



UNIVERSIDADE  
FERNANDO  
PESSOA

# EFICÁCIA DA TERAPIA MANUAL VERSUS PUNÇÃO SECA EM DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

[Effectiveness of manual therapy versus dry needling in temporomandibular disorders: a case report]

Dissertação de Mestrado

[Mestrado Integrado em Medicina Dentária]

Bilal Boubekeur

Orientadora:

Dra Joana Fernandes Lameiro

Julho, 2024







# **EFICÁCIA DA TERAPIA MANUAL VERSUS PUNÇÃO SECA EM DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO**

[Effectiveness of manual therapy versus dry needling in temporomandibular disorders: a case report]

Dissertação de Mestrado

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

Bilal Boubekur

Orientadora:

Dra Joana Fernandes Lameiro

Junho 2024



À mes chers parents, à mon fils bien-aimé, mes soeurs que je chéris tant, à tous ceux qui ont apporté une pierre à l'édifice, vous êtes la lumière qui a illuminé chaque étape de ce voyage académique.



## **AGRADECIMENTOS**

À Dra. Joana Lameiro, estou infinitamente grato pelo seu inestimável apoio ao longo deste trabalho.

Chers amis, famille et proches, "Qui ne remercie pas les gens ne remercie pas Allâh".

Je voudrais commencer par exprimer ma profonde gratitude envers chacun d'entre vous pour votre soutien inconditionnel tout au long de cette aventure académique. Vos encouragements, votre patience et votre amour ont été les piliers sur lesquels j'ai pu m'appuyer pour atteindre ce moment si important de ma vie.

À ma famille, maman, papa, mes soeurs Sofia, Linda, Sara, merci pour votre soutien sans faille depuis le tout début. Vos sacrifices et votre compréhension ont été inestimables. Que ce soit les longues heures de discussion pour m'aider à clarifier mes idées ou simplement votre présence réconfortante, je ne saurais jamais assez vous remercier.

À Isaac mon fils, depuis ta naissance tu n'as cessé d'être une source de motivation, tu as été, et restera ma boussole, tu as toujours été présent à mes cotés, le travail accompli est aussi le tien mon fils.

À mes amis, vous avez été ma bouée de sauvetage dans les moments de doute et de stress. Vos encouragements, vos blagues et vos distractions bienvenues ont rendu ce voyage beaucoup plus agréable. Merci pour votre amitié indéfectible.

À tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce travail, je vous suis profondément reconnaissant pour votre expertise, votre guidance et votre patience. Votre mentorat m'a permis de grandir non seulement en tant qu'étudiant, mais aussi en tant que personne.

Enfin, à tous ceux qui, de près ou de loin, ont joué un rôle dans cette aventure, je vous adresse mes plus sincères remerciements. Chaque geste de soutien, chaque mot d'encouragement a été une source de motivation inestimable.

Ce travail n'aurait pas été possible sans vous tous, et pour cela, je vous serai éternellement reconnaissant.

Avec tout mon amour et ma gratitude.

## RESUMO

As desordens temporomandibulares (DTM) referem-se às condições que afetam a articulação temporomandibular (ATM) e as estruturas adjacentes, como os músculos circundantes, podendo causar dor fascial e da cabeça, bem como disfunção nos movimentos mandibulares. Tem como etiologia o stress, o apertamento dentário parafuncional, más posturas, entre outras. O diagnóstico e tratamento geralmente envolvem abordagens multidisciplinares, incluindo fisioterapia, terapia medicamentosa e em vários casos, intervenções médico-dentárias. A terapia manual e o agulhamento seco são duas abordagens de tratamento utilizadas recorrentemente na fisioterapia e na medicina desportiva para aliviar as dores musculares e articulares. O objectivo deste trabalho é avaliar, relativamente a estas duas técnicas diferentes de fisioterapia, a eficácia, a rapidez e a comodidade percebida pelo paciente, na melhoria da dor e na restauração da cinemática mandibular, em casos de DTM. As abordagens terapêuticas incluem abordagens manuais, como massagem, mobilização e alongamento, comparadas à técnica de punção seca sem a utilização de produtos associados. Após a seleção criteriosa e obtenção do consentimento informado dos pacientes, garantindo a natureza voluntária das suas participações e com base numa revisão integrativa da literatura sobre o tema, este estudo pretendeu descrever os resultados obtidos após a aplicação de cada uma das terapias no tratamento de um caso clínico de DTM utilizando informações clínicas obtidas durante consultas nas Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária (CPMD) da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa (FCS-UFPA). Com este estudo pudemos verificar que ambas as técnicas apresentam benefícios. A punção seca parece mostrar um potencial maior para proporcionar alívio rápido e eficaz, sendo no entanto, destacadamente referida como mais dolorosa, fazendo concluir que a escolha da melhor técnica deve ser baseada nas necessidades e na tolerabilidade individual de cada paciente.

**Palavras-chave:** "dor miofascial"; "terapia manual"; "desordem temporomandibular"; "agulhamento seco profundo"; "ponto gatilho"; "ensaio controlado randomizado".



## ABSTRACT

Temporomandibular disorders (TMD) refer to conditions that affect the temporomandibular joint (TMJ) and adjacent structures, such as the surrounding muscles, and can cause fascial and head pain, as well as dysfunction in jaw movements. Its aetiology is stress, parafunctional dental clenching, poor posture, among others. Diagnosis and treatment usually involve multidisciplinary approaches, including physiotherapy, drug therapy and, in several cases, medical-dental interventions. Manual therapy and dry needling are two treatment approaches frequently used in physiotherapy and sports medicine to relieve muscle and joint pain. The aim of this study is to evaluate the effectiveness, speed and convenience perceived by patients in improving pain and restoring mandibular kinematics in cases of TMD, in relation to these two different physiotherapy techniques. The therapeutic approaches include manual approaches such as massage, mobilisation and stretching, compared to the dry puncture technique without the use of associated products. After carefully selecting patients and obtaining their informed consent, guaranteeing the voluntary nature of their participation and based on an integrative review of the literature on the subject, this study aimed to describe the results obtained after applying each of the therapies in the treatment of a clinical case of TMD using clinical information obtained during consultations at the Dental Medicine Pedagogical Clinics (DMPD) of the Faculty of Health Sciences of the Fernando Pessoa University (FHS-FPU). This study showed that both techniques have benefits. Dry puncture seems to have a greater potential to provide quick and effective relief, but it is also reported to be more painful, leading us to conclude that the choice of the best technique should be based on the individual needs and tolerability of each patient.

**Keywords:** "myofascial pain"; "manual therapy"; "temporomandibular disorder"; "deep dry needling" trigger point"; "randomized controlled trial".



# ÍNDICE GERAL

RESUMO.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
ÍNDICE GERAL .....	xv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvii
ÍNDICE DE TABELAS.....	xix
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xxi
LISTA DE ABREVIATURAS .....	xxiii
INTRODUÇÃO .....	1
DESENVOLVIMENTO .....	3
1. Disfunção temporomandibular .....	3
1.1. Definição, prevalência e classificação da DTM.....	3
1.2. Etiopatogenia, e manifestações clínicas.....	4
1.3. Diagnóstico e tratamento das DTM.....	5
2. Abordagem multidimensional das DTM.....	6
2.1. Relação do bruxismo com as DTM.....	6
2.2. Relação da apneia obstrutiva do sono com as DTM.....	7
3. Efeitos das abordagens terapêuticas .....	8
3.1. Técnicas de fisioterapia em DTM.....	8
3.1.1. Mecanismo de ação do agulhamento seco.....	8
3.1.2. O efeito da terapia manual nas DTM.....	10
4. Metodologia .....	11
5. Caso Clínico .....	15
6. Discussão.....	23

