Tværfagligt samarbejde

Kiropraktorer
&
Tandlæger



PTO

Klinikdag 2026

- Sofia Andersson
- Kiropraktor
- Uddannet 2006
- Tværfagligt med tandlæge Mads Bundgaard



Hvor mange smertepatienter ser vi?



TMD, Temporomandibulær dysfunktion

Ses klassisk ikke så meget hos kiropraktor

Ses som et tandlæge problem

Brug for viden om hindandens specialer

Kiropraktorens vurdering



En klassiskt TMD patient

- Kvinde
- 30érne
- Temporal hovedpine i den ene side
- Klikken når hun åbner munden helt
- Nedsat bevægelighed af kæben
- Værre i stressede perioder eller lange dage på kontoret
- Lige skiftet arbejde

80% af TMD er myofascielle smerter

- Forskning

- 20 % er øvrige sygdomme i kæbeled

(disk, OA, RA, patologier)

Smerter

Primær (lokal)

Sekundær

- Central
  CNS sensitivisering
- Projicerad
  direkte tryk på nerven/nerverod
- Henledt
  deler samme synapser i rygmarven

Ekstrakapsulær / Intrakapsulær?

Ekstrakapsulære smerter

- primært muskulære smerter

Intrakapsulære smerter

- displaceret disk
- synovit
- capsulit
- led inflammation (RA, OA osv)

Ekstrakapsulære (muskler)

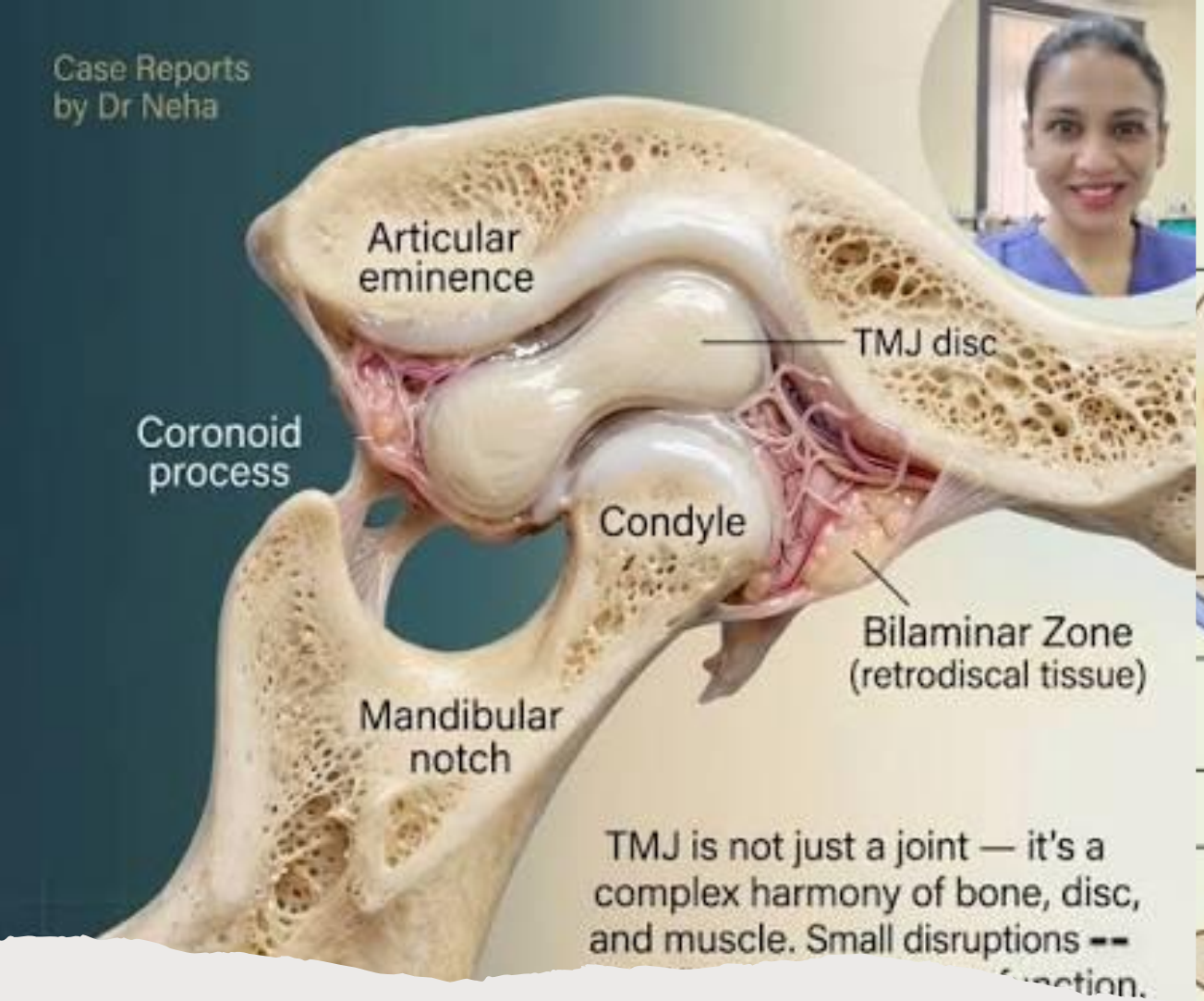
- **Holdning**
- ROM nakke
- Deviering af hagen
- Pop i slutningen af kæbe depression
- Krepitation
- Nedsat kæbe depression
- S-formet deviering
- Post tænder kan ikke mødes
- Påvirket occlusion
- Palpationen over TMJ er normal
- End-feel gummi agtitgt
- Ømme TrP
- Tygge over spatel øger smerterne

