

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo
Departamento de Odontologia Restauradora

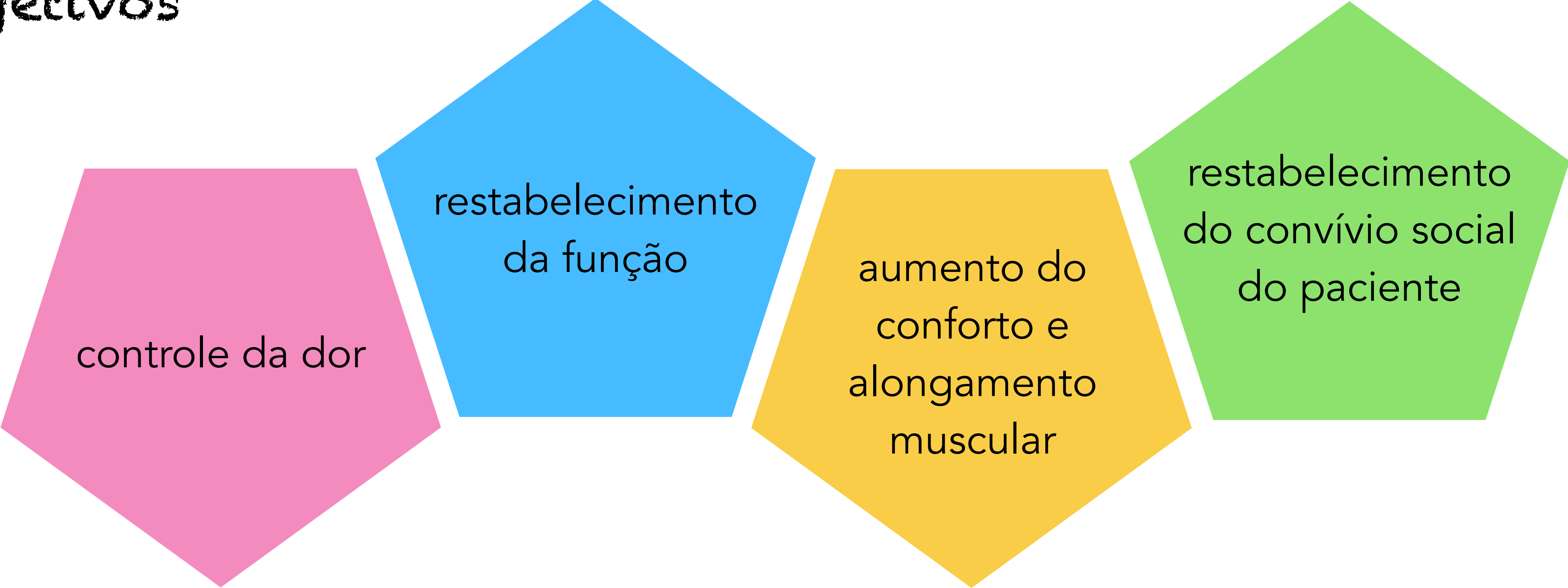


Distúrbios da musculatura mastigatória: controle

Profa. Dra. Fabiane Carneiro Lopes Olhê

Terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Objetivos



controle da dor

restabelecimento
da função

aumento do
conforto e
alongamento
muscular

restabelecimento
do convívio social
do paciente

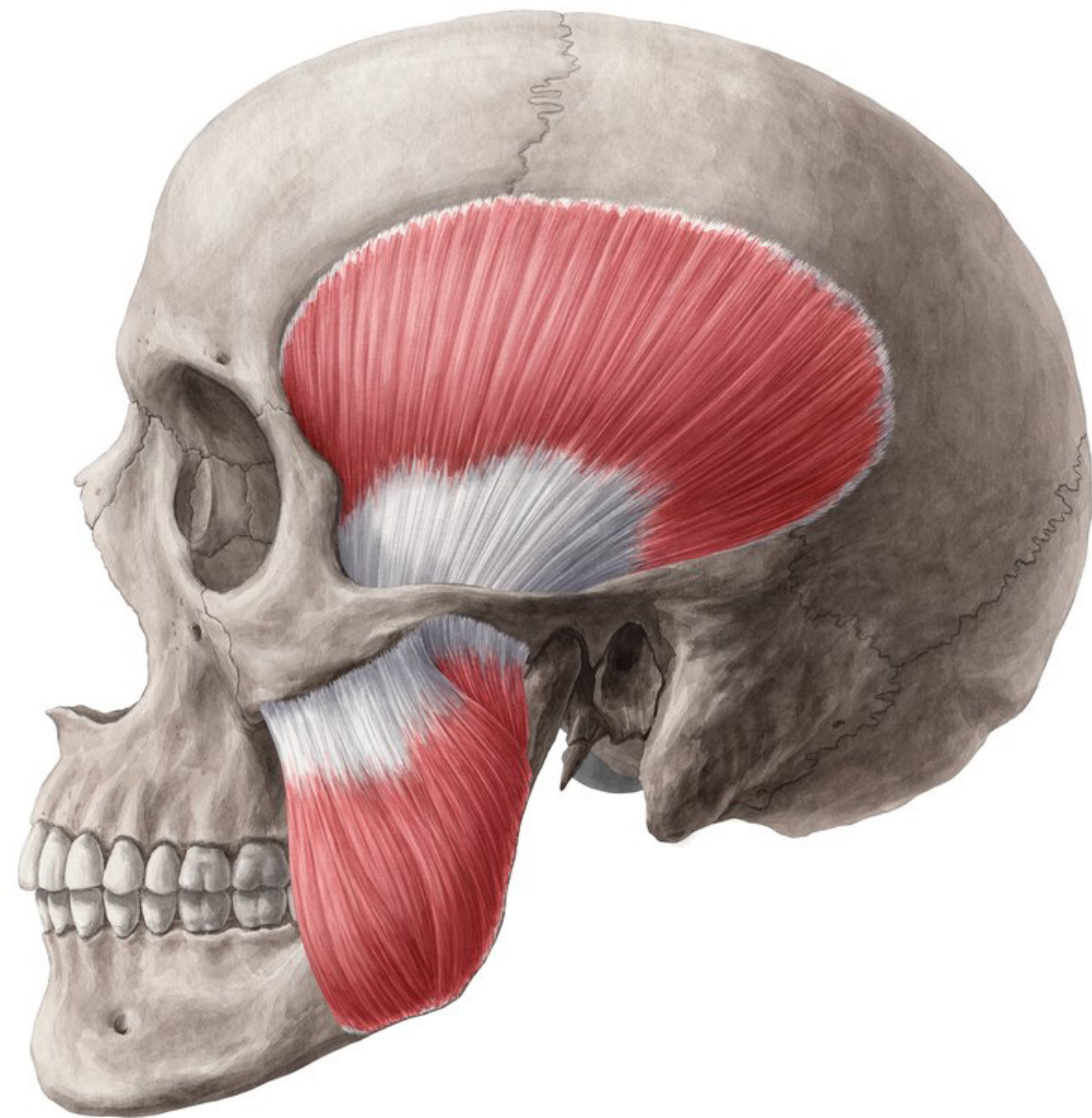
Terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