6.1. Comparação da terapia manual e da punção seca nas DTM.....	23
6.1.1. Diferentes protocolos e efeitos terapêuticos dos estudos em relação à punção seca .....	24
6.1.2. Diferentes protocolos e efeitos terapêuticos dos estudos em relação à terapia manual .....	28
6.2. Efeitos das abordagens terapêuticas.....	30
6.3. Limitações.....	31
CONCLUSÃO .....	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
ANEXOS.....	41

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Fluxograma representativo da seleção de artigos .....	14
--	----



## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Protocolo da terapia manual com duração de uma hora: 3 sessões durante uma semana, com técnicas de massagem, alongamento, mobilização e exercícios direcionados. .....	15
<b>Tabela 2.</b> Avaliação da evolução da intensidade de dor muscular e articular à palpação, com terapia manual, medida com a EVA, da paciente C.G.....	17
<b>Tabela 3.</b> Avaliação da evolução da intensidade de dor muscular e articular à palpação, com terapia manual, medida com a EVA, do paciente Y.K.M.....	18
<b>Tabela 4.</b> Avaliação da evolução da intensidade de dor muscular e articular à palpação, com técnica de punção seca, medida com a EVA, referida pela paciente C.G.....	20
<b>Tabela 5.</b> Avaliação da evolução da intensidade de dor muscular e articular à palpação, com técnica de punção seca, medida com a EVA, referida pelo paciente Y.K.M.....	21
<b>Tabela 6.</b> Avaliações das sessões da terapia manual e da punção seca da paciente C.G. .....	22
<b>Tabela 7.</b> Avaliações das sessões da terapia manual e da punção seca do paciente Y.K.M.....	23
<b>Tabela 8.</b> Diferentes abordagens e resultados dos estudos em relação à terapia manual .....	63
<b>Tabela 9.</b> Diferentes abordagens e resultados dos estudos em relação à punção seca..	65



## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo A.</b> Autorização da Diretora da CPMD.....	41
<b>Anexo B.</b> Autorização da Comissão de Ética.....	43
<b>Anexo C.</b> Consentimentos Informados .....	45
<b>Anexo D.</b> Escala de Limitação Funcional Maxilar-8 (paciente C.G) .....	47
<b>Anexo E.</b> Escala de Limitação Funcional Maxilar-8 (paciente Y.K.M).....	49
<b>Anexo F.</b> Formulário de exame clínico DC/TMD (paciente C.G).....	51
<b>Anexo G.</b> Formulário de exame clínico DC/TMD (paciente Y.K.M) .....	53
<b>Anexo H.</b> Lista de Controlo de Comportamentos Oraís (paciente C.G).....	55
<b>Anexo I.</b> Lista de Controlo de Comportamentos Oraís (paciente Y.M.K) .....	57
<b>Anexo J.</b> Questionário de Saúde da Paciente (C.G).....	59
<b>Anexo K.</b> Questionário de Saúde do Paciente (Y.M.K) .....	61
<b>Anexo L.</b> Diferentes abordagens e resultados dos estudos em relação a terapia manual .....	63
<b>Anexo M.</b> Diferentes abordagens e resultados dos estudos em relação à punção seca .	65



## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>AOS</b>	Apneia obstrutiva do sono
<b>ATM</b>	Articulação temporomandibular
<b>CPAP</b>	Pressão positiva contínua nas vias aéreas
<b>CPMD</b>	Clínica Pedagógica de Medicina Dentária
<b>DC/TMD</b>	CrITÉrios de diagnóstico em desordens temporomandibulares
<b>DTM</b>	Desordens temporomandibulares
<b>ELFM-8</b>	Escala de Limitação Funcional Maxilar-8
<b>EVA</b>	Escala visual analógica
<b>FCS-UFP</b>	Faculdade Ciências da Saúde - Universidade Fernando Pessoa
<b>IMT</b>	Terapia miofascial intra-oral
<b>LCCO</b>	Lista de Controlo de Comportamentos Oraís
<b>PGM</b>	Pontos gatilho miofasciais
<b>PIR</b>	Relaxamento pós-isométrico
<b>QSP</b>	Questionário de Saúde do Paciente
<b>RNM</b>	Ressonância magnética
<b>SCOM</b>	Músculo Esternocleidomastoideu



## Introdução

A disfunção temporomandibular (DTM) representa um grande desafio médico e médico-dentário, com implicações clínicas e socio-económicas significativas. A DTM engloba uma série de condições que afectam os músculos da mastigação, as articulações temporomandibulares (ATM) e/ou as estruturas associadas. São caracterizadas principalmente por dor, ruídos articulares e limitação da função da cinemática mandibular (Gauer & Semidey, 2015; Menéndez-Torre et al., 2023).

Como a etiologia da DTM é multifatorial, os factores precisos que levam ao seu desenvolvimento estão sempre sujeitos a algum grau de incerteza. É de extrema importância proceder a uma anamnese e exame clínicos cuidados, para conseguir uma análise detalhada dos principais factores etiológicos que contribuem para as DTM, pois a identificação o mais clara possível do factor primordial em cada caso, é crucial para orientar o tratamento e conseguir obter sucesso terapêutico (Zhang et al., 2021; Okeson, 2020).

A ocorrência de sintomas é estimada em cerca de 8 –15% da população, encontrada mais frequentemente em mulheres do que em homens. O risco de desenvolver sintomas de DTM aumenta com a idade e geralmente afecta pessoas entre 35 e 45 anos (Piech et al., 2020; Zhang et al., 2021).

Relativamente à sua classificação, as DTMs podem ser divididas em intra-articulares, quando ocorrem dentro da articulação (como nos desarranjos do complexo côndilo-disco ou nas distúrbios inflamatórias, por exemplo, do tecido retrodiscal), ou extra-articulares, quando envolvem a musculatura circundante (resultando em dores como mialgias, dor miofascial, dores referidas e até dores de cabeça relacionadas com DTM) (Gauer & Semidey, 2015).

A dor miofascial é o segundo tipo de dor orofacial mais recorrente, uma vez que cerca de 33% das pessoas apresentam sintomas na face e nos músculos da mastigação (Vier et al., 2019). Essa dor é acompanhada de aumento da tensão muscular e diminuição da flexibilidade sendo a sua principal característica, a presença de um nódulo hiper sensível

nas fibras musculares, que é palpável durante o exame físico (Ferreira de Macedo et al., 2023).

Verifica-se também, que as DTM são mais comuns em pessoas com AOS, afetando cerca de 49% das pessoas que sofrem desta patologia, do que na população saudável, onde estão presentes apenas em 9% das pessoas (Alessandri-Bonetti et al., 2023).

Factores como o ranger ou apertar dos dentes podem potenciar uma série de problemas nas ATM, nos músculos da mandíbula e noutras estruturas relacionadas, podendo contribuir para o perpetuamento ou agravamento das DTM. Isso ocorre devido a vários fatores, entre eles, pressão excessiva nas ATMs. O bruxismo do sono além de poder ter esta relação com as DTM, é também uma atividade parafuncional muitas vezes associada à AOS. As pessoas com AOS têm maior probabilidade de apresentar esta parafunção, o que mais uma vez, quando em presença de condições susceptíveis, pode contribuir para o desenvolvimento ou agravamento das DTM (Rossetti et al., 2008; Raphael et al., 2012).

Até ao momento, as evidências apoiam o uso de abordagens de tratamento conservadoras e reversíveis para o tratamento da DTM, embora seja fundamental uma abordagem multidisciplinar para estabelecer o melhor plano de tratamento, sendo que a fisioterapia, está entre os 10 tratamentos com mais sucesso utilizados no tratamento das DTM (Armijo-Olivo et al., 2016).