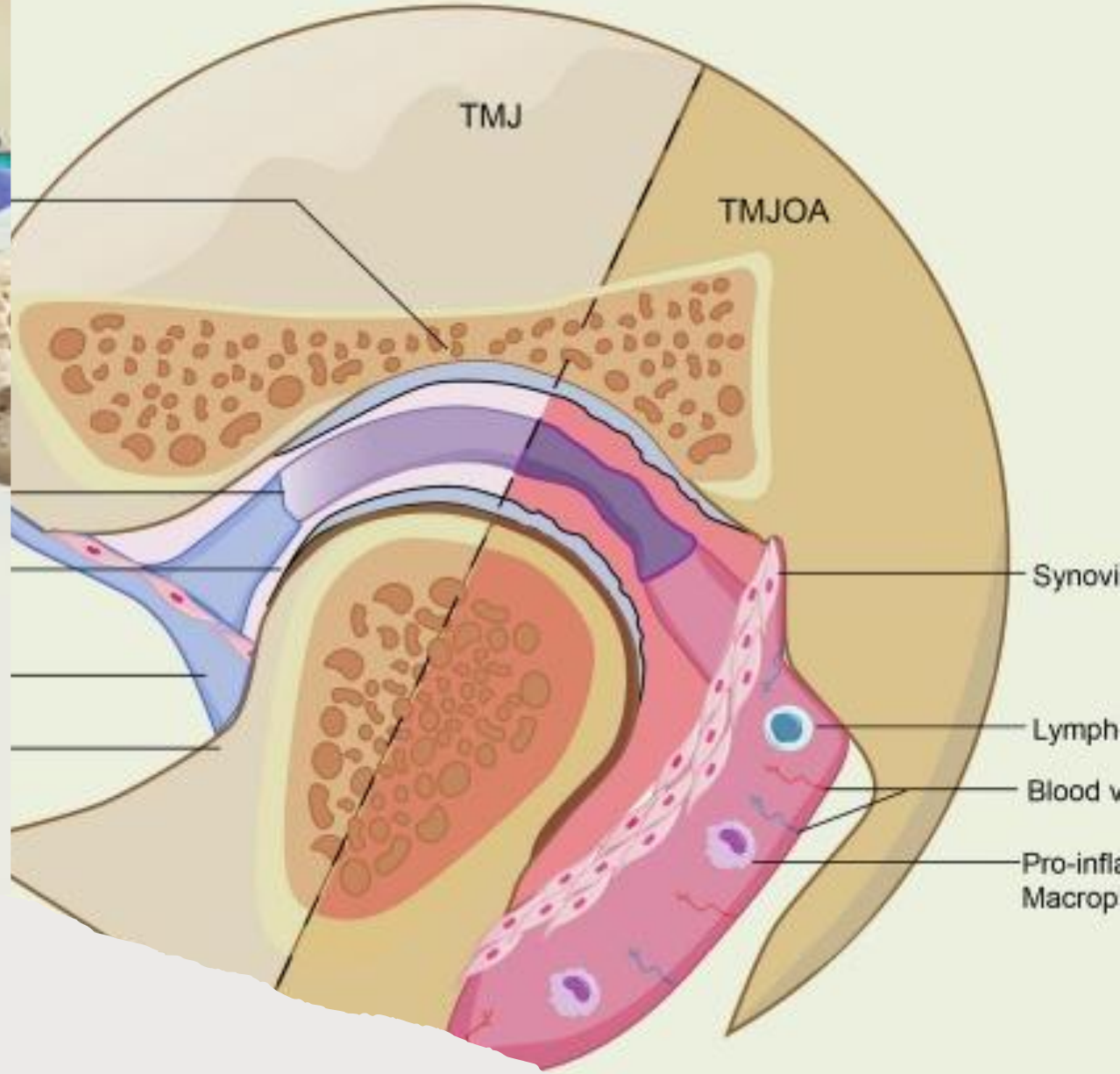
Upper crossed syndrome



Forward head posture

- Stress på hyoide muskler
- Mandibeln stresses posteriort, retraktion
- Retrodisc space irritation- synovitis
- Evidence





Innervation

J Orofac Pain
. 2006 Winter;20(1):9-23.

The association between head and cervical posture and temporomandibular disorders: a systematic review

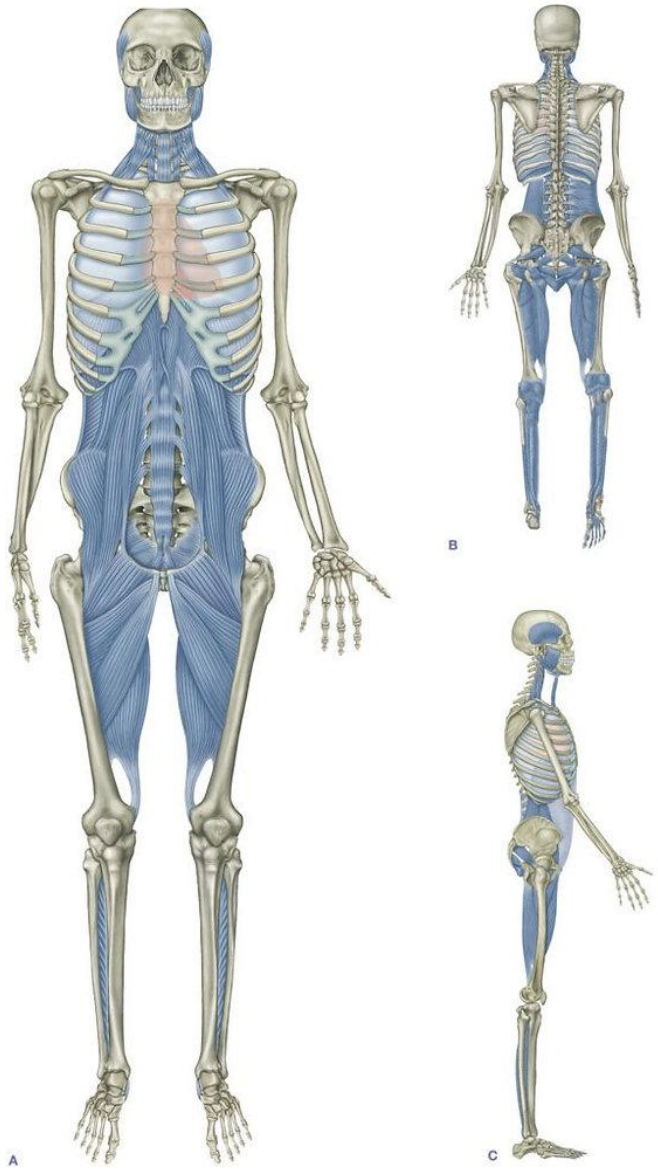
Susan Armijo Olivo [1], Jaime Bravo, David J Magee, Norman M R Thie, Paul W Major, Carlos Flores-Mir
Affiliations Expand

PMID: 16483016

Behandling

- M. longus collus
- Dybeste nakke fleksor rehabilitering
- Øvelser for at styrke scapulothorakal stabilisering
- Manuel TrP terapi af hypertone muskler- trapez, lev skap
- Ergonomisk vejledning

Muskelkæder



USEFULNESS OF POSTURE TRAINING FOR PATIENTS WITH TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS

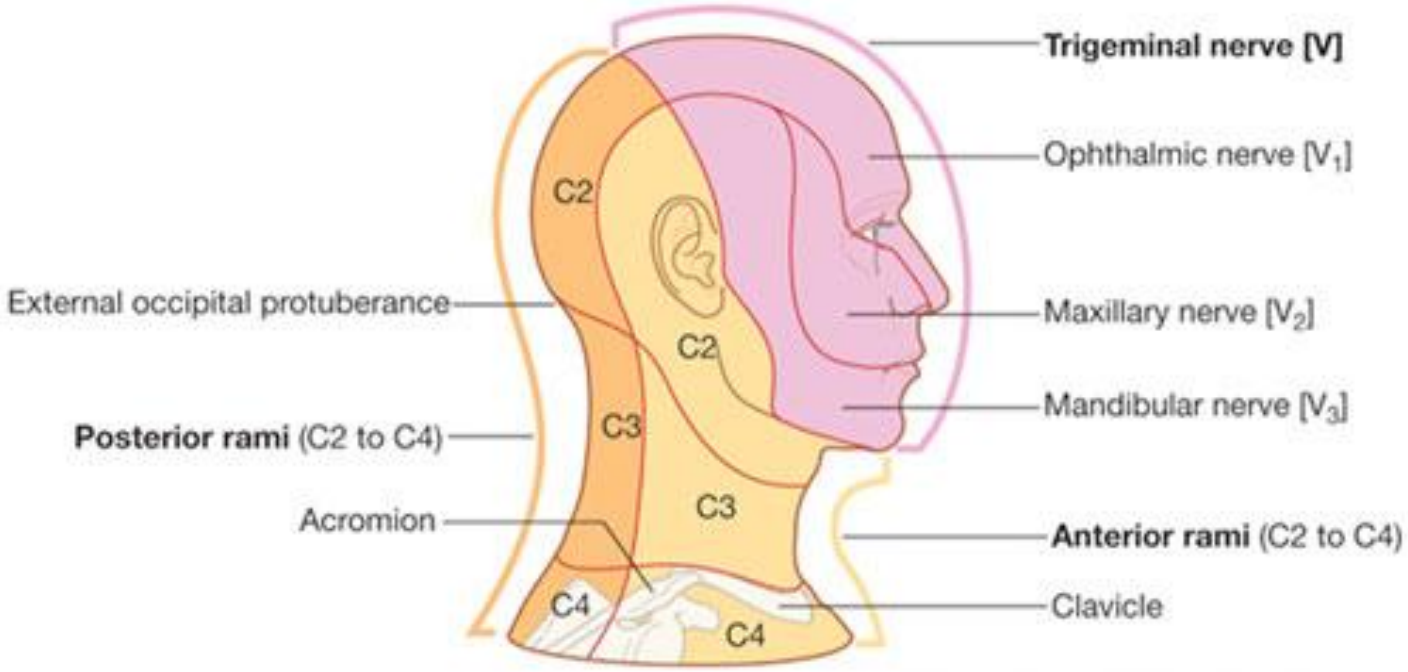
EDWARD F. WRIGHT D.D.S., M.S. [3], MANUEL A. DOMENECH PH.D. [1], FISCHER JOSEPH R. JR. M.S. [2]

