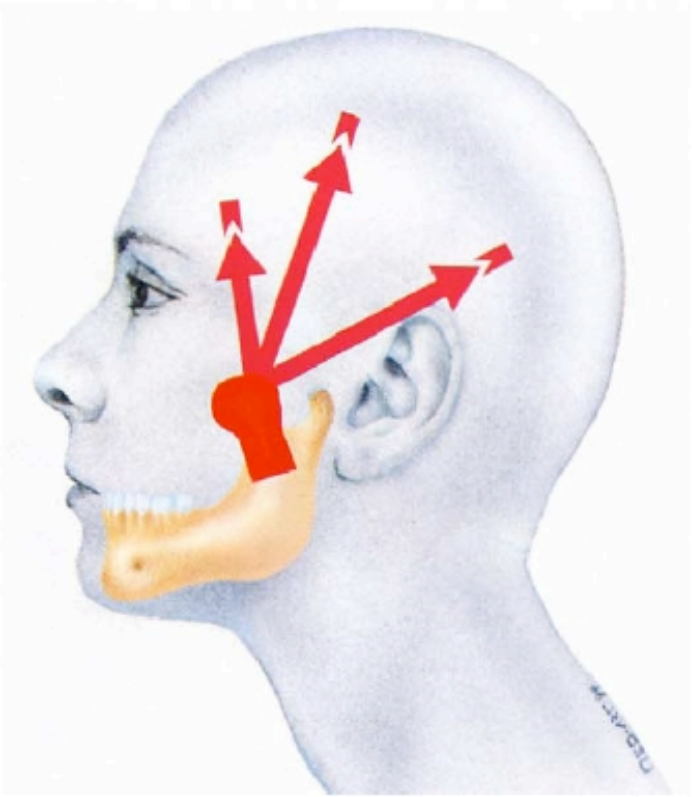
Gesichtsmuskulatur



Die wichtigsten Kaumuskeln gehören auch zu den Mimischen Gesichtsmuskeln. Psychische Spannungen, einhergehend mit den Hormonen, die auf die Mimische Muskulatur einwirken, gestalten die Gesichtsspannung.

M.TEMPORALIS





M. temporalis

Ursprung: seitliche Anteile des Schädels, Lineae temporalis inf. u. sup.

vom os frontale,os sphenoidale, os temporale, os parietale

Ansatz: proc. Coronoideus, tw. verläuft er auf der Innenseite des processus nach kaudal bis zu den Weisheitszähnen

vordere Gelenkkapsel, fächerförmiger Verlauf

Funktion: Unterkiefer wird so positioniert, dass die „Zubeißer“ eine gute Kraft ausüben können

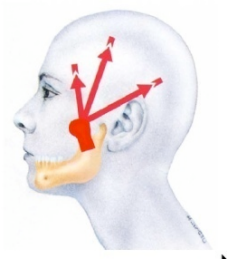
kapselstraffende Funktion (Information über Unterkieferposition)