Dada a alta prevalência de DTM e a falta de parametrização com uso de protocolos distintos nos estudos publicados, pretende-se com este trabalho, clarificar a eficácia e sucesso de duas terapias distintas no tratamento da dor da DTM. Esta dissertação pretende relatar dois casos clínicos. O de um paciente bruxómano e outro com AOS, que apresentam DTM, com marcada componente muscular e que irão ser submetidos a sessões de fisioterapia com técnicas manuais e sessões de fisioterapia com punção seca. O objetivo do presente estudo será observar qual o tipo de terapia se mostra mais rápida, eficaz e cómoda, na melhoria da dor e do restabelecimento da cinemática mandibular, de acordo quer com a avaliação clínica efectuada pelo médico dentista após as sessões de fisioterapia, quer com a perspectiva dos sintomas auto-reportados pelos pacientes.

## **Desenvolvimento**

## **1. Disfunção temporomandibular**

### **1.1. Definição, prevalência e classificação das DTM**

As DTM abrangem uma ampla gama de patologias que afetam a ATM, os músculos da mastigação e as estruturas associadas (Ahmad et al., 2021).

Constituem um importante problema de saúde pública, pois são uma das principais fontes de dor orofacial crônica que condiciona as atividades diárias, interfere com a produtividade e aumenta o absentismo. Esses distúrbios são frequentemente associados a sintomas que afetam a região da cabeça e pescoço, como dor de cabeça, sintomas relacionados com os ouvidos, disfunção da coluna cervical e alterações da postura (Armijo-Olivo et al., 2016).

A DTM pode ser classificada como intra-articular (dentro da articulação) ou extra-articular (envolvendo a musculatura circundante). As distúrbios intra-articulares incluem condições como desarranjos do complexo côndilo-disco (como malposicionamento e deslocamento do disco com ou sem redução), distúrbios inflamatórios (como sinovite, capsulite, retrodiscite ou artrite que pode ser osteoartrítica, reumatóide, traumática, infecciosa ou psoriática) e outras condições relacionadas à estrutura articular. Por outro lado, as distúrbios extra-articulares abrangem diferentes tipos de dores como mialgias, dor miofascial, dores referidas, artralgias e dores de cabeça relacionadas com DTM. (Gauer & Semidey, 2015; Okeson, 2013; Schiffman et al., 2010).

Estudos recentes na sociedade polonesa mostraram que neste problema, 56,9 % dos casos relacionava-se com sintomas musculares e o segundo tipo mais comum (48,9%) de DTM dizia respeito às luxações do disco. Relativamente às dores musculares, a dor miofascial é a mais frequente, sendo a sua principal característica, a presença de um ponto-gatilho, que é definido como um ponto hiper irritável associado a um nódulo hiper sensível numa faixa tensa de fibras musculares, que é palpável durante o exame físico. Esse ponto é doloroso à compressão e pode originar dor e sensibilidade referidas, disfunção motora e fenômenos autonómicos (Piech et al., 2020; Ferreira de Macedo et al., 2023).

## **1.2. Etiopatogenia e manifestações clínicas das DTM**

Uma revisão da literatura baseada em evidência, é unânime em considerar a etiologia multifatorial das DTM, no entanto cinco fatores principais estão frequentemente associados a estas distúrbios: condição oclusal, trauma, stress emocional, dor crônica e atividades parafuncionais. A importância de cada um desses fatores pode variar significativamente de um paciente para outro (Okeson, 2020).

A desarmonia oclusal e o sofrimento psicológico são as duas hipóteses que têm dominado a literatura. A hipótese psicológica propõe que o distúrbio evolui como consequência do sofrimento psicológico que é geralmente devido ao ambiente stressante do indivíduo. O sofrimento psicológico, por sua vez, leva a hábitos parafuncionais (cerrar e ranger os dentes) que resultam em dores musculares (Fornaini et al., 2015).

Continuam a acumular-se evidências de que doenças não tratadas, como DTM e má oclusão, acarretam um risco de desenvolvimento de distúrbios posturais. Estudos recentes enfatizam o papel potencial da oclusão dentária na manutenção do controle postural. Vários estudos indicam que diferentes posições mandibulares induzem variações na postura corporal. Por exemplo, uma mudança na posição mandibular que pode levar a alterações nos aferentes proprioceptivos e periodontais, pode afetar a posição do centro de pressão do pé e a estabilidade da marcha. Por outro lado, mudanças na postura corporal podem afetar a posição mandibular (Cuccia & Caradonna, 2009).

Os sintomas de DTM estão frequentemente associados ao movimento da mandíbula (por exemplo, abrir e fechar a boca, mastigar) e dor na região pré-auricular, masseter ou temporal. Deve suspeitar-se de outra fonte de dor orofacial se a dor não for afetada pelo movimento da mandíbula. Sons articulares da mandíbula (por exemplo, estalidos, rangidos, crepitação) podem ocorrer com DTM, mas também ocorrem em até 50% dos pacientes assintomáticos. Disfunções na área da ATM também podem apresentar sintomas como: zumbido e dores de cabeça de tensão. Alguns destes sintomas clínicos de DTM levam a distúrbios na ingestão alimentar, deglutição, respiração, comunicação verbal e emocional (Gauer & Semidey, 2015; Piech et al., 2020).

A DTM torna-se muitas vezes, um problema social associado a elevados custos económicos resultantes do tratamento e da ausência do trabalho (Piech et al., 2020). No entanto, também muitas DTM podem ser auto-limitadas, com remissão e exacerbação periódica dos sintomas (Ahmad et al., 2021).

### **1.3. Diagnóstico e tratamento das DTM**

Nem sempre o diagnóstico destas patologias é fácil, o que torna fundamental explorar em profundidade as queixas principais do paciente e a história da doença atual, com especial ênfase na localização, início, natureza e intensidade dos sintomas associados às perturbações músculo-esqueléticas, bem como nos factores que os agravam ou aliviam e na sua evolução ao longo do tempo. Nesta recolha cuidada de informações sobre a história clínica do doente, o recurso a questionários dedicados aos sintomas das perturbações músculo-esqueléticas, tais como o Questionário de Saúde do Paciente - 4 (QSP), a Lista de Controlo de Comportamento Oraís (LCCO), a Escala de Limitação Funcional Maxilar-8 (ELFM-8), o Formulário de Exame Clínico, os Critérios de Diagnóstico em DTM (DC/TMD) e a Escala Visual Analógica de dor (EVA), revela-se na maioria das vezes,, de grande utilidade (Jung et al., 2015).

Como complemento, deve ser efectuado um exame físico completo para identificar as causas subjacentes aos sintomas e estabelecer um diagnóstico preciso. A amplitude de movimento da mandíbula é avaliada através da medição da distância entre os incisivos superiores e inferiores, em movimentos activos e passivos, tendo em conta o aparecimento da dor. Em caso de sintomas que indiquem perturbações músculo-esqueléticas, é dada especial atenção à localização e ao início da dor durante o exame aprofundado (Menéndez-Torre et al., 2023).

O exame dos músculos da mastigação inclui a palpação de cada grupo muscular e a observação de eventuais dores, espasmos ou fasciculações. Além disso, a palpação da ATM é efectuada para detectar qualquer dor intra-articular, ruídos articulares ou desvios durante o movimento (Jung et al., 2015)

Foram sugeridas várias técnicas de imagem radiográfica para avaliar a ATM, mas a ressonância magnética (RNM) ainda é considerada o método gold standard. Se os sinais

e sintomas clínicos não estiverem alinhados com os resultados da RMN da ATM, pode-se suspeitar de um diagnóstico de imagem incorreto, seja ele um falso-positivo ou falso-negativo (Hegab et al., 2021).

Devido à sua etiologia multifatorial e consequente dificuldade de estabelecimento de causas precisas de DTM, as modalidades conservadoras são o tratamento de primeira linha preferido (Zhang et al., 2021).

As terapias para DTM visam principalmente eliminar a dor, restaurar as funções da ATM melhorando a cinemática mandibular e reduzir, se possível, a frequência e intensidade dos estalidos nas articulações. Envolvem desde terapia comportamental, alterações dietéticas, farmacoterapia, fisioterapia, terapia com placas oclusais, laser e injeções intra-articulares até artroscopia, artrocentese ou cirurgia articular aberta (Zhang et al., 2021; Ahmad et al., 2021).