The Journal of the American Dental Association
Date: February 2000
Pages: 202-210
Volume: Volume 131, Issue 2

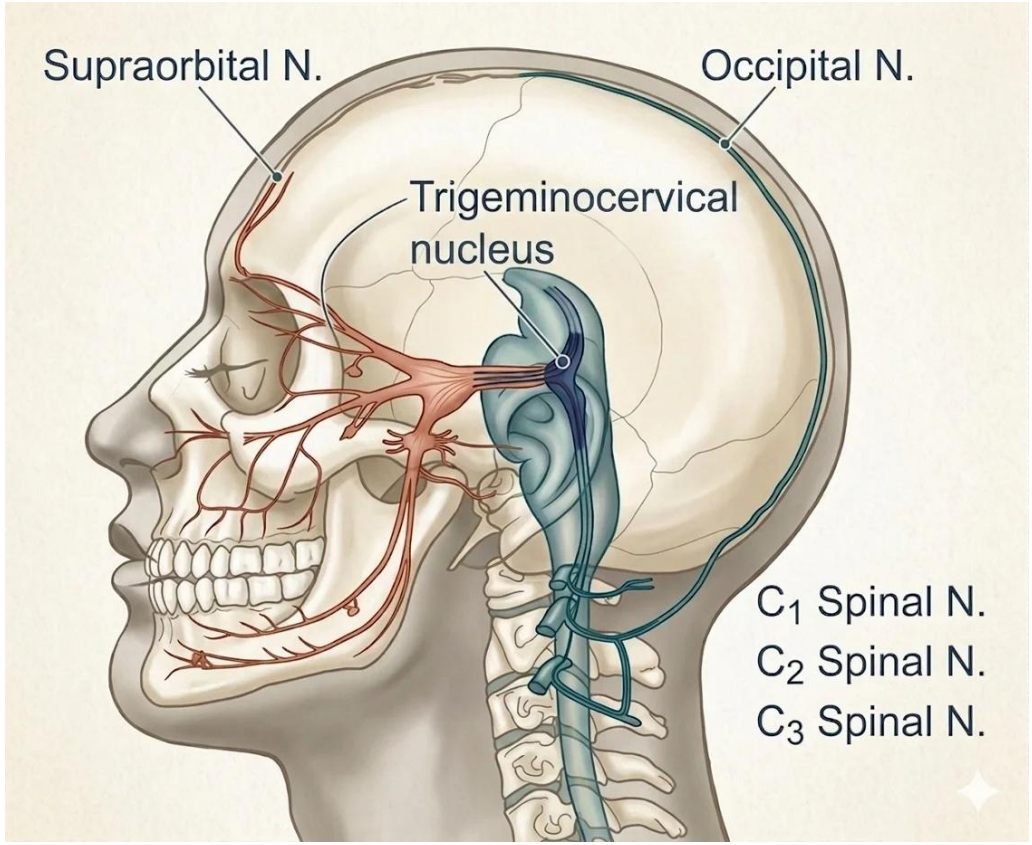
Ekstrakapsulære – primært muskulære

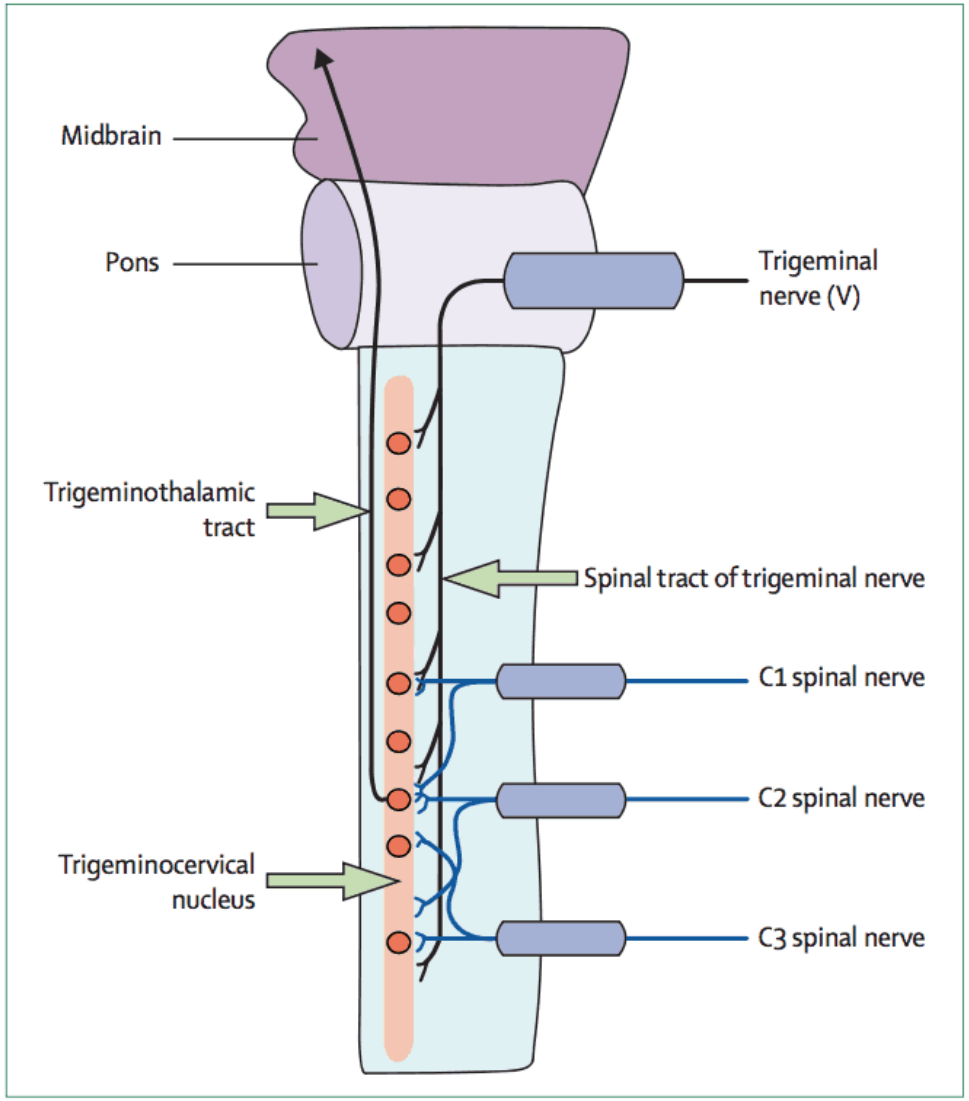
- Holdning
- **ROM nakke**
- Deviering af hagen
- Pop i slutningen af kæbe depression
- Krepitation
- Nedsat kæbe depression
- S-formet deviering
- Post tænder kan ikke mødes
- Påvirket occlusion
- Kort tungebånd
- Palpationen over TMJ er normal
- End-feel gummi agtitgt
- Ømme TrP
- Tygge over spatel øger smerterne