in Ruheschwebe Kraft auf Unterkiefer nach vorne und oben

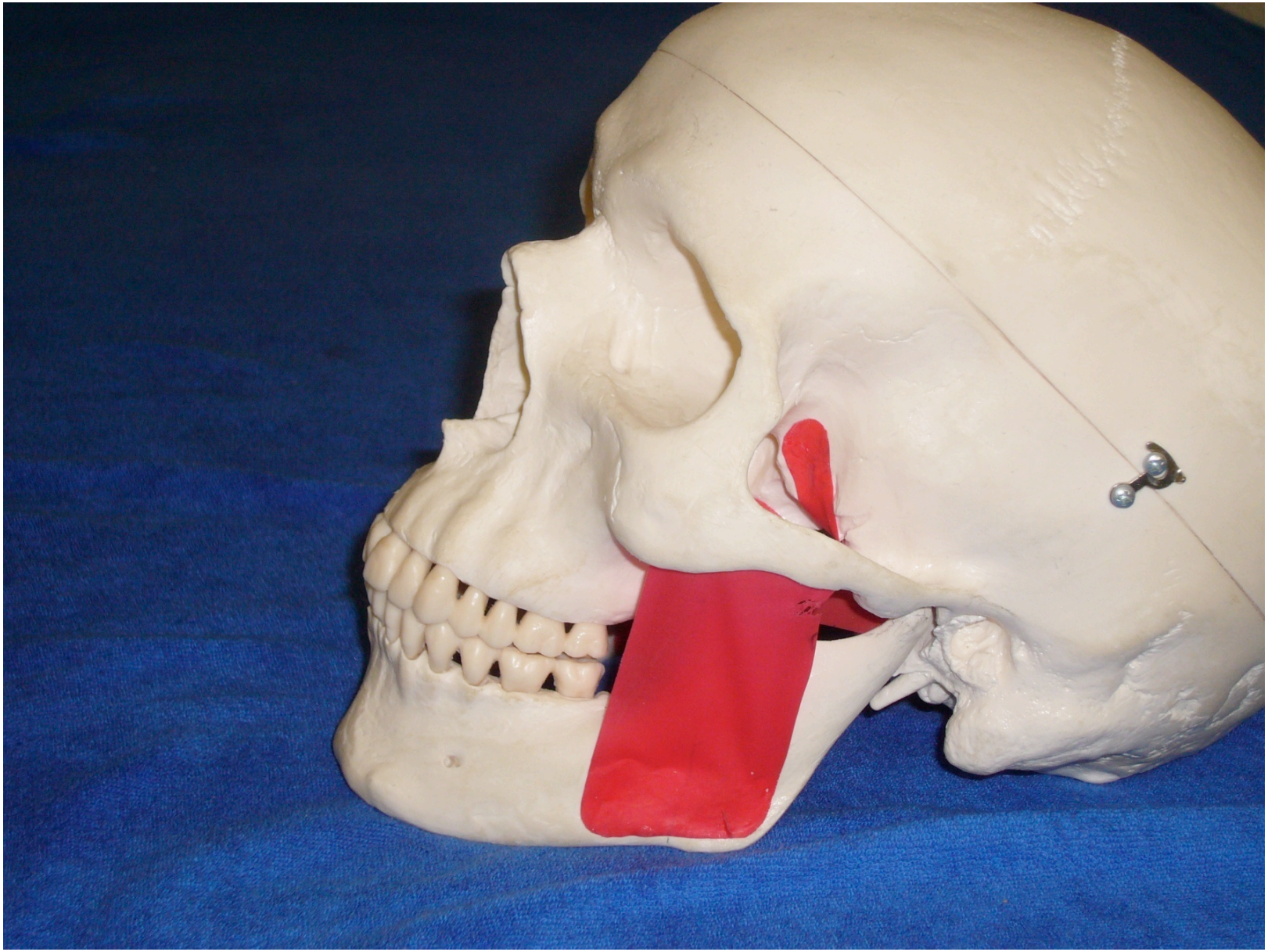
sehr aktiv bei Press- und Knirschaktivitäten

Probleme: im Muskelbauch (im Sinne von Triggerpunkten)

am sehnigen Ansatz



M.MASSETER



M. masseter

Ursprung: Unterseite Jochbein, Jochbogen

pars superficialis, pars profunda

Ansatz: pars superf. – Kieferwinkelrand, verbunden mit Faszie M. pteryg. med.pars profunda – Außenseite Kieferwinkel

Funktion: Zubeißer, bildet Schlinge mit M . Pteryg. med.