## **2. Abordagem Multidimensional das DTM**

### **2.1. Relação do bruxismo com as DTM**

O bruxismo é definido pelo aperto dos dentes. Há aproximadamente 50 anos, passou-se a considerar o bruxismo como um fator importante no desencadeamento ou na manutenção de DTM, especialmente aquelas de natureza miofascial ou muscular. Segundo essa perspectiva, os distúrbios temporomandibulares miofasciais podem ser entendidos como uma resposta aos sinais nociceptivos que resultam do bruxismo, que ocorre tanto durante o estado de vigília quanto durante o sono (Raphael et al., 2012).

O ranger ou apertar dos dentes pode exercer uma carga desproporcional nas ATMs, resultando em dor e inflamação nessa região. Está também correlacionado com um aumento da tensão nos músculos da mandíbula e do pescoço, o que pode desencadear dores de cabeça, dores faciais e até mesmo dores de ouvido, sintomas comuns das DTM (Raphael et al., 2012).

O constante atrito dos dentes durante o bruxismo pode ainda levar a um desgaste excessivo da superfície dentária, resultando em sensibilidade, dor e outros problemas dentários. Consequentemente, o bruxismo pode provocar mudanças na maneira como os

dentes se encaixam, afetando a oclusão e causando complicações como desalinhamento e dificuldades na mastigação (Restrepo et al., 2008).

A inflamação decorrente do bruxismo pode afetar não apenas as ATM, mas também os tecidos moles envolventes, como músculos da mandíbula e gengivas. Dessa forma, o bruxismo é considerado como um fator de risco para as DTM. O tratamento frequentemente envolve uma abordagem multidisciplinar, que pode incluir terapia comportamental para o bruxismo, ajustes na oclusão dentária, fisioterapia, medicação para alívio da dor e outras intervenções personalizadas conforme as necessidades individuais de cada paciente (Vlăduțu et al., 2022).

## **2.2. Relação da apneia obstrutiva do sono com as DTM**

A AOS é uma condição respiratória que resulta numa via aérea superior estreita ou colapsada durante o sono e algumas pessoas com características anatómicas que contribuem para a obstrução das vias aéreas, como retrognatia ou retroinclinação mandibular, apresentam também maior susceptibilidade para DTM (Ramos de Luccas, 2021).

Durante os episódios de apneia, a posição da mandíbula pode ser afetada. Esse movimento pode ser repetitivo e forçado, levando a um desalinhamento da ATM e potencialmente contribuindo para as DTM (Cristina de Figueiredo et al., 2004).

A AOS é conhecida por desencadear não apenas problemas respiratórios durante o sono, mas também pode desencadear dores faciais e cervicais. A qualidade do sono desempenha um papel crucial na sensibilidade à dor, principalmente na região orofacial, onde as DTM são comuns. Essas DTM envolvem dor e/ou problemas nas ATM e nos músculos mastigatórios, muitas vezes resultando em dores de cabeça associadas. O desafio surge quando os sintomas da AOS se sobrepõem aos das DTM, dificultando o diagnóstico diferencial (Alessandri-Bonetti et al., 2023).

Além disso, é importante considerar que o tratamento da AOS, como o uso de aparelhos de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP), pode ter um impacto indireto nas DTM. Se a máscara do CPAP interferir na posição da mandíbula ou causar desconforto

na ATM, isso pode potencialmente agravar as DTM existentes ou desencadear novos problemas (Ramar et al., 2015).

Portanto, ao abordar pacientes com sintomas de AOS e DTM, é essencial uma abordagem multidisciplinar, envolvendo especialistas em sono, médicos dentistas, fisioterapeutas, entre outros, para garantir um diagnóstico preciso e um plano de tratamento abrangente que leve em consideração todas as questões relacionadas à qualidade do sono e à saúde da ATM (Cristina de Figueiredo et al., 2004).

### **3. Efeitos das abordagens terapêuticas**

Em 1997, Feine e Lund reconheceram que os médicos dentistas valorizavam o tratamento fisioterapêutico para a DTM e uma pesquisa nacional recente no Reino Unido mostrou que, apesar das evidências limitadas, 72% dos inquiridos consideraram a fisioterapia uma opção de tratamento eficaz para a DTM. As várias técnicas físicas validadas atuam com foco na diminuição da dor no pescoço e na mandíbula, melhorando a amplitude de movimento e promovendo exercícios para manter a função saudável, por relaxamento muscular, melhoria da circulação sanguínea, redução de pontos gatilho, melhoria da flexibilidade, estimulação neuromuscular e redução da inflamação (Armijo-Olivo et al., 2016).

#### **3.1 Técnicas de fisioterapia em DTM**

##### **3.1.1. Mecanismo de ação do agulhamento seco**

Uma técnica minimamente invasiva, chamada agulhamento seco, foi desenvolvida nas últimas décadas. Essa técnica envolve a aplicação de agulhas monofilamentares estéreis que penetram na pele e nos músculos, estimulando pontos subjacentes à região do ponto gatilho, a fim de regular a dor neuromuscular e as dificuldades de movimento (Vier et al., 2019).

A técnica de agulhamento seco profundo envolve a inativação de pontos de gatilho através da inserção de uma agulha de aço inoxidável esterilizada (comprimento 40 mm/calibre 0,25 mm), com um guia cilíndrico de plástico, sem a administração de

substâncias. Embora o mecanismo subjacente não seja totalmente compreendido, foram avançadas várias hipóteses, incluindo a perturbação mecânica do mecanismo de auto-manutenção do ponto de gatilho (Lopez-Martos et al., 2018).

A identificação da resposta de contração local parece ser crucial para o sucesso do procedimento. A despolarização da membrana das fibras nervosas causada pela libertação intracelular de potássio é considerada responsável pela deservação do axónio distal e pela interrupção do circuito central da dor (Gonzalez-Perez et al., 2012).

A punção seca é uma técnica utilizada na fisioterapia e na medicina desportiva para tratar pontos gatilho miofasciais (PGM), que são áreas dolorosas e tensas nos músculos. O mecanismo de ação da punção seca envolve vários aspectos:

1. Desativação dos PGM: Durante a punção seca, uma agulha é inserida diretamente no ponto gatilho. Isso ajuda a desativar esse ponto doloroso, interrompendo os sinais de dor que são enviados para o sistema nervoso central (Vier et al., 2019).
2. Liberação de substâncias neuroquímicas: A inserção da agulha estimula os receptores sensoriais na área do ponto gatilho. Isso irá desencadear a liberação de substâncias neuroquímicas, como endorfinas, que têm efeitos analgésicos e ajudam a reduzir a dor (Gonzalez-Perez et al., 2012).
3. Melhoria da circulação sanguínea: A inserção da agulha aumenta o fluxo sanguíneo na área afetada, o que promove a cicatrização e o alívio da dor (Gattie et al., 2017).
4. Estímulo do processo de cicatrização: A punção seca causa um pequeno trauma controlado no tecido muscular, o que irá estimular o processo de cura natural do corpo. Isso pode incluir a liberação de fatores de crescimento que promovem a reparação do tecido muscular danificado (Shah & Gilliams, 2008).
5. Relaxamento muscular: A inserção da agulha ajuda a relaxar o músculo tenso, reduzindo assim a rigidez e a dor associada ao ponto gatilho (Dommerholt et al., 2006).

### **3.1.2. O efeito da terapia manual nas DTM**

Durante a terapia muscular manual, o relaxamento muscular é geralmente promovido através de várias técnicas, incluindo alongamentos suaves, massagem, aplicação de calor ou frio e técnicas de respiração profunda. Cada uma dessas abordagens pode ter diferentes mecanismos de ação, mas geralmente trabalham para diminuir a tensão nos músculos e promover o relaxamento (Sharan, 2014).