Dermatomer


Trigeminal nerve [V]
Ophthalmic nerve [V1]
Maxillary nerve [V2]
Mandibular nerve [V3]
External occipital protuberance
Posterior rami (C2 to C4)
Acromion
Anterior rami (C2 to C4)
Clavicle
C2
C2
C3
C3
C4
C4

Nucleus trigeminocervicalis





ROM nakke- på alle TMD

Rotation	Lat fleksion	Fleksion	Ekstension
70-90	40	45	60

Biomekanisk undersøgelse af columna cervikalis

- Passiv end- range og end-feel
- Smertereaktion
- Hypertoni
- Hypotoni
- Udstrålende smerter



Manuel behandling

- Manipulationsbehandling
- Mobilisering
- MET, muskel energi teknik
- PIR, post isometrisk relaxation
- Osv…

HVLA

- https://www.spine-health.com/video/chiropractic-adjustment-cervical-spine-neck-video
- Lokal virkning på facetledsfunktionen
- Regional virkning på evt henledt smerte dermatomalt

End- feel

- Fast end feel i kæben 2 mm
  - Bony= locked/ fibrøs disk/ intracapsul
  - Springy/elastik= musklerne reagerer først

HVLA af TMJ?

- Adhæsioner
- Anteriort dislokeret bruskskive

- Mobilisering

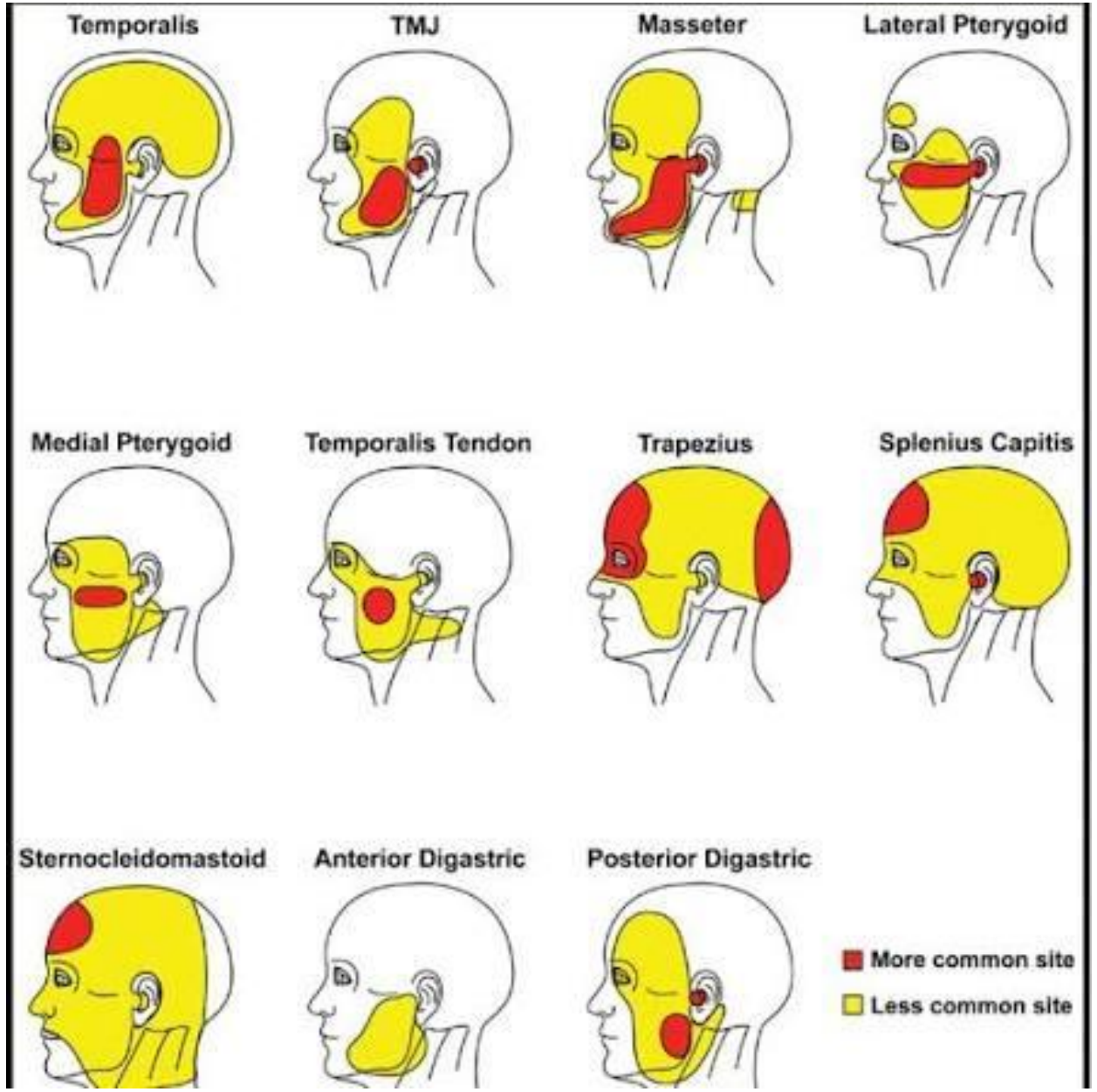
Ekstrakapsulære – primært muskulære

- Holdning
- ROM nakke
- **Deviering af hagen**
- **Pop i slutningen af kæbe depression**
- **Krepitation**
- **Nedsat mandibel depression**
- **S-formet deviering**
- **Post tænder kan ikke mødes**
- **Påvirket occlusion**
- **Kort tungebånd**
- **Palpationen over TMJ er normal**
- **End-feel gummi agtitgt**
- **Ømme TrP**
- **Tygge over spatel øger smerterne**