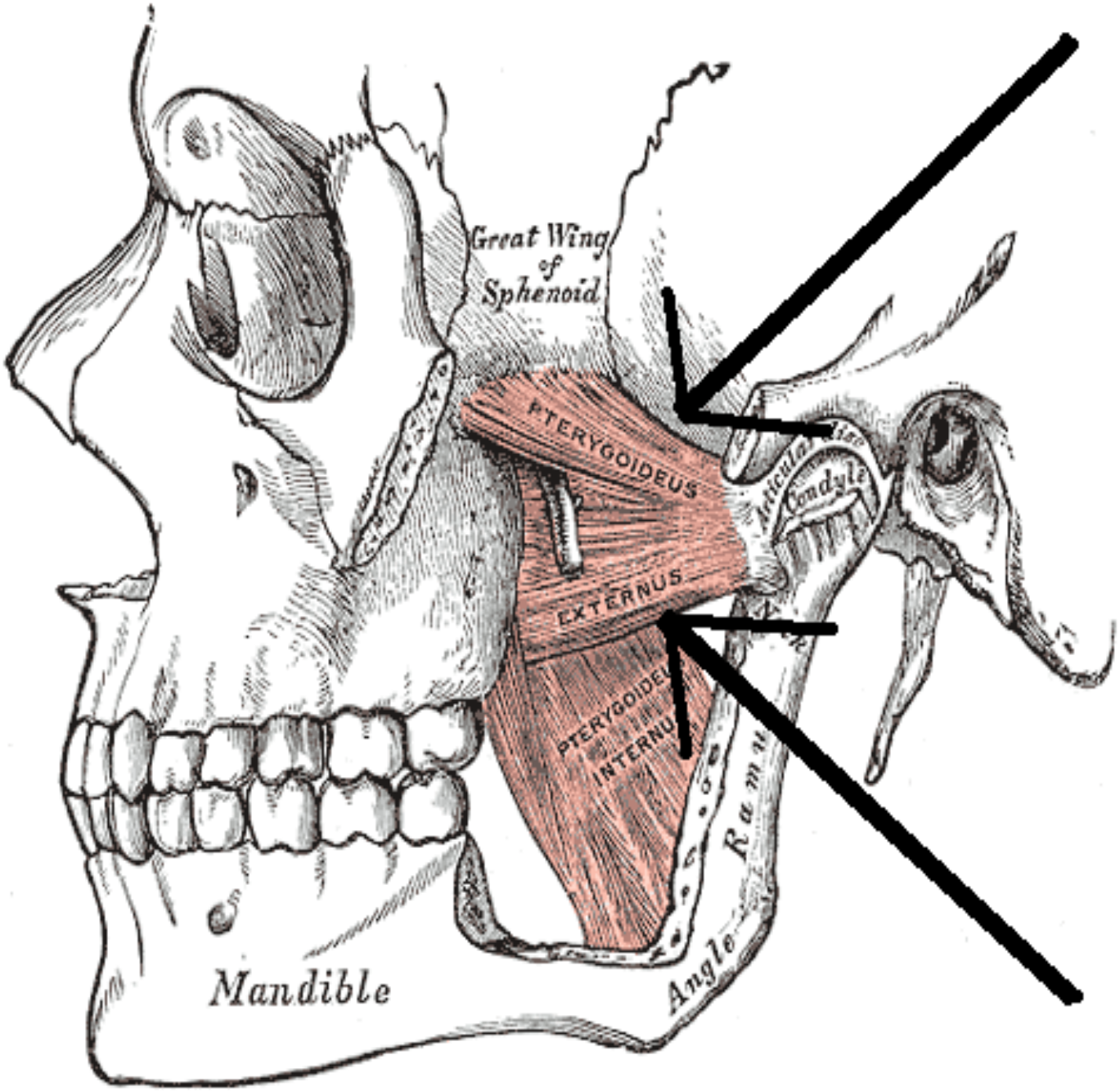
kapselstraffende Funktion (Information über Unterkieferposition)

sehr aktiv bei Press- und Knirschaktivitäten

Probleme: im Muskelbauch (im Sinne von Triggerpunkten)

am sehnigen Ansatz

Pterygoideus lateralis



Fasische Kaumuskulatur:

M. pterygoideus lateralis, oberer und unterer Bauch

Ursprung: Außenseite des großen Kielbeinflügels, unterer Bauch auch vom Os palatinum

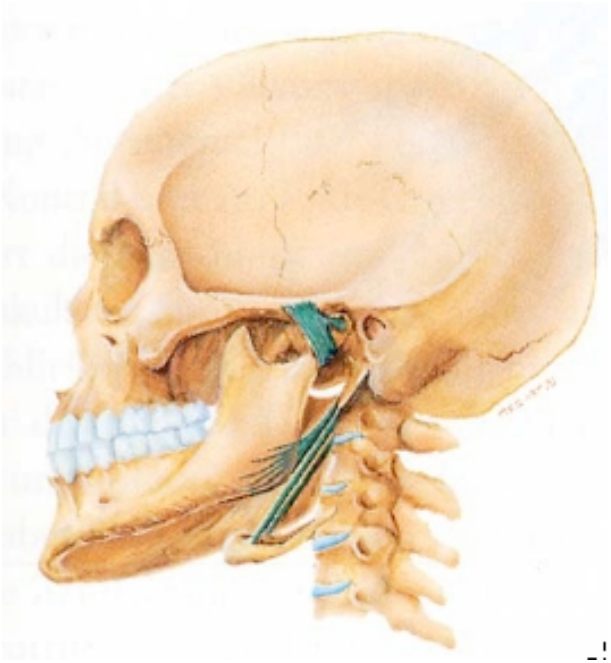
Ansatz: Hals des Unterkiefers, direkt unterhalb der Kapselgrenze

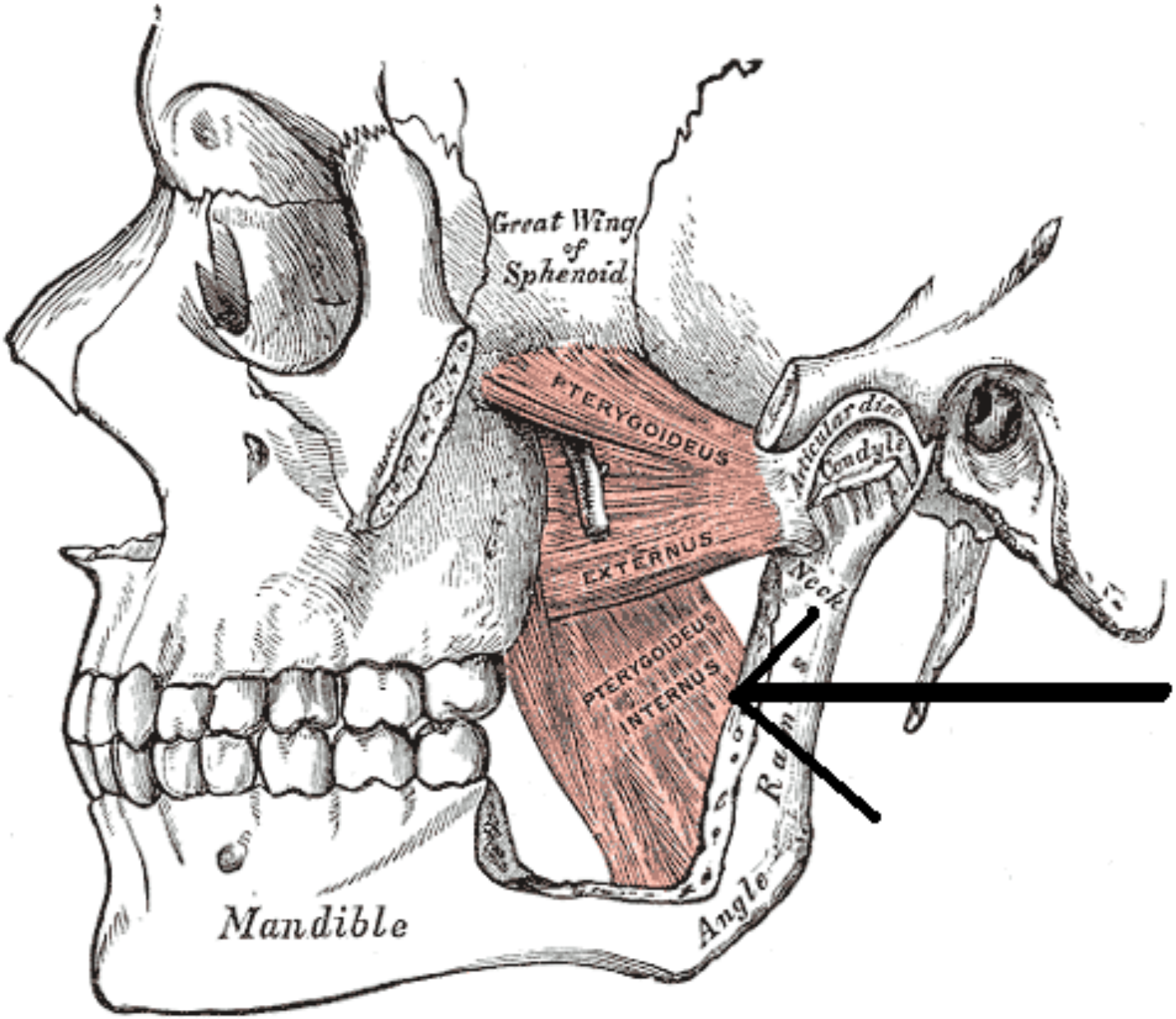
oberer Bauch setzt auch am Diskus und an der Kapsel an