1ª opção

Terapias conservadoras, não
invasivas e reversíveis

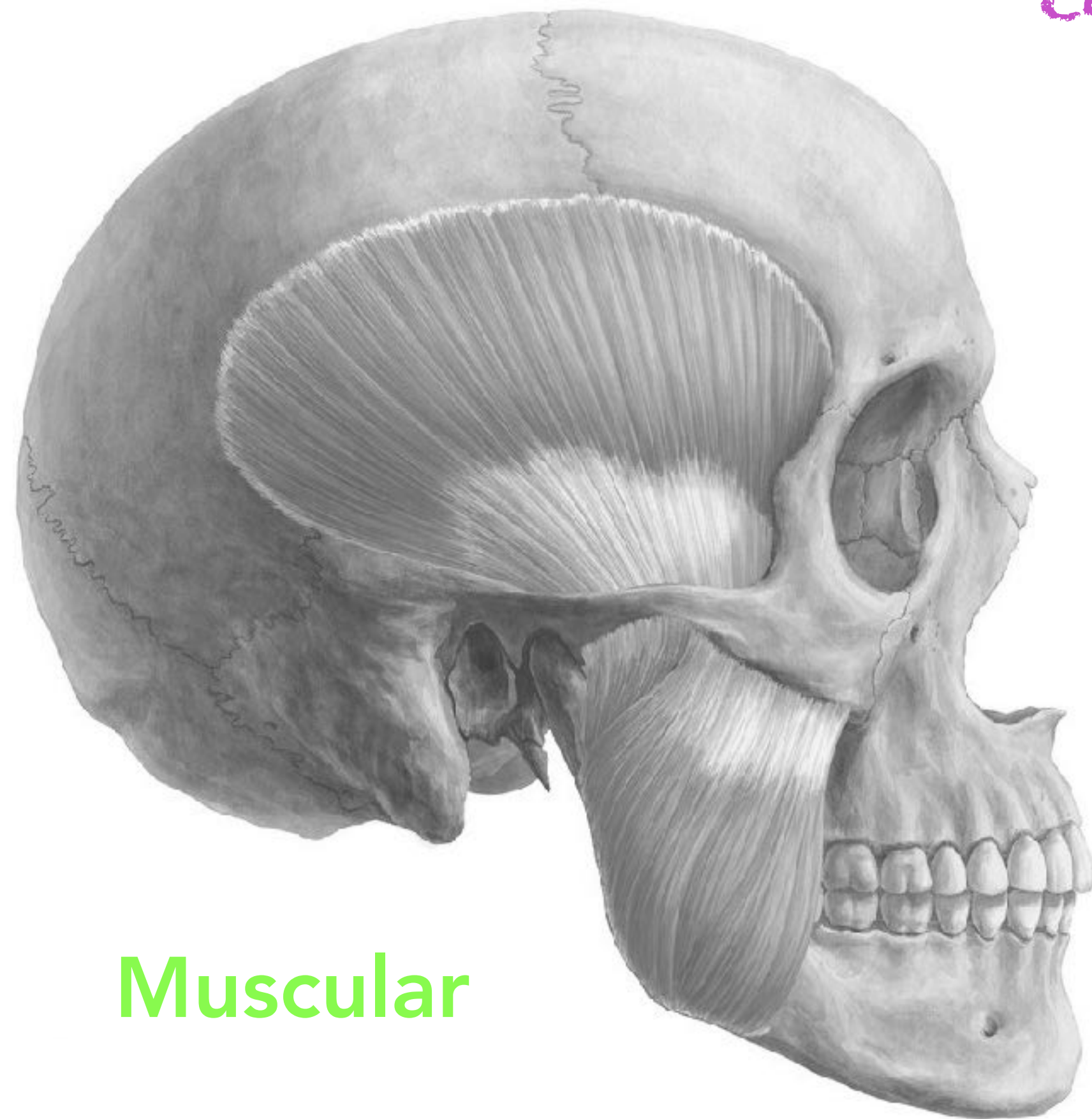
Pode envolver diferentes métodos

Além de tratar o problema físico deve-se
identificar, reduzir ou eliminar os fatores
contribuintes e de manutenção da dor muscular