Us af kæbeled hos kiropraktor

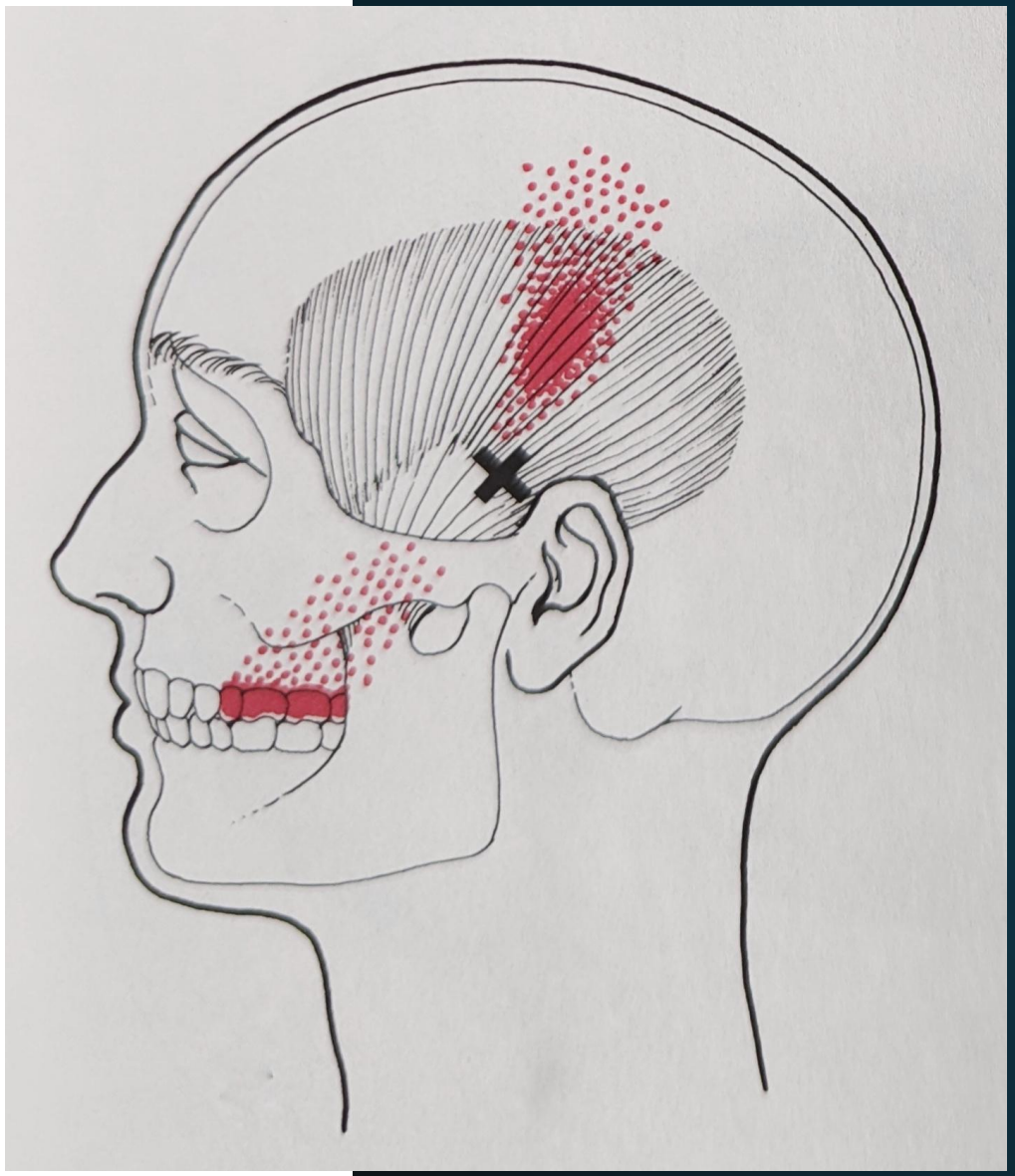
- ROM af kæben i elevation, depression, laterotrusion, protrusion, retraktion
- Vurderer om og hvornår der er krepitation
- End range og end feel
- Inspektion af ansigt, tungebånd, hævelser/pareser
- Palpation af muskler for trigger punkter
- Både tonus samt refererret smerte

De mest almindelige TrP der giver smerter TMJ



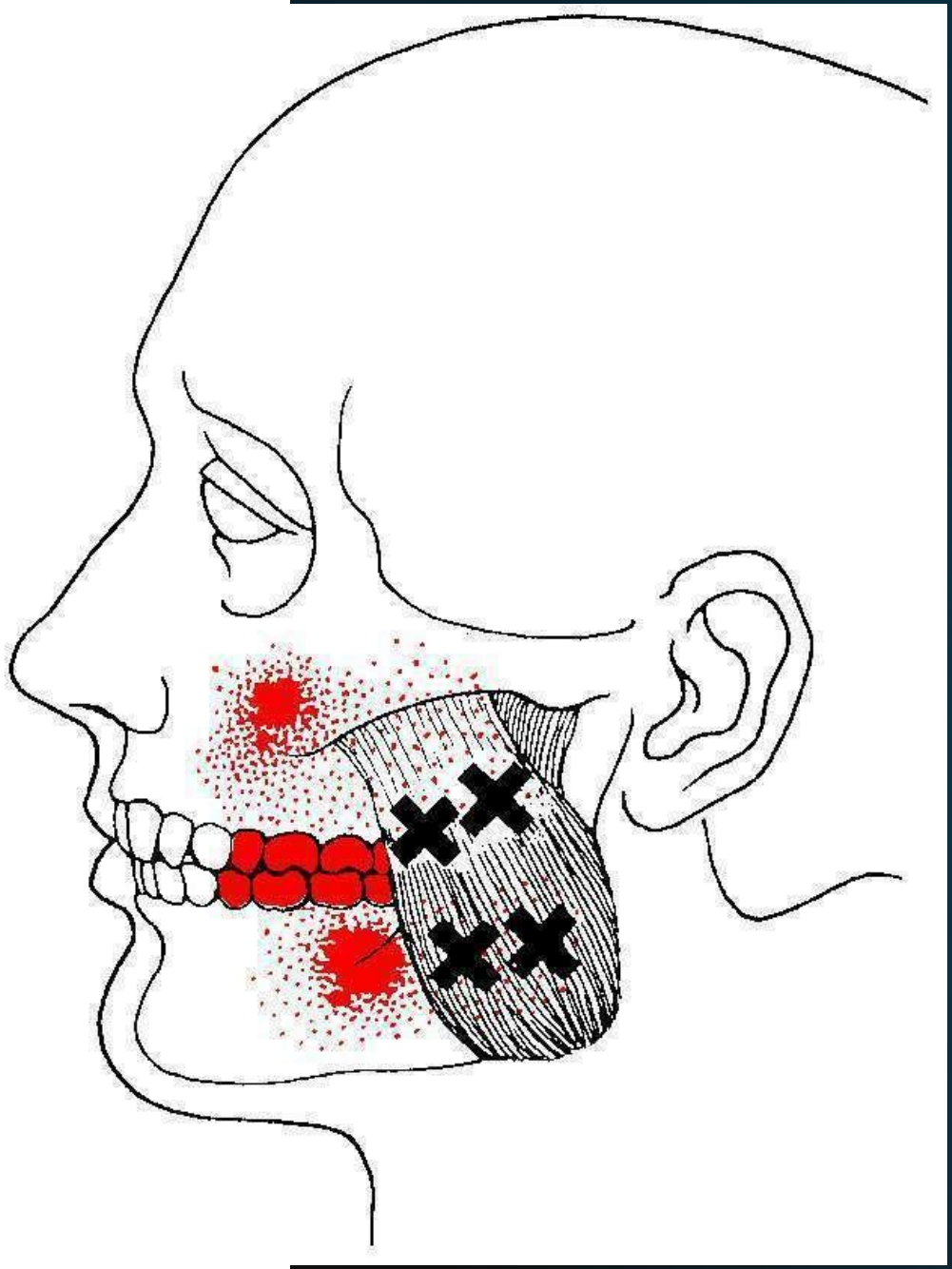
Hypertoni og TrP

- M. Temporalis
  - Pseudomalocclusion
  - Klinikken i yderstilling af depression