Funktion: unterer Bauch schiebt Unterkiefer nach vorne, Protrusion (Evolution)

schafft platz für Öffnungsrotation

oberer Bauch Mundschluß, Retrusion, Laterotrusion





Pterygoideus medialis

M. digastricus, M. mylohyoideus, M. geniohyoideus

Ursprung: Innenseite des Unterkieferrandes

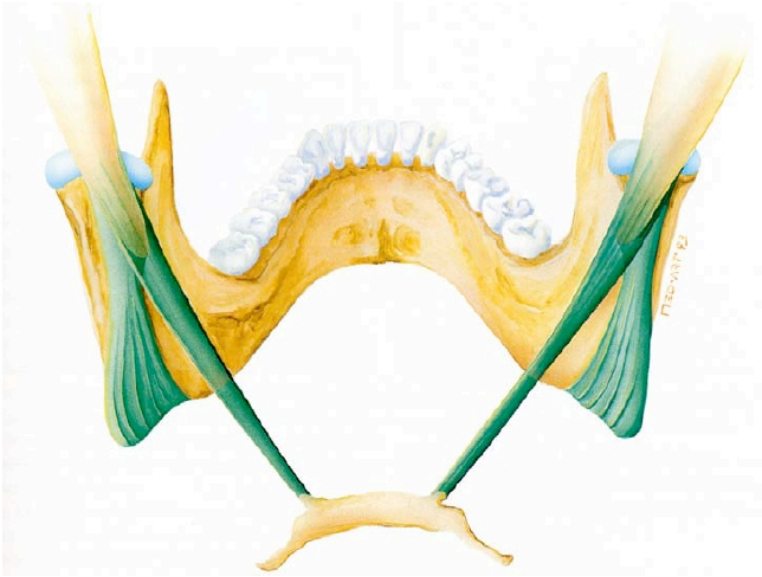