Os alongamentos ajudam a relaxar os músculos através do estiramento suave das fibras musculares, o que irá aliviar a tensão acumulada e melhorar a flexibilidade (Muños-Muñoz et al., 2012).

A massagem promove o relaxamento muscular através da aplicação de pressão suave nos músculos, o que leva à eliminação dos nós de tensão, aumenta o fluxo sanguíneo e promove a libertação de hormonas do bem-estar, como endorfinas e ocitocina (Sharan, 2014).

A aplicação de calor relaxa os músculos, aumentando o fluxo sanguíneo para a área e aliviando a rigidez muscular. Por outro lado, a aplicação de frio reduz a inflamação e entorpece a área, proporcionando alívio da dor e promovendo o relaxamento (Bialosky et al., 2009).

A respiração profunda ajuda a reduzir a tensão muscular ao promover o relaxamento do sistema nervoso e aumentar a oxigenação dos músculos, ajudando a libertar a tensão acumulada (Urban'ski, 2021).

Em resumo, essas técnicas funcionam em conjunto para promover o relaxamento muscular, aliviando a tensão e a rigidez e proporcionando alívio dos sintomas associados a problemas musculares (Kisner & Colby, 2007).

## 4. Metodologia

Após a obtenção das autorizações necessárias, da Diretora Técnica das Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária (CPMD) (anexo I) e da Comissão de Ética da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa (FCS-UIP) (anexo II), realizou-se a triagem dos pacientes nas CPMD da FCS-UIP.

Foram selecionados pacientes que apresentavam DTM, com os seguintes critérios de inclusão: pacientes maiores de 18 anos, que apresentam uma condição com marcada componente muscular e cujos principais sintomas eram mobilidade limitada e dor na região das ATM (pólo posterior do côndilo, cápsula e ligamento capsular anterior) e nos músculos relacionados (trapézio superior, esternocleidomastoideo (SCOM), sub occipitais, masseter e temporal). Pacientes capazes de entender e seguir as instruções relacionadas com os tratamentos das DTMs e disponíveis para a recolha de dados nos momentos necessários à realização deste trabalho. Pacientes que aceitaram assinar um consentimento informado para participar no estudo e pacientes que não tenham histórico de contra-indicações conhecidas aos tratamentos de fisioterapia que nos propomos realizar.

Como critérios de exclusão foram usados os seguintes: pacientes com contra-indicações específicas aos tratamentos propostos, como a presença de implantes metálicos em locais incompatíveis com as terapias ou dispositivos médicos eletrónicos ativos. Pacientes com distúrbios cognitivos ou de comunicação, incapazes de fornecer consentimento informado autónomo ou com capacidade comprometida para cooperar com os tratamentos de forma segura e eficaz. Pacientes com condições médicas graves ou comorbidades que possam interferir no uso seguro ou na eficácia dos tratamentos. Pacientes que estivessem a participar simultaneamente noutros estudos clínicos e ainda pacientes que se encontrassem sob tratamento medicamentoso para disfunção ou que já tivessem recebido fisioterapia como parte do tratamento da sua condição.

Numa primeira consulta, foi avaliada a cinemática mandibular e a intensidade da dor, por meio da EVA e relativamente ao exame funcional, foram recolhidos através de um questionário específico - Formulário de exame clínico DC/TMD (anexo V), os valores das amplitudes dos movimentos de abertura da boca, lateralidade e protrusão de forma

passiva e assistida. Foi usada uma EVA de 10 cm para a intensidade de dor, registando o resultado obtido em cada sessão. Para utilizar a EVA, o profissional questionava o paciente quanto ao seu grau de dor, sendo que 0 significa ausência total de dor e 10 o nível de dor máxima suportável pelo paciente. Podem tentar-se estabelecer variações de melhor ou pior na escala, tomando, no entanto, cuidado para que isso não sugira a resposta do paciente, durante a palpação.

A palpação será feita sempre pelo mesmo operador, utilizando pressão bilateral, de 1kg, nos músculos masseter, temporal, SCOM, trapézio superior e sub occipitais. A palpação articular é realizada em 3 pontos, na porção posterior do côndilo, no pólo distal, palpando a cápsula articular e da porção anterior do côndilo, sendo realizada com recurso a menor força, 0,5 kg.

Foram avaliadas as limitações das atividades orais com ELM-8 (anexo IV) e foi preenchida uma LCCO (anexo VI) afim de saber quais são os maus hábitos orais efetuados pelos pacientes.

Fazendo parte das causas e condições perpetuantes desta patologia e podendo influenciar o sucesso do tratamento, era igualmente necessário avaliar o estado emocional e a motivação dos pacientes em cada momento, o que se fez com recurso ao questionário de Saúde do Paciente (anexo VII).

Durante esse processo, a evolução clínica dos pacientes foi acompanhada em conjunto com o aluno pesquisador, Bilal Boubekur.

No decurso deste projecto seleccionamos 2 pacientes que cumpriam os critérios de inclusão acima descritos e que aceitaram, de forma voluntária, realizar o tratamento aconselhado, cooperando com a recolha de dados a que nos propunhamos.

O tratamento a realizar consistiu em diferentes sessões de fisioterapia, com técnicas manual e de punção seca, comparando os resultados obtidos com cada uma delas.

Com este objectivo, cumpriu-se o seguinte protocolo: 3 sessões de terapia manual de uma hora, realizadas na CPMD da FCS-UEP, de acordo com o protocolo descrito na tabela 1, com intervalo de 2 dias entre cada sessão, e por fim, 1 sessão de punção seca realizada num gabinete privado, pelo dr. Horácio Rodrigues, fisioterapeuta com competência em punção seca, com 3 meses de período de descanso entre as terapias. Para avaliar a eficácia da fisioterapia durante cada sessão, foram criteriosamente avaliados os seguintes

parâmetros, procurando também estabelecer uma comparação dos resultados entre cada técnica:

1. O alívio da dor à palpação nos principais músculos envolvidos e na ATM, com uma classificação de 0 a 10, onde 0 significa menos dor e 10 a dor mais intensa;
2. A dor produzida durante a sessão (técnica dolorosa ou não), onde 0 indica sem dor e 10 indica pior dor;
3. A intensidade da dor referida durante a aplicação da técnica, onde 0 indica “sem dor referida”, e 10 indica “a pior dor irradiante”;
4. A rapidez da sensação de melhoria, onde 0 representa o menor alívio imediato percebido na zona intervencionada e 10 o maior alívio imediato percebido.

Quatro avaliações da intensidade da dor muscular e articular foram efetuadas para a terapia manual, uma antes de cada sessão e três para a punção seca, uma antes da aplicação das agulhas, 10 minutos após a aplicação das agulhas e uma avaliação de acompanhamento após 15 dias da terapia. A intensidade da dor muscular e articular foi avaliada a partir da EVA e numa posição de repouso neutra da mandíbula, sem contacto com as arcadas dentárias opostas e sem tensão dos músculos trapézio superior, temporal, sub occipitais, SCOM e masseter.

As informações recolhidas não possibilitam a identificação dos pacientes em questão e foram recolhidas apenas após assinatura dos seus consentimentos esclarecidos (anexo III), bem como após obtenção das autorizações da Diretora Técnica das Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária (CPMD) (anexo I) e da Comissão de Ética da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa (FCS-UFP) (anexo II).