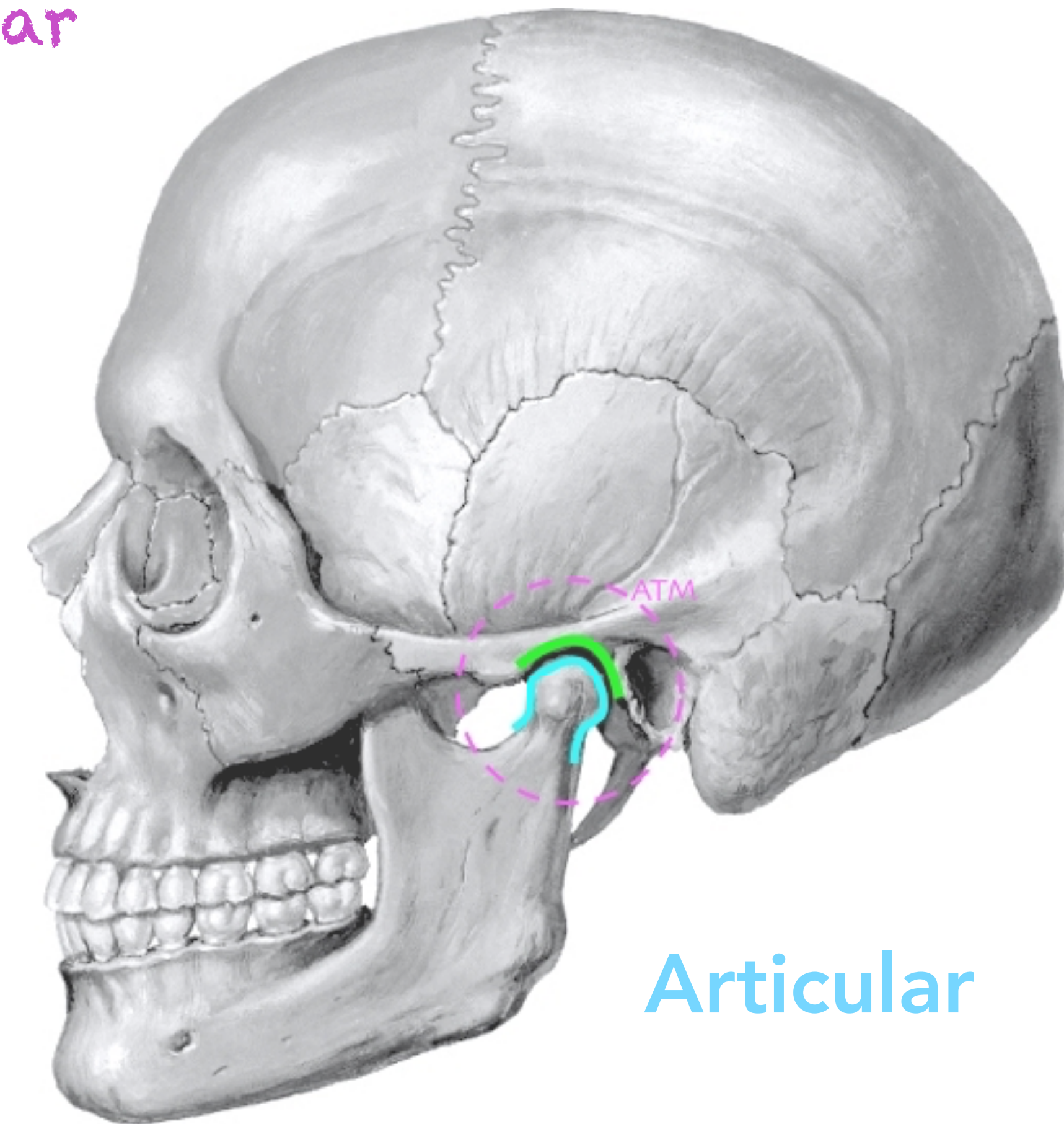
Dores musculares

Requerem mais frequentemente tratamento recorrente se comparado à DTM articular



Muscular

- Caráter flutuante
- Sobre tudo se os fatores contribuintes não foram modificados ou eliminados



Articular

Terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Maior dificuldade

talvez não seja escolher a terapia mais adequada, mas sim **educar** e **encorajar** os pacientes a reduzirem fatores contribuintes ligados ao estilo de vida e aspectos psicossociais que podem contribuir para a persistência da dor

contrações excessivas

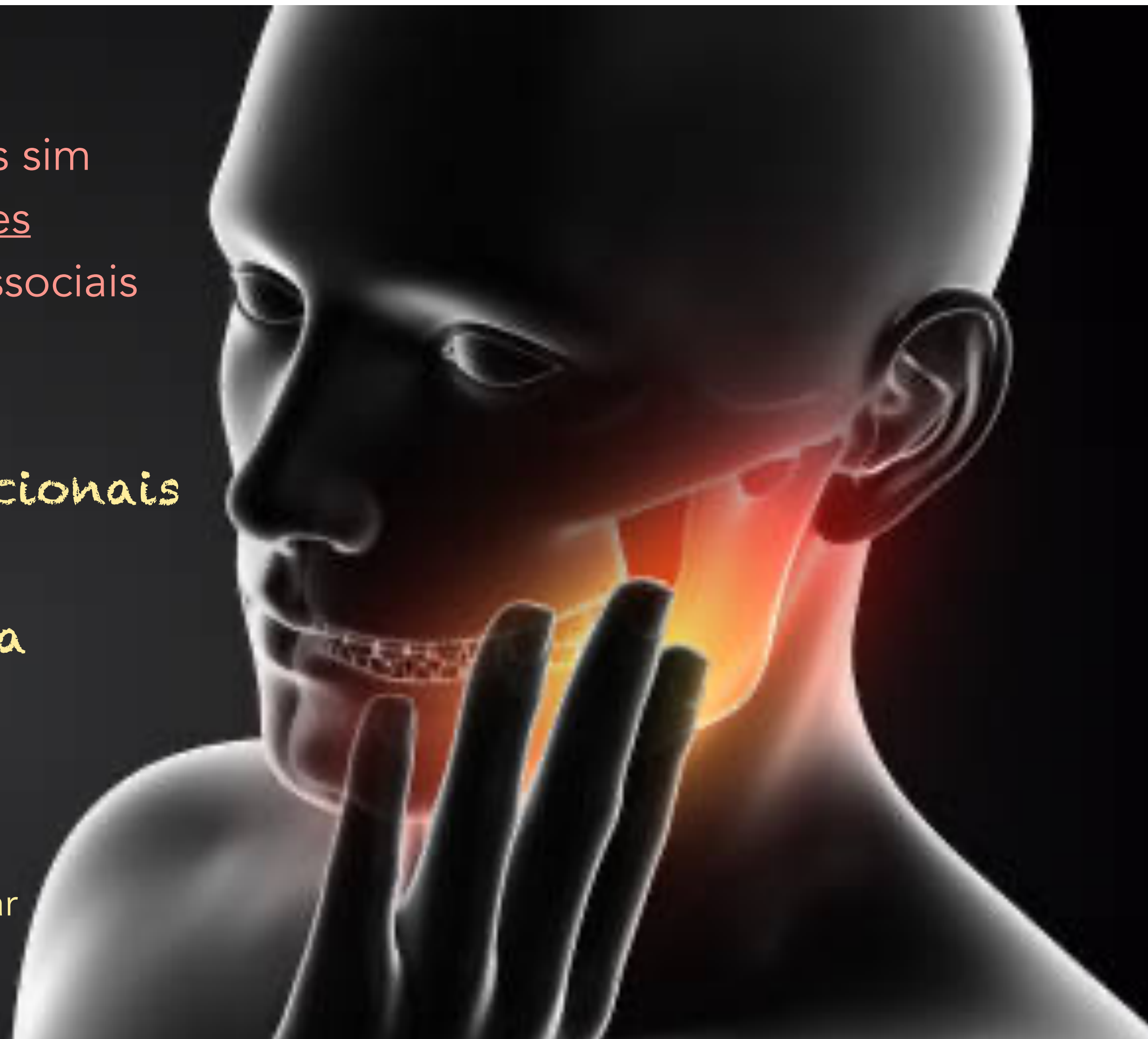
hábitos parafuncionais

fatores que influenciam o processamento doloroso

- ansiedade
- depressão
- comorbidades dolorosas
- somatização
- catastrofização

estilo de vida

- nível de atividade física e social
- dieta
- sono
- capacidade de lidar com problemas
- crenças



Terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

O profissional deve ser capaz de apresentar **empatia**, motivar e cooperar com o paciente



Terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

O tratamento deve englobar terapias que apresentam a melhor evidência científica comprovada

Opções terapêuticas:

- Educação em dor
- Instruções para autocontrole
- Aconselhamentos para modificações comportamentais
 - Terapias físicas
 - Farmacoterapia
- Dispositivos interoclusais
 - Fisioterapia
 - Farmacoterapia



Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

- Primeiras e principais modalidades indicadas
- Eficazes quando comparadas a qualquer modalidade terapêutica
- Não apresentam efeitos colaterais
- Relação risco / benefício favorável

O MOMENTO É DE

**AUTO
CUIDADO**



Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Considerar os fatores comuns em

DTM muscular:

Ansiedade

Catastrofização

E outras condições
crônicas dolorosas

(podem prever a resposta do paciente à terapia)

O MOMENTO É DE

**AUTO
CUIDADO**



Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Educação em dor

1º e fundamental passo para o sucesso da terapia

- Informação ao paciente sobre seu diagnóstico, fatores relacionados e geralmente o prognóstico favorável
 - Informar com empatia e otimismo
- Explicar como funciona o sistema mastigatório e o motivo da dor
 - Usar recursos visuais - potencializar entendimento



Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Quando apropriado

explicar que:

- diagnósticos são benignos
- auto limitantes
- curso evolutivo tende a apresentar sintomas *flutuantes* (necessário atenção ao auto cuidado mesmo após o controle dos sintomas) - **evitar terapias invasivas**



Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigató

Outras informações podem ser agregadas:

Higiene do sono

🕒 Ter horários regulares para dormir e despertar.

👁️ Evite cochilos diurnos.

🛏️ Ter um ambiente de dormir adequado: limpo, escuro, sem ruídos e confortável.

🍷 Não fazer uso de álcool ou café, determinados chás (preto) e refrigerantes próximo ao horário de dormir.

🚭 Evite ingestão de nicotina ao menor de 4 a 6 horas antes de deitar-se. Preferencialmente, evite fumar.



💭 Evite levar problemas para a cama.

🏃 Pratique atividades físicas e mentais regularmente.

🛏️ Ir para a cama somente na hora de dormir.

🍎 Evite dormir com fome, coma algo leve (fruta, barra de cereal...)

🕯️ Realizar atividades repousantes e relaxantes preparatórios para o sono.

🍽️ Jantar moderadamente em horário regular e adequado. Evitar ingerir quantidades excessivas de alimentos e líquidos antes de deitar-se.

💤 Caso não esteja conseguindo dormir, não fique na cama. Evite iluminação forte.

💊 Não fazer uso de medicamentos para dormir sem orientação médica.

Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Outras informações podem ser agregadas:

controle do abuso de
medicações analgésicas



restrição de drogas

restrição de alimentos
estimulantes (cafeína)



Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

EDUCAÇÃO EM DOR

↑ ADERÊNCIA AO TRATAMENTO

↑ RESPONSABILIDADE DO PACIENTE COM O
TRATAMENTO

potencializar resultados

Review > Dent Clin North Am. 2018 Oct;62(4):553-564. doi: 10.1016/j.cden.2018.05.004.
Epub 2018 Jul 31.

Musculoskeletal Disorders

Giovana Ferrandes ¹, Daniela A G Gonçalves ², Paulo Conti ³

Affiliations + expand

PMID: 30189982 DOI: 10.1016/j.cden.2018.05.004

Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

AUTOCUIDADO

objetivo - cicatrização, redução de dor e prevenção do retorno da sintomatologia

JOURNAL OF ORAL REHABILITATION

Original Article | [Free Access](#)

Self-management programmes in temporomandibular disorders: results from an international Delphi process

J. Durham ✉, M. Al-Baghdadi, L. Baad-Hansen, M. Breckons, J. P. Goulet, F. Lobbezoo, T. List, A. Michelotti, D. R. Nixdorf, C. C. Peck, K. Raphael, E. Schiffman, J. G. Steele, W. Story, R. Ohrbach

- TERMOTERAPIA
- AUTO MASSAGEM
- EXERCÍCIOS
- CONSELHOS EM DIETA
- IDENTIFICAÇÃO E CONTROLE DOS HÁBITOS PARAFUNCIONAIS



Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Compressas quentes e úmidas

induzir vasodilatação em uma região onde a irrigação sanguínea se tornou escassa

levando a falta de oxigenação local

que por sua vez acarretou na indução do metabolismo anaeróbico

acúmulo de metabólitos pode provocar dor local e espasmo muscular

Finalidade principal - alívio da dor



região do
masseter

10 a 20
min
2 a 3 x ao
dia

Stuginski-Barbosa, Silva & Conti, 2022

Fonte: Stuginski-Barbosa, Silva & Conti, 2022

Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Automassagem

- Deve ser limitada a localização dos músculos da mastigação tensos ou doloridos
- Não deve ser dolorosa (orientar sobre a pressão)
- Movimentos circulares
- 1 a 5 min para cada músculo
- 2 a 3 x ao dia (manhã e noite após a termoterapia)
- Manter nas primeiras semanas de tratamento