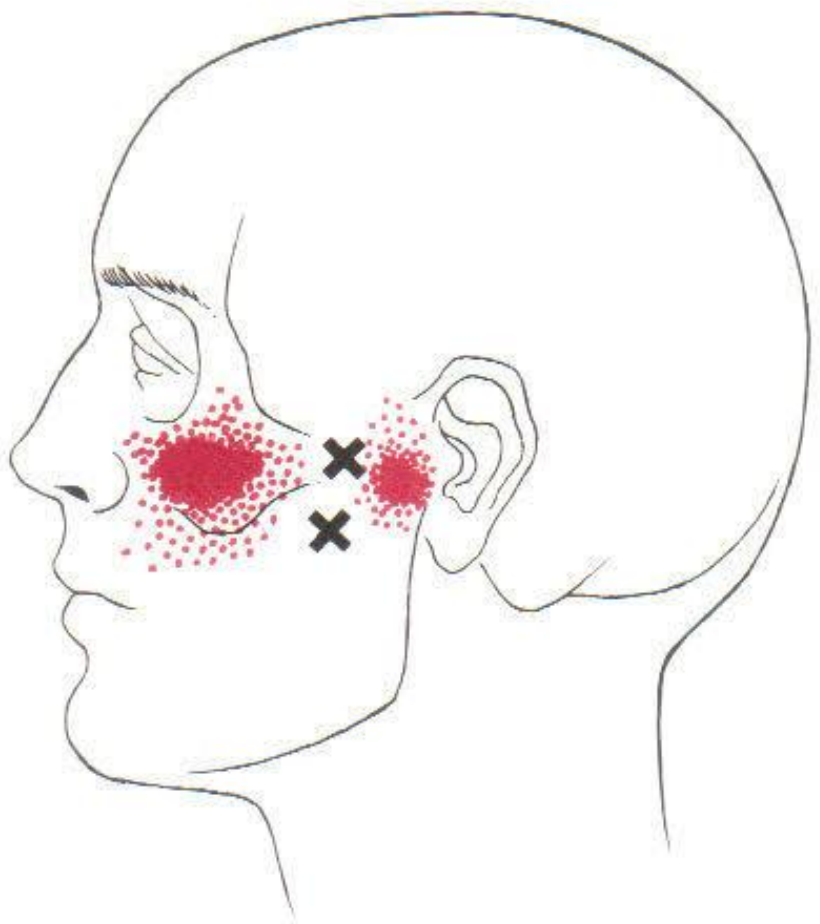
M. masseter

- Ref smerte til tænder
- Masseter kan også ændre tensionen i kapseln i TMJ

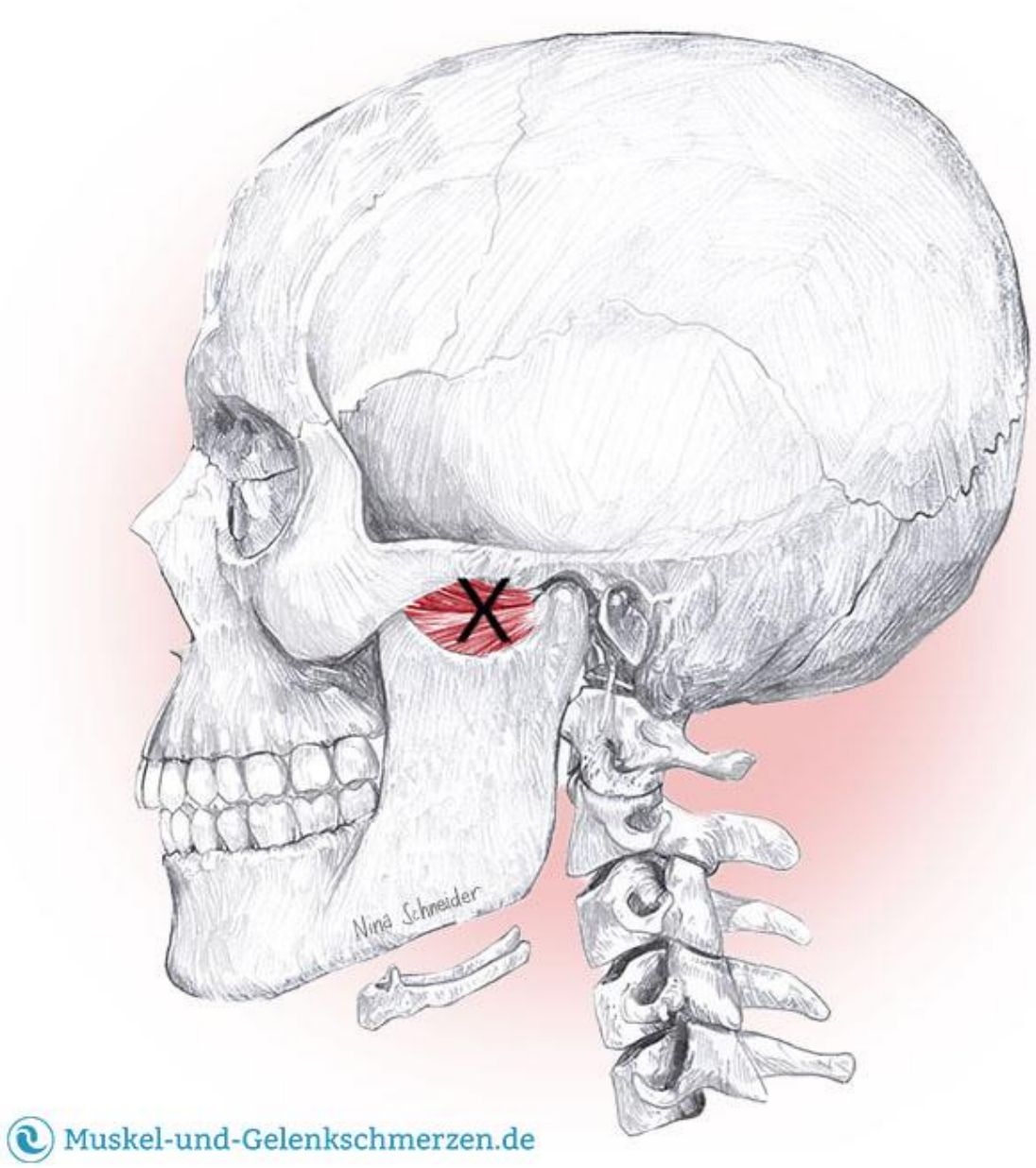


M. pterygoideus lateralis

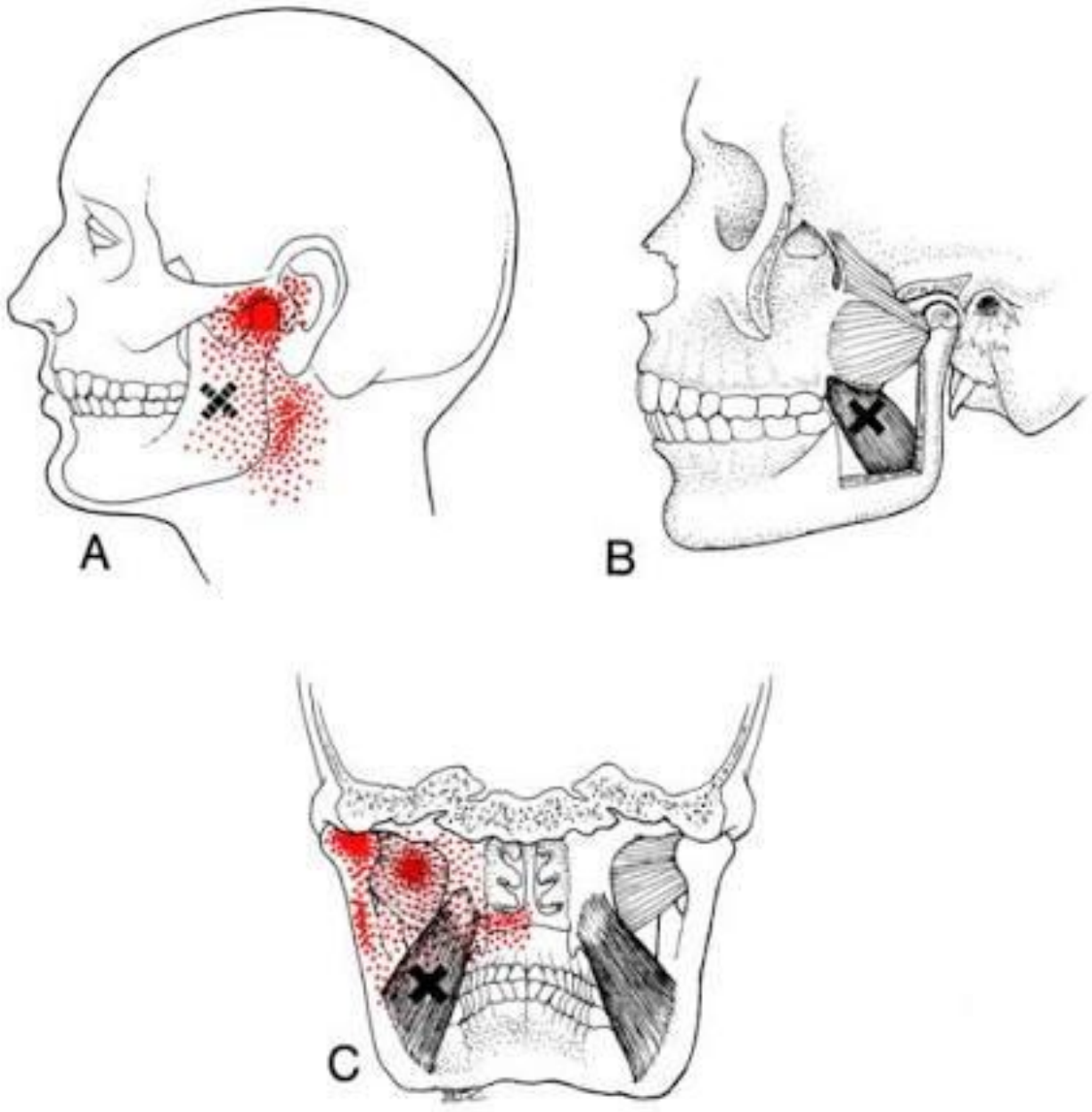
- Deviering ved inspektion –kontralateralt
- Palpation %
- Akupunktur