Para garantir uma base científica sólida, realizamos uma ampla pesquisa bibliográfica em várias bases de dados eletrónicas, incluindo Pubmed, B-on e Science Direct, abrangendo os últimos 15 anos. As palavras-chaves foram só em inglês para evitar que os artigos não respondam à elegibilidade da pesquisa. Utilizámos as seguintes palavras-chave: “myofascial pain”, “manual therapy”, “temporomandibular disorder”, “deep dry needling”, “trigger point”, “randomized controlled trial”, e as seguintes conjugações: “myofascial pain and manual therapy”, “manual therapy and deep dry needling and temporomandibular disorder or myofascial pain and trigger point”, assim como “manual

therapy and deep dry needling and temporomandibular disorder or trigger point and randomized controlled trial". A pesquisa foi determinada a partir das diferentes etapas do fluxograma de PRISMA (Fig. 1). A elegibilidade foi feita a partir dos resumos e quando estes não foram claros, os artigos foram lidos na íntegra.

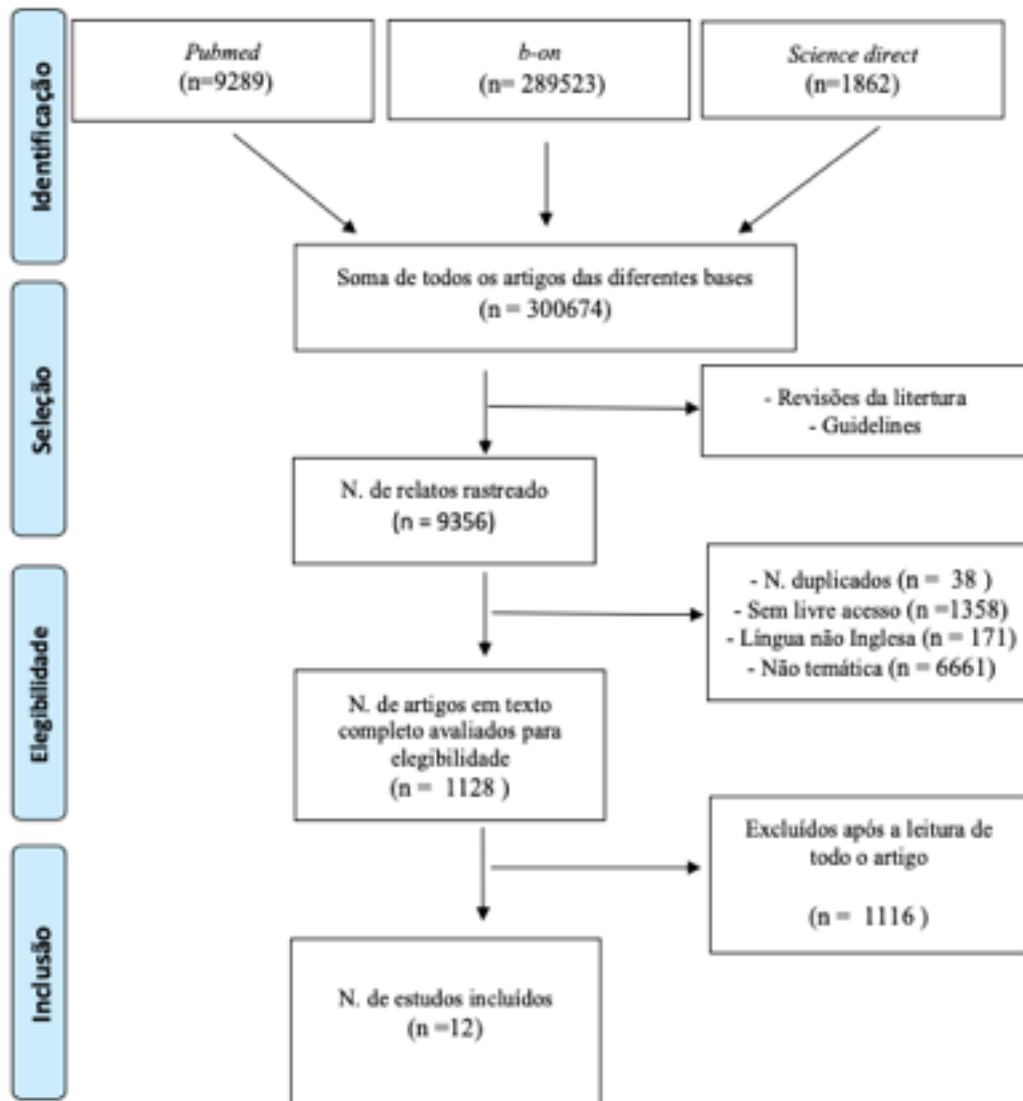


Fig. 1- Fluxograma representativo da seleção dos artigos

## 5. Caso Clínico

Neste estudo, os pacientes C.G., do sexo feminino, com 28 anos, e Y.M.K., do sexo masculino, com 29 anos, foram submetidos a avaliação clínica, resultando, em ambos, o diagnóstico de DTM. Ambos são estudantes de Medicina Dentária na Universidade Fernando Pessoa. Os dois pacientes começaram por ser submetidos a 3 sessões de terapia manual de uma hora, realizadas na CPMD da FCS-UFP, de acordo com o protocolo descrito na tabela 1, com intervalo de 2 dias entre cada sessão, e por fim, após 3 meses, realizaram 1 sessão de punção seca.

Tabela 1. Protocolo da terapia manual com duração de uma hora: 3 sessões durante uma semana, com técnicas de massagem, alongamento, mobilização e exercícios direcionados

Técnica	Área corporal e instrução	Finalidade terapêutica
Mobilização da ATM em ambos os lados longitudinalmente e caudalmente	Técnica extraoral com tração prolongada	Mobilização de abdução com aumento da amplitude de movimento
Mobilização da ATM unilateralmente longitudinalmente e caudalmente	Técnica intraoral com tração prolongada	
Movimento caudal longitudinal com depressão repetitiva e elevação da mandíbula	Técnica intraoral	
Mobilização da ATM lateralmente	Técnica intraoral realizada na amplitude de movimento lateral da mandíbula em 1–2 mm	Mobilização latero- e mediotrusão
Mobilização da ATM medialmente	Técnica extraoral	
Relaxamento pós-isométrico (PIR)	Adutores da mandíbula	Relaxar músculos tensos e reduzir a dor
Terapia de pontos-gatilho e alongamento dos músculos mastigatórios	Músculos masseteres e temporais	
Alongamento dos músculos do pescoço combinado com terapia de pontos-gatilho	Músculos SCOM, trapézio superior, sub occipitais	
Exercícios de abdução mandibular (autoterapia)	Língua em posição vertical atrás dos incisivos superiores, dedos nas ATMs de ambos os lados, abrindo e fechando a boca. No caso de desvio lateral da mandíbula, colocar a língua no lado oposto (mais no incisivo direito ou no incisivo esquerdo)	Coordenação dos movimentos da mandíbula
Exercícios de mastigação	Dedo indicador colocado no queixo, fazendo protrusão, depressão, elevação	

Exercícios de movimento lateral	Dedos indicadores nas laterais da mandíbula, movimentos laterais estáticos, especialmente na direção de movimento limitado	
---------------------------------	--	--

Fonte (Piech, Pihut e Kulesa-Mrowiecka, 2020).

A paciente C.G., foi diagnosticada com DTM predominantemente muscular, embora estivessem também presentes sinais de retrodiscite. Apresenta bruxismo cêntrico, um hábito parafuncional oral, no qual involuntariamente aperta os dentes durante o dia e a noite, principalmente em momentos de stress. Esse hábito, que é muitas vezes, percebido pela paciente, causa uma tensão excessiva e dores nos músculos da mandíbula, fundamentalmente nos masseteres, e dores de cabeça frequentes. Após a primeira sessão de terapia manual, a paciente relatou dor de cabeça nas horas subsequentes. Na segunda avaliação, a paciente mencionou ter dormido mal na noite anterior, mas foi observada uma diminuição da dor na maioria dos músculos, no decorrer da segunda sessão. No entanto, também relatou uma dor de cabeça suportável, semelhante à primeira sessão.