Alongamento

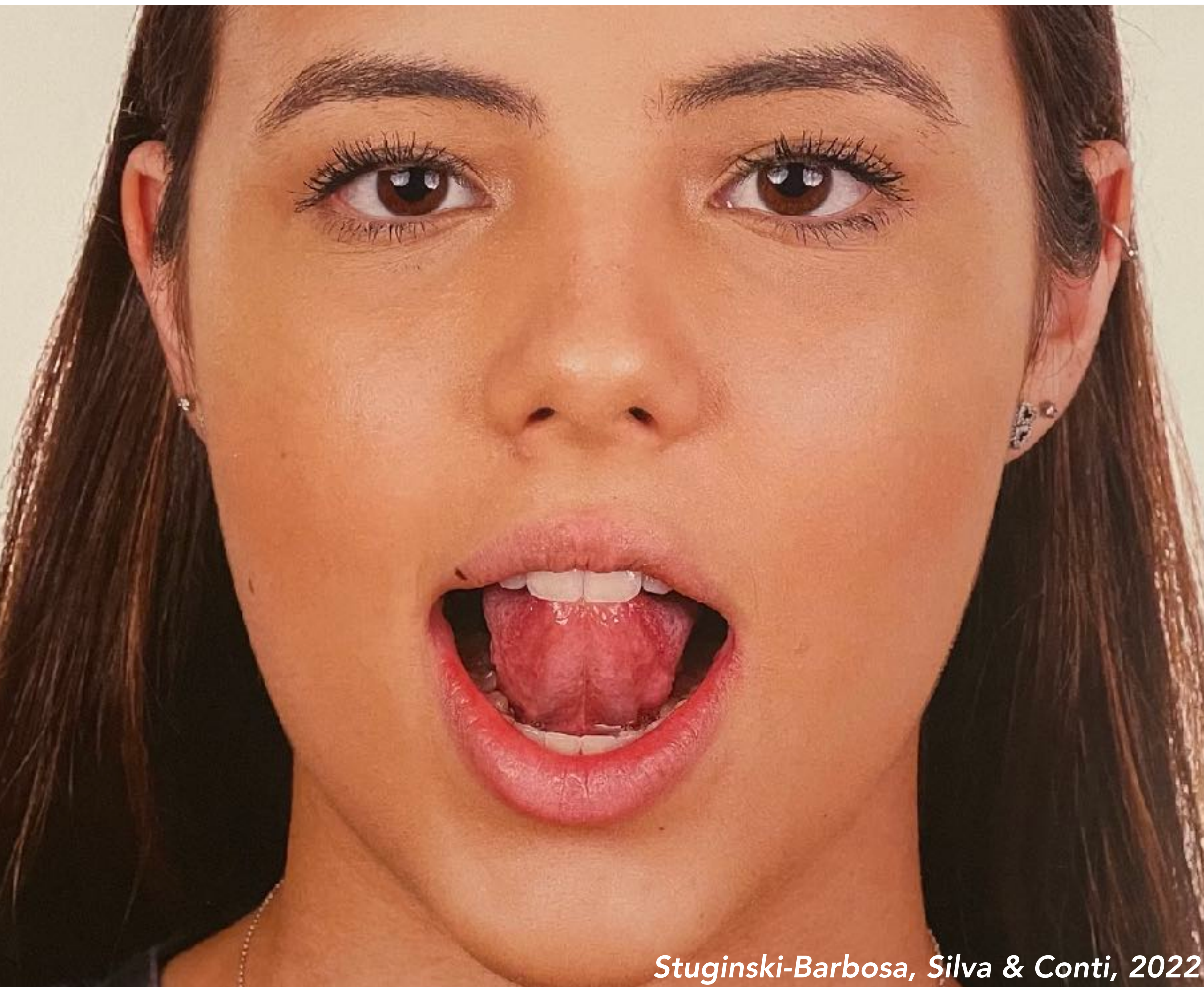
Músculo masseter

Dedo polegar da mão
contralateral dentro da boca
(movimento de cima para baixo,
esticando o músculo para fora)

Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Exercício de coordenação (posição "n") fechar e abrir em frente ao espelho - auxilia o paciente a aprender a abrir a boca de forma suave e protetora - restaurar movimento



Stuginski-Barbosa, Silva & Conti, 2022

Exercícios mandibulares

São eficazes

Recomendados para mialgia e quando há capacidade restrita de abertura devido à hiperatividade nos músculos de fechamento da mandíbula

Aconselhamento **verbal e por escrito**

Por 2 a 3 semanas

A cada sessão avaliar a execução

Fonte: Stuginski-Barbosa, Silva & Conti, 2022

Educação e Autocuidado

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Alimentação

Paciente com DTM - comum haver alterações alimentares

Antes - indicação dieta pastosa ou líquida - recuperação mais lenta e difícil - cinésiofobia e problemas nutricionais

Atualmente - DIETA LIVRE DE DOR

Revisão após 2 semanas de auto cuidado para reavaliar retorno gradual para alimentação normal



Terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Estudo OPERA

1

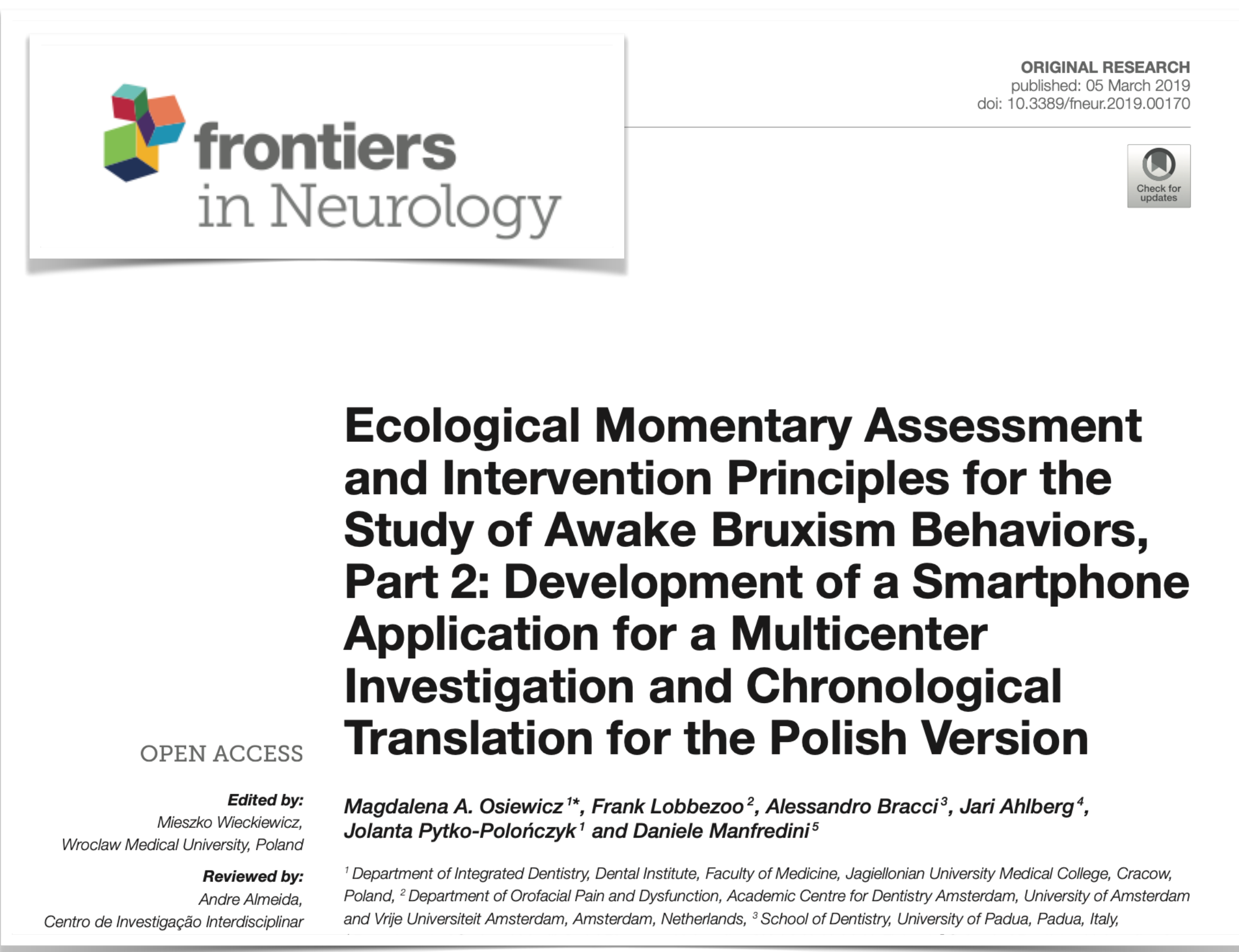
Pacientes com alta frequência de HÁBITOS PARAFUNCIONAIS apresentam chance 16 X maior de apresentar DTM crônica

Justificativa: atividade motora acentuada - o que poderia induzir a hiperexcitabilidade neuronal e com isso a sensibilização central

2

A intensidade da dor reduz com o controle de hábitos parafuncionais (que podem estar ligados à fatores emocionais)

Orientar para identificação, monitoramento e prevenção de qualquer comportamento parafuncional que exacerbe a dor (lembretes, adesivos, aplicativos)



Agulhamento seco / infiltração anestésico

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Terapia de pontos gatilhos miofasciais na região de cabeça e pescoço

pode levar á estimulação intramuscular, lesões musculares
e em terminações nervosas e vasodilatação

↑ Irrigação local

↓ Mediadores de dor
Hipóxia

Dessensibilização das terminações nervosas livres e
inibição da disseminação da dor dentro dos músculos
(suspensão da dor)

MECANISMO AINDA POUCO
COMPREENDIDO



Agulhamento seco / infiltração anestésico

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Técnica

1. Localizar e imobilizar o ponto gatilho (PG)
2. Higienizar a pele
3. Inserção da agulha no PG (1 a 1,5 cm - avançar lentamente em ângulo de 30 graus)
4. Estimulação - movimentos rítmicos (ruptura mecânica dos tecidos)

Posição supina

Cabeça virada para o lado oposto

Tipos

Seco

Solução salina

Com anestésicos locais sem vasoconstritor (0,3-0,5 até 1,5 ml - lidocaína 2%, mepivacaína 3% ou bupivacaína 0,5%)