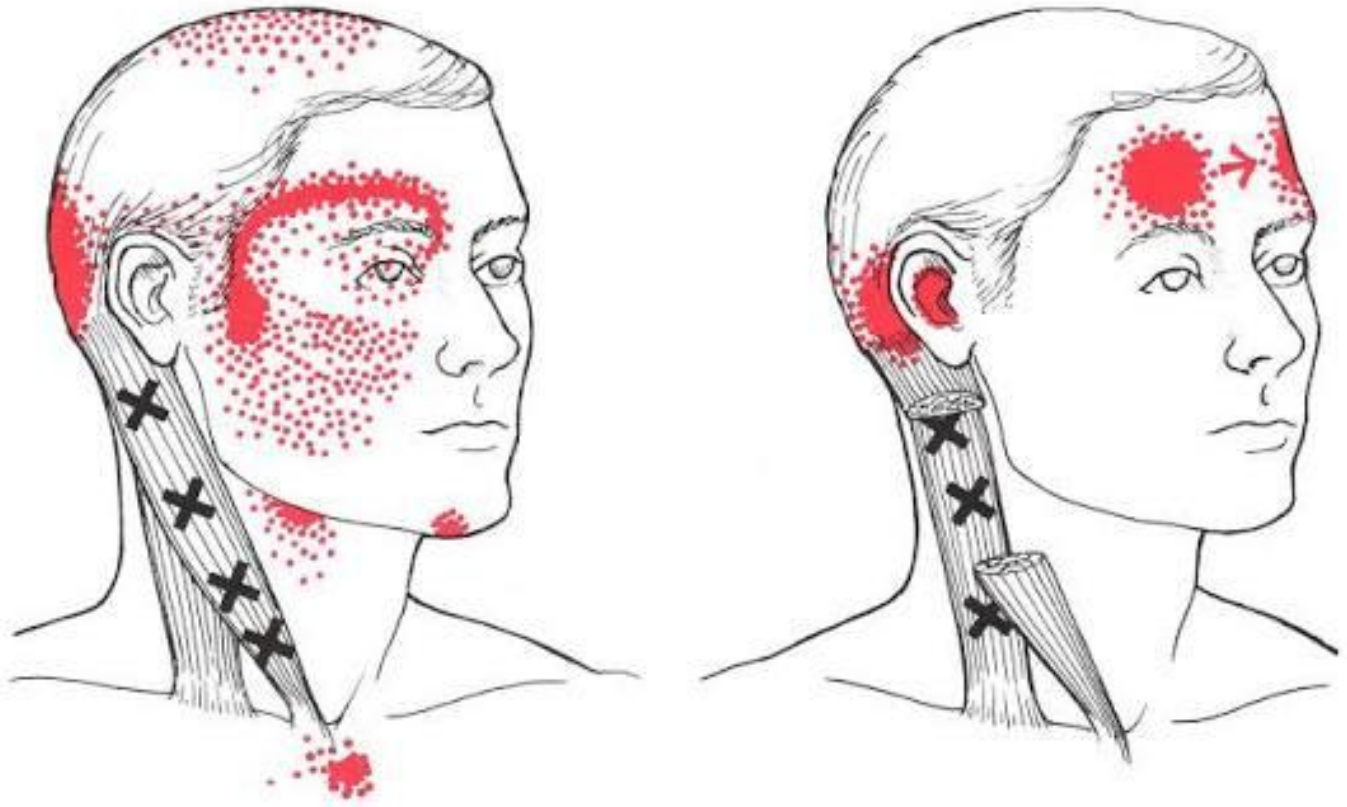
Akupunktur af m.pterygoideus lateralis



M. Pterygoideus medialis



M. sternocleidomastoideus



M.trapezius



Refererreed smerte periauriculært

- Pteryg lat sup
- Pteryg lat inf
- Pteryg med
- Masseter
- SCM

Behandling af TrP

- 1-2 min press på TrP
- Akupunktur
- TFM
- Press og stræk

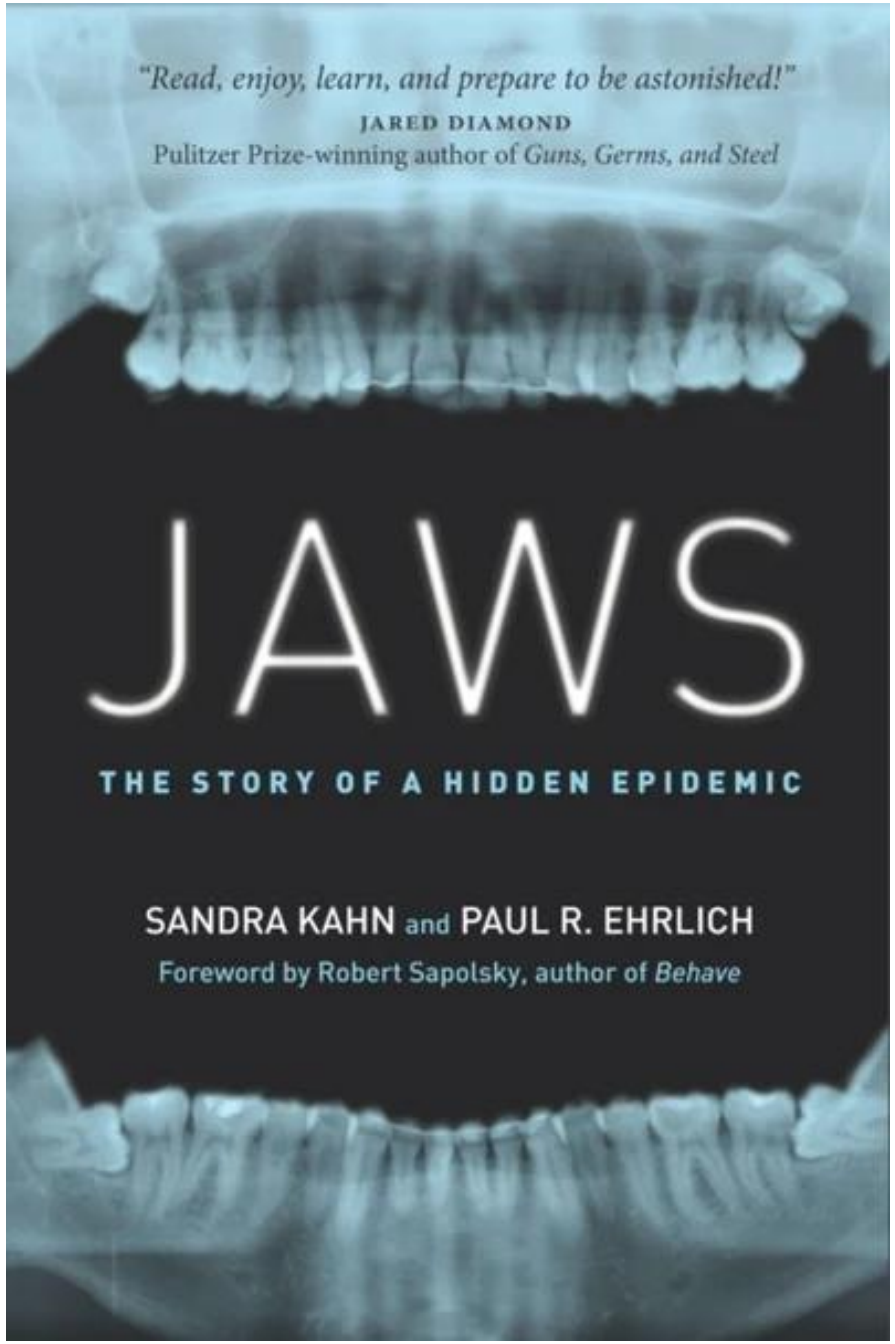
Intrakapsulære

- Normal holdning, normal nakke ROM
- Deviering af hagen ipsilateralt
- Ant disc displacering klikker mellem 25-30 mm depression
- Nedsat depression
- C-formet kurve, deflektion ipsilateralt
- Lokal TMJ smerte
- Knogle end feel
- Smerten aftager ved spatel tygge test

Rocabado´s 6x6 øvelses program

- Vigtigt med patient uddannelse i egen håndtering
- Den mest evidence baserede tilgang til øvelser for TMJ dysfunktion

Vejrtrækning, tunge position

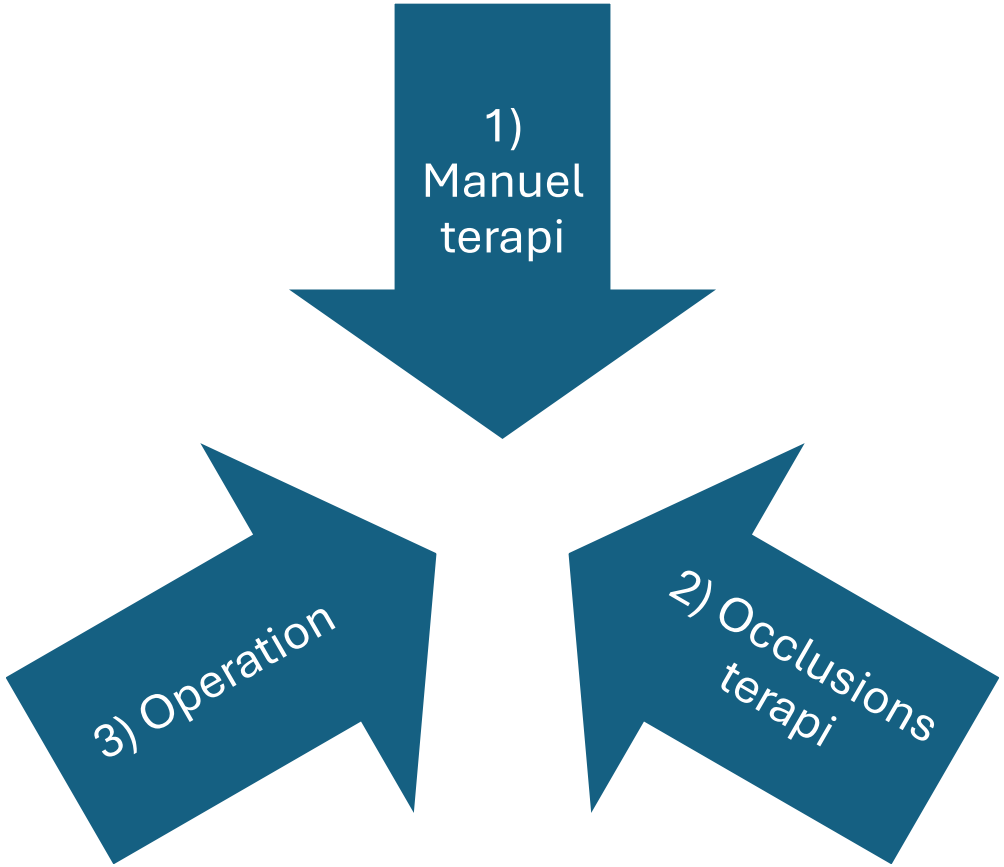


Kombinations terapi fungerer bedst

- Manuel behandling (globalt/ lokalt)
  - Manipulation
  - Mobilisering
  - Myofasciel TrP terapi