Estudos anteriores destacam a associação entre enxaqueca e DTM, sugerindo que esta última pode ser um fator de risco para o aumento da frequência e cronicidade da dor de cabeça. Possíveis causas de dor de cabeça após a terapia manual incluem tensão muscular, liberação de toxinas, reação ao tratamento e alterações posturais, indicando uma inter-relação entre DTM e enxaqueca (Ashraf et al., 2019; Garrigós-Pedron et al., 2018).

Na terceira avaliação, a paciente relatou uma diminuição na parafunção percebida (apertar dos dentes) e uma sensação de menor tensão nos músculos masseteres, além de conseguir mastigar alimentos em ambos os lados da boca, algo que não conseguia antes da terapia.

A análise dos resultados obtidos na tabela 2, referentes à paciente C.G., após a terapia manual, mostrou tendências variáveis na sintomatologia dos diferentes músculos. À esquerda, alguns músculos apresentaram uma melhoria significativa da dor entre a primeira e a última sessão, nomeadamente os músculos masseter, a inserção do SCOM na apófise mastóide, o SCOM posterior, o sub-occipital e trapézio superior. Além destes também o pólo posterior do côndilo, a cápsula e o ligamento capsular anterior, revelaram

diminuições de até 6 pontos na escala de dor. No entanto, o SCOM anterior e o SCOM clavicular, mostram um aumento da dor de 2 e 3 pontos, respetivamente. (Tabela 2)

Nos músculos do lado direito, a melhoria tem menor significado, excepto no masseter, cuja pontuação da intensidade de dor caiu de 10 para 3, e também no SCOM posterior e nos sub occipitais. O SCOM anterior, o SCOM clavicular e o trapézio superior não apresentaram diferenças significativas relativamente à intensidade de dor. Além disso, algumas zonas apresentaram mesmo aumento nos seus níveis de dor, como o temporal, o tendão do temporal, a inserção do SCOM na apófise mastóide, o pólo posterior do côndilo, a cápsula e o ligamento capsular anterior, com aumento de até 4 pontos entre a primeira e última avaliação.

Tabela 2. Avaliação da evolução da intensidade de dor muscular e articular à palpação, com terapia manual, medida com a EVA, da paciente C.G;

	Esquerda	Direita
Masseter	8 - 4 - 2 - 4	10 - 4 - 4 - 3
Temporal	0 - 0 - 0 - 0	0 - 2 - 0 - 2
Tendão do temporal	2.5 - 2 - 2 - 3	0 - 4 - 3 - 2
SCOM na apófise mastóide	4 - 5 - 1,5 - 2	0 - 5 - 3 - 4
SCOM posterior	6.5 - 3 - 4 - 3	8 - 5 - 4 - 4
SCOM anterior	2 - 3 - 4 - 4	2.5 - 0 - 4 - 3
SCOM clavicular	0 - 3 - 7 - 3	0 - 2 - 0 - 1
Sub occipitais	8 - 0 - 4 - 2	8 - 7 - 6 - 4
Trapézio superior	8 - 3 - 8 - 6	8 - 8 - 8 - 7
Pólo posterior do côndilo	8 - 8 - 4 - 5	5 - 10 - 9.5 - 8
Cápsula	8 - 0 - 7 - 6	3 - 2 - 5 - 6
Ligamento capsular anterior	8 - 0 - 3.5 - 4	0 - 2 - 2 - 3

Intensidade de dor à palpação antes da primeira sessão e re-avaliações dois dias após cada terapia manual: prévia à terapia - primeira re-avaliação - segunda re-avaliação - terceira re-avaliação

Relativamente ao paciente Y.M.K., foi diagnosticado com AOS, classificada como muito severa, com uma frequência de 102 apneias por hora. Observavam-se também, sinais claros de bruxismo, (possivelmente subsequente à apneia grave) e sintomatologia dolorosa em todos os músculos da cabeça e pescoço. Além destes, surgiam também sinais de sinovite/capsulite, bem como retrodiscite, pois a ATM apresentava sintomatologia dolorosa generalizada à palpação. Não se verificavam, no entanto, qualquer estalidos ou alterações na cinemática mandibular.

Na primeira sessão de terapia manual, foi observada uma grande resistência em todos os movimentos da boca durante a mobilização ativa. Houve também relatos de dor de cabeça nos dias seguintes às duas primeiras sessões de terapia manual.

A análise dos resultados obtidos pelo paciente Y.M.K., após as várias sessões da terapia manual, mostrou para cada músculo à esquerda uma variabilidade notável, de acordo com os resultados na tabela 2. Todos os músculos apresentaram melhoria na intensidade de dor com diminuição de até 4 pontos na escala de dor, exceto o trapézio superior, a cápsula e o ligamento capsular anterior. Relativamente ao tendão do temporal e ao SCOM clavicular, a dor foi constante entre a avaliação inicial e a última.

No lado direito, vários músculos apresentaram uma melhoria significativa da dor, indicando uma resposta positiva ao tratamento ou a intervenções específicas. O masseter, o temporal, o sub-occipital, o trapézio superior, o pólo posterior do côndilo, a cápsula e o ligamento capsular anterior apresentaram uma tendência de diminuição da dor da primeira para a última sessão. Por outro lado, também houve músculos que não apresentaram qualquer melhoria significativa da dor. A inserção do SCOM na apófise mastóide, o SCOM posterior, anterior e clavicular e o tendão do temporal parecem ter mantido os níveis de dor relativamente constantes ao longo do tempo.

Tabela 3. Avaliação da evolução da intensidade de dor muscular e articular à palpação, com terapia manual, medida com a EVA, do paciente Y.K.M;

	Esquerda	Direita
Masseter	7 - 6 - 8 - 6	6 - 7 - 6 - 5
Temporal	4 - 2 - 2 - 0	6 - 5 - 5 - 2
Tendão do temporal	7 - 6 - 8 - 7	8 - 5 - 7 - 8
SCOM na apófise mastóide	5 - 7 - 4 - 3	0 - 2 - 3 - 1
SCOM posterior	6 - 7 - 7 - 5	5.5 - 5 - 4 - 7
SCOM anterior	6 - 8 - 6 - 5	6 - 6 - 4 - 7
SCOM clavicular	8 - 8,5 - 7 - 8	2.5 - 4 - 3 - 4
Sub occipitais	6 - 7 - 4 - 5	2.5 - 2 - 3 - 2
Trapézio superior	5.5 - 7 - 6 - 8	7 - 8 - 7 - 5
Pólo posterior do côndilo	8 - 6 - 8 - 5	8 - 7 - 8 - 5
Cápsula	6.5 - 7 - 7 - 8	5 - 4 - 4 - 3
Ligamento capsular anterior	2.5 - 0 - 2 - 3	2.5 - 4 - 2 - 2

Intensidade de dor à palpação antes da primeira sessão e re-avaliações dois dias após cada terapia manual: prévia à terapia - primeira re-avaliação - segunda re-avaliação - terceira re-avaliação

Três meses após a terapia manual, foi efectuada uma sessão de agulhamento seco numa clínica privada, pelo Dr. Horácio Rodrigues sob a supervisão da Dra Joana Lameiro. Em ambos os pacientes, as agulhas (40 mm x 0,25 mm) foram aplicadas dinamicamente, de cada um dos lados, durante 3 a 5 segundos, nos pontos gatilho dos músculos que apresentavam nódulos e dor à palpação. Os músculos visados foram os SCOM, os suboccipitais, os escalenos, os trapézios superiores, os masseteres e os digástricos.

A análise dos resultados conseguidos com a punção seca na paciente C.G., apresentados na tabela 4, mostrou que a aplicação do agulhamento seco resultou em variações significativas na intensidade da dor para diferentes referências anatómicas. Antes do procedimento, os níveis de dor variavam entre ausência de dor (0) e níveis moderados a elevados (até 8).