Corticosteroides

Toxina botulínica

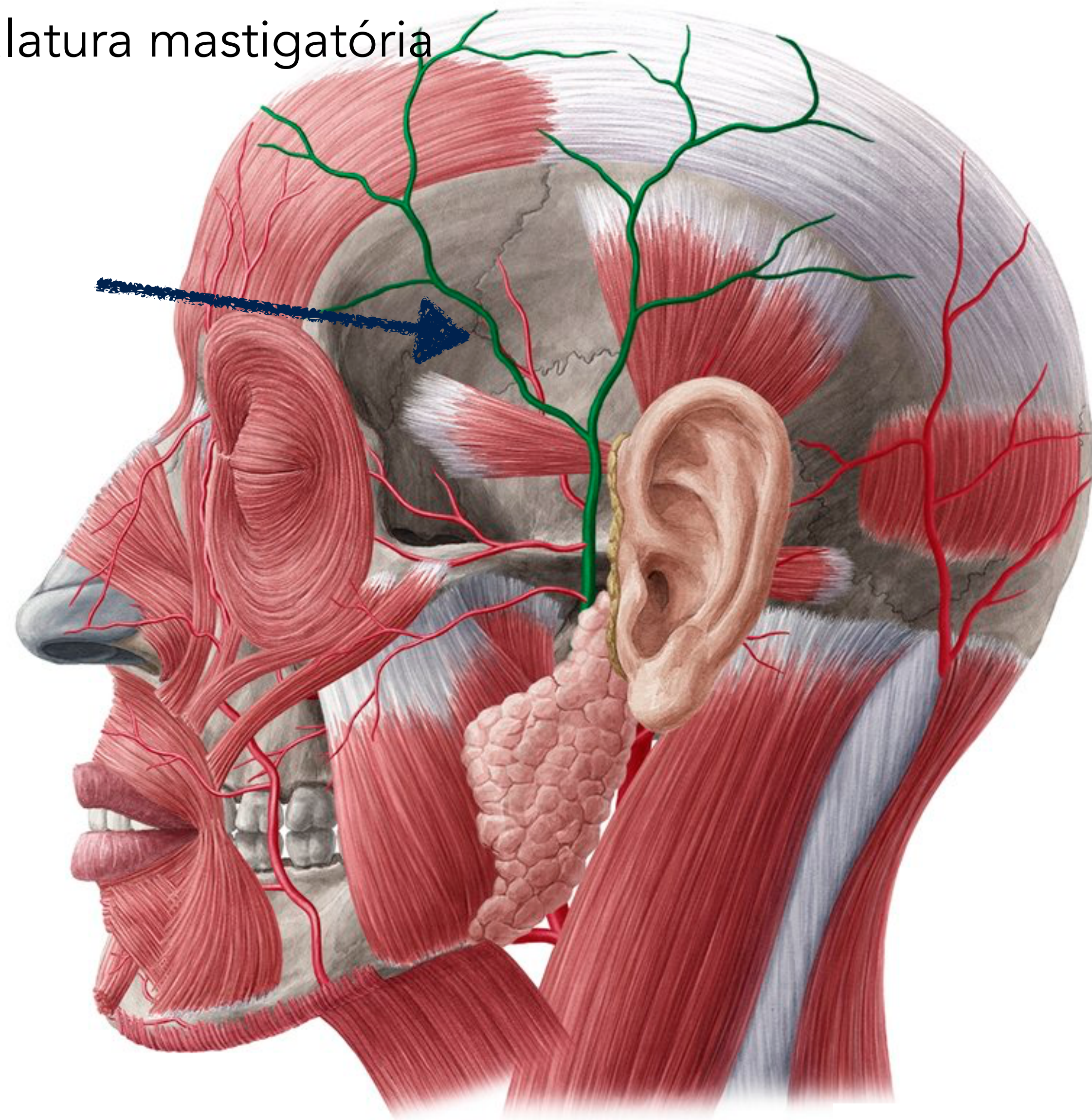


Stuginski-Barbosa, Silva & Conti, 2022

Fonte: Stuginski-Barbosa, Silva & Conti, 2022

Agulhamento seco / infiltração anestésica

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória



Cuidado

músculo temporal - localizar artéria temporal

Agulhamento seco / infiltração anestésico

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Técnica

- Spray gelado (30 graus à 45 cm da pele) - hemostasia
 - Alongamento do músculo
- Aquecimento da musculatura (palma da mão) - evitar o resfriamento prolongado dos tecidos musculares

Cuidados

Evitar uso de anti-inflamatório no dia do agulhamento
Fazer compressas frias de curta duração
A partir do segundo dia - retorno às compressas quentes e úmidas



Stuginski-Barbosa, Silva & Conti, 2022

Fonte: Stuginski-Barbosa, Silva & Conti, 2022

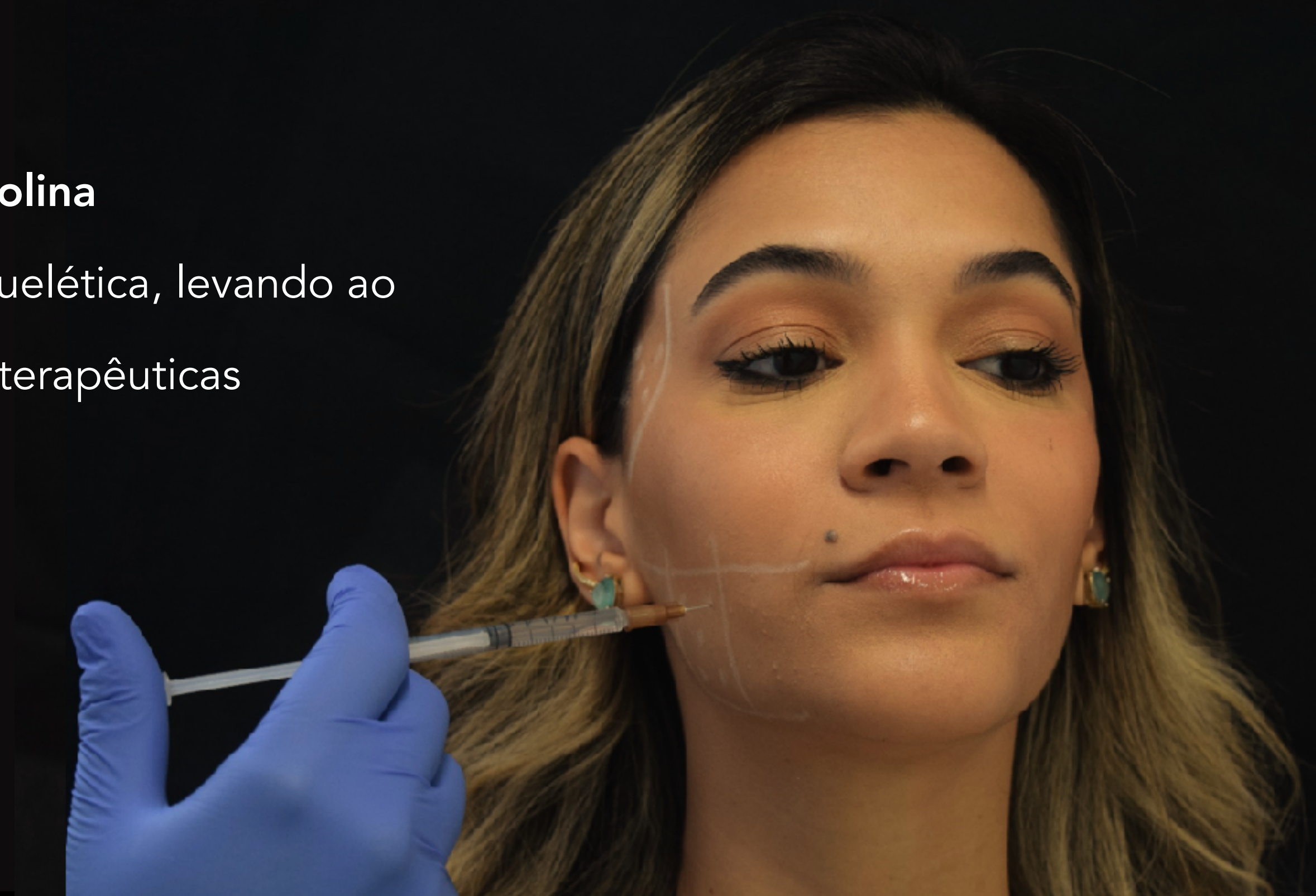
Toxina botulínica

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

Deve ser reservado para casos refratários

efeito relacionado à **inibição da liberação de acetilcolina**

das terminações nervosas colinérgicas na junção neuromuscular esquelética, levando ao relaxamento muscular reversível quando utilizado em doses terapêuticas