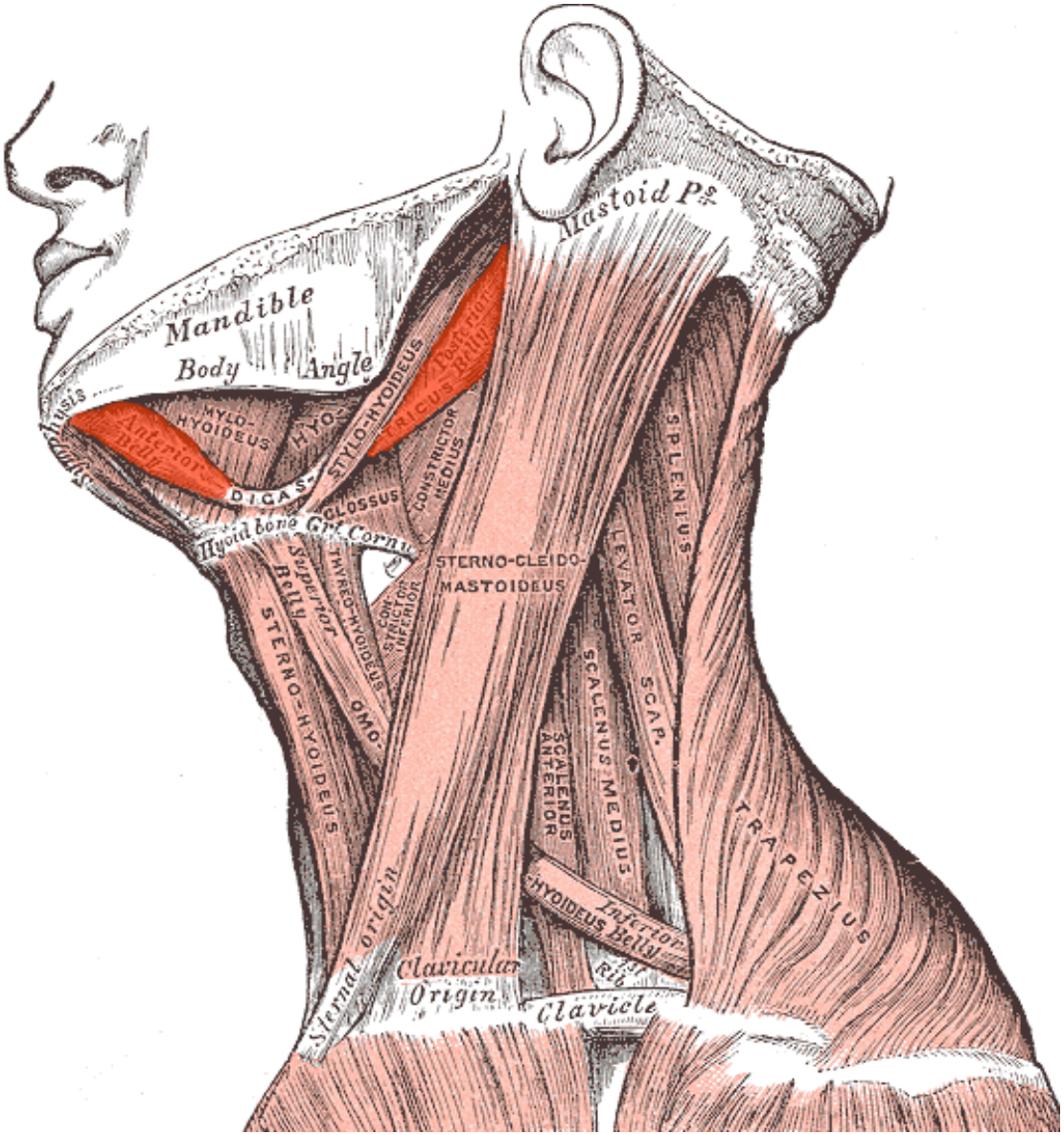
Ansatz: Zungenbein

M. digastricus – processus mastoideus

Funktion: Kieferöffner, Kraft auf Unterkiefer nach dorsal

aktiv bei allen Zungenbewegungen

Probleme: bei Zungenpressern stark angespannt, Triggerpunkte auch intraoral palpieren, Ossifikationsprozesse des M. stylohyoideus und der Ligamente



musculus digastricus