- Øvelser (globalt/ lokalt)
  - Upper crossed
  - Nakke mobilitets øvelser
  - Kæbe øvelser
- Vaner
- Afslapningstekniker

Interdisciplinære henvisninger



TMD Interessegruppe

- Sofia Andersson, Islands Brygge
- Lasse Grønborg, Nørreport
- Emil Christensen, Nørreport
- Louise Meyer, Nyborg
- Louise Rysgaard Holmlund, Aarup
- Tandlæge Anna Granberg, bidefunktion Vanløse

Hvornår henvise til tandlægen?

- Kiropraktik og manuel behandling
- Efter 4-6 behandlinger skal der være en reduktion og smerter og øget funktion

- Diagnose? Billeddiagnostik? Occulsion?

Hvornår skal tandlægen henvise videre?

God prognose

- 80% kommer ind med en myofasciel diagnose
- 80% bliver bedre med konservativ manuel behandling

Lokations nr, EDI

- GDPR
- Hurtig nem kommunikation

- Telefon

Lokalt samarbejde

- Amager / København
- Kiropraktorerne Islands Brygge

Lokations nr.
5790001372538



Kiropraktorernes Videncenter

Webinar for kiropraktorer i 2027

Skriv til mig på

kiropraktorsofia@gmail.com

Tak for idag