(Matak & Lackovic, 2014; De la Torre Canales et al., 2020 De la Torre Canales et al., 2021a; De la Torre Canales et al., 2021b; De la Torre Canales et al., 2022a; De la Torre Canales et al., 2022b; De la Torre Canales & Poluha, 2022)

Toxina botulínica

como terapias dos distúrbios da musculatura mastigatória

recuperação muscular
por completo - 3 a 6 meses



5 pontos distribuir - distância de 5 mm entre cada ponto
sempre bilateralmente - evitar assimetrias

Temporal - 10 U



agulha no
longo eixo



Masseter - 30 U



agulha
perpendicular

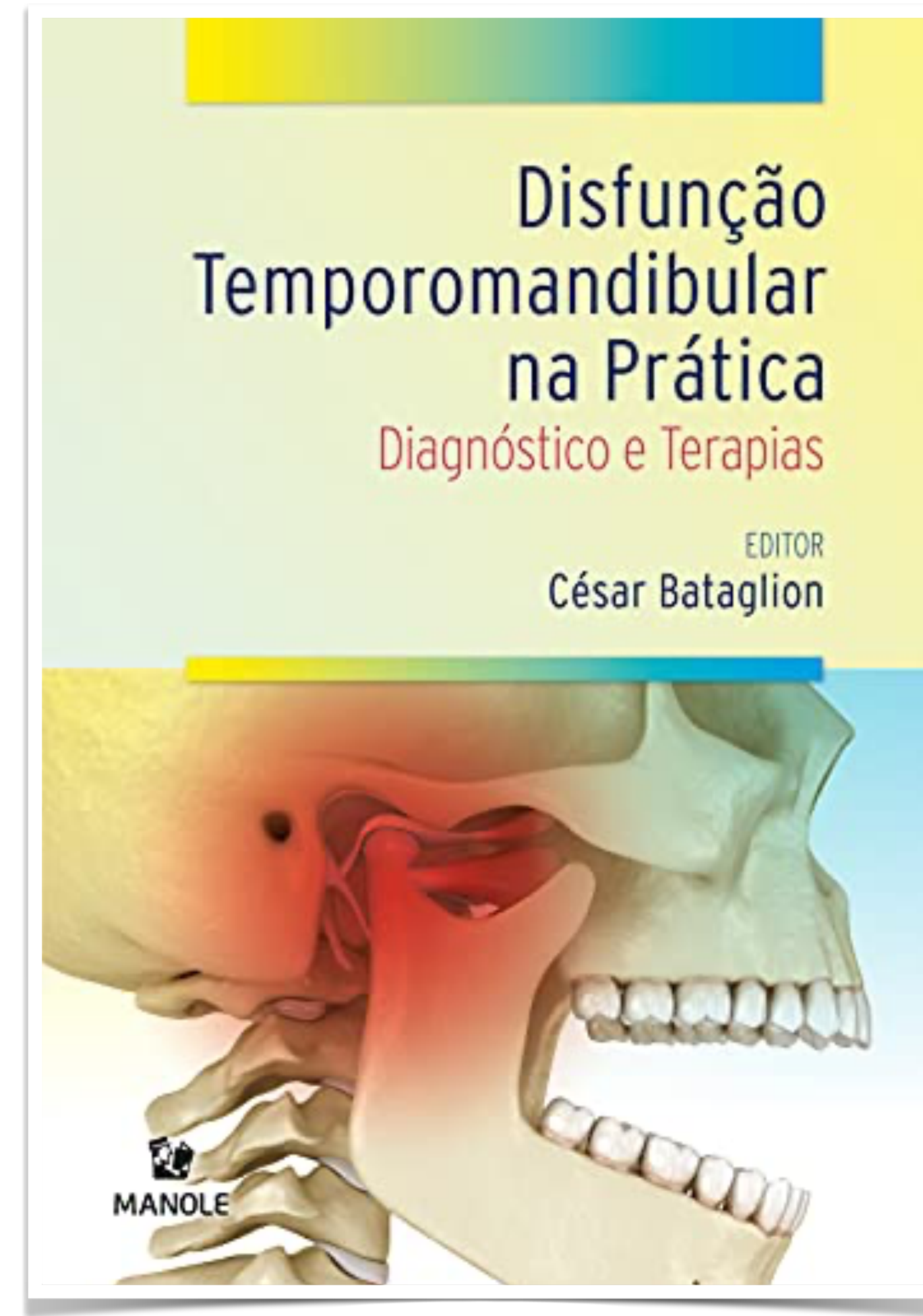


(Matak & Lackovic, 2014; De la Torre Canales et al., 2020 De la Torre Canales et al., 2021a; De la Torre Canales et al., 2021b; De la Torre Canales et al., 2022a; De la Torre Canales et al., 2022b; De la Torre Canales & Poluha, 2022)

Modalidades terapêuticas para DTM muscular

Terapia	Principais efeitos
Educação	- Redução da sobrecarga no sistema - Relaxamento - Redução da atividade muscular
Auto cuidado	- Alívio da dor musculoesquelética - Melhora da coordenação muscular
Termoterapia quente	Vasodilatação
Dispositivo interoclusal	- Estimular a consciência da região orofacial - Aumento aderência do paciente ao tratamento
Estimulação elétrica transcutânea (TENS)	Analgesia
Ultrassom terapêutico	Analgesia
Laserterapia	- Analgesia - Regeneração tecidual
Biofeedback	- Consciência orofacial - Redução da atividade muscular
Agulhamento seco / Infiltração com anestésico	- Promoção de vasodilatação periférica - Estimulação do sistema de modulação de dor endógeno
Medicamentos	- Ciclobenzaprina/tizanidina: promover relaxamento muscular associado ao efeito antinoceptivo - Antidepressivos tricíclicos e inibidores seletivos de receptação de norepinefrina e serotonina: aumentar eficácia do sistema de modulação de dor - Gabapentina/Pregabalina: reduzir hiperexcitabilidade neuronal
Toxina botulínica	- Redução da sensibilização primária, diminuição da atividade muscular?

Referências Bibliográficas Principais



Obrigada pela atenção!

AS IMPORTANT AS THE IDEAL OCCLUSION



@oclupro

IT IS HOW IS BEING USED.

Me falaram que eu tratava Bruxismo,
Dtm, Asma, Bronquite, Unha encravada...



A DTM é multifatorial!