Após 10 minutos da aplicação do agulhamento a seco, no lado esquerdo, a dor mostrava geralmente uma tendência para aumentar, embora isso variasse em função da referência anatómica. Alguns locais mostraram uma redução significativa da dor, enquanto outros apresentaram alterações mais subtis. Por exemplo, regiões como masseter, inserção do SCOM na apófise mastóide, e os SCOMs posterior e anterior apresentaram diminuição significativa da dor 10 minutos após o efeito da punção seca. No entanto, a redução da dor não foi uniforme em todas as referências anatómicas. Por exemplo, o temporal, tendão do temporal, SCOM clavicular, sub occipitais e o ligamento anterior apresentaram um aumento da dor após 10 minutos de punção seca, sugerindo uma resposta diferente a este procedimento. À direita foi observado um aumento da dor após 10 minutos da aplicação da punção seca, para todas áreas musculares exceto na inserção do SCOM na apófise mastóide, trapézio e pólo posterior do côndilo.

A inserção das agulhas nos músculos pode causar uma ligeira inflamação local, que pode resultar numa sensação de dor ou desconforto. Os músculos podem reagir dinamicamente à estimulação, o que pode levar a sensações de dor ou tensão muscular durante ou após o tratamento (Dommerholt et al., 2006).

Após 15 dias, os resultados mostraram uma estabilização ou uma ligeira variação dos níveis de dor em relação aos observados na primeira avaliação.

Todas as referências anatómicas à esquerda mostraram uma melhoria contínua com uma nova redução da dor, exceto, o temporal, SCOM clavicular, sub occipital, pólo posterior do côndilo, a cápsula, e o ligamento capsular anterior mostraram um ligeiro aumento ou estagnação da dor. Relativamente às referências anatómicas no lado direito, o agulhamento seco pareceu ter um efeito benéfico na redução da dor, embora as respostas individuais tenham variado. Foram observadas reduções marcadas da dor na inserção do SCOM na apófise mastóide, nos SCOMs posterior e anterior, sub occipital, cápsula e ligamento capsular anterior, indicando uma eficácia significativa desta intervenção. No entanto, foram também observadas respostas menos claras, como um aumento de dor inicial seguido de melhoria progressiva ao longo do tempo para o tendão do temporal, enquanto outros locais, como o masseter, o temporal, o trapézio superior e o pólo posterior do côndilo, não apresentaram alterações significativas na dor ao longo do tempo.

Foram observadas respostas variáveis a curto e longo prazo para algumas referências anatómicas, salientando a necessidade de uma avaliação contínua para adaptar o tratamento da dor numa base individual.

Tabela 4. Avaliação da evolução da intensidade de dor muscular e articular à palpação, com técnica de punção seca, medida com a EVA, referida pela paciente C.G;

	Esquerda	Direita
Masseter	8 - 6 - 4	6 - 7 - 6
Temporal	0 - 4 - 2	2 - 4 - 2
Tendão do temporal	6 - 8 - 4	4 - 8 - 2
SCOM na apófise mastóide	5 - 2 - 0	7 - 4 - 1
SCOM posterior	8 - 7 - 4	6 - 7 - 4
SCOM anterior	8 - 7 - 4	8 - 4 - 3
SCOM clavicular	2 - 6 - 2	2 - 6 - 4
Sub occipitais	3 - 8 - 3	6 - 8 - 2
Trapézio superior	8 - 8 - 7	8 - 8 - 7
Pólo posterior do condilo	7 - 7 - 8	8 - 7 - 7
Capsula	6 - 6 - 8	7 - 6 - 0
Ligamento capsular anterior	2 - 3 - 2	4 - 2 - 0

Intensidade de dor à palpação antes da sessão de punção seca, após 10 minutos e 15 dias após a sessão

Relativamente ao paciente Y.M.K., a evolução da intensidade da dor após técnica de punção seca (tabela 5), à esquerda variou consideravelmente o longo das três avaliações. Todos os músculos, exceto o temporal e a inserção do SCOM na apófise mastóide, apresentaram uma redução progressiva da dor da primeira à última avaliação, indicando uma resposta positiva ao tratamento. Por outro lado, à direita, a evolução da intensidade da dor nos diferentes músculos ao longo das três avaliações terapêuticas revela tendências variadas. Alguns músculos, como o masseter e o temporal, não apresentaram uma redução da dor entre a primeira e a última avaliação, não indicando assim uma resposta positiva ao tratamento para estes músculos. Em contrapartida, outras áreas anatómicas, como a inserção do SCOM na apófise mastóide e o ligamento capsular anterior, apresentaram um aumento inicial da dor, seguido de uma diminuição ou estabilização posterior.

Estes resultados evidenciam a complexidade da gestão da dor associada à DTM, sublinhando a importância de uma abordagem individualizada e contínua para adaptar o tratamento de acordo com a resposta do paciente.

Tabela 5. Avaliação da evolução da intensidade de dor muscular e articular à palpação, com técnica de punção seca, medida com a EVA, referida pelo paciente Y.K.M;

	Esquerda	Direita
Masseter	6 - 5 - 4	6 - 6 - 5
Temporal	4 - 5 - 4	3 - 2 - 3
Tendão do temporal	8 - 7 - 7	9 - 8 - 7
SCOM na apófise mastóide	2 - 3 - 4	5 - 2 - 2
SCOM posterior	7,5 - 8 - 6	7,5 - 6 - 5
SCOM anterior	9 - 7 - 6	7 - 6 - 6
SCOM clavicular	5 - 6 - 4	9 - 7 - 3
Sub occipitais	9 - 8 - 7	6 - 7 - 6
Trapézio superior	9 - 6 - 7	7 - 8 - 6
Pólo posterior do condilo	9 - 8 - 7	8 - 6 - 5
Capsula	7 - 7 - 6	6 - 4 - 5
Ligamento capsular anterior	7 - 8 - 5	7 - 4 - 2

Intensidade de dor à palpação antes da sessão de punção seca, após 10 minutos e 15 dias após a sessão

Além de avaliar a variação da intensidade da dor muscular à palpação, com a intervenção da fisioterapia, pretendeu-se ainda comparar as 2 técnicas relativamente a 3 critérios, de acordo com a percepção do paciente:

- a dor experimentada durante a sessão,
- a intensidade da dor referida para locais que não o local a ser manipulado e
- a rapidez da sensação de melhoria.

Estes critérios são utilizados para avaliar a experiência do doente, a intensidade e a rapidez de acção das técnicas terapêuticas.

Globalmente, a análise dos resultados obtidos durante as sessões da terapia manual e de punção seca da paciente CG., mostra diferenças significativas para cada critério, como se pode verificar da análise da tabela 6.

O agulhamento a seco tende a oferecer uma mais rápida sensação de alívio da dor familiar em vários casos, nomeadamente nos músculos trapézio, SCOM e masseter. No entanto, a terapia manual é geralmente menos dolorosa durante a sessão, o que a pode tornar mais tolerável para alguns doentes.

A intensidade da dor referida é na generalidade do locais, muito maior durante o agulhamento seco do que com a terapia manual.

Embora cada método tenha vantagens consoante os músculos e os critérios avaliados, nesta paciente a terapia manual parece oferecer um maior conforto na execução, enquanto que relativamente à sensação de melhoria, esta seja mais rapidamente percebida com a técnica de punção seca.

Tabela 6. Avaliações das sessões da terapia manual e da punção seca da paciente C.G;

	Trapézio	SCOM	Sub occipitais	Masseter	Temporal	Tendão do temporal
Dor produzida durante a sessão (técnica dolorosa ou não) 0 a 10	8 - 9	7 - 9	6 - 6	7 - 8	3,5 - 7	7 - 0
Intensidade da dor referida 0 a 10	0 - 7	0 - 7	0 - 7	0 - 6	0 - 6	0 - 0
Rapidez da sensação de melhoria 0 a 10	2 - 8	6 - 8	8 - 7	5 - 7	5 - 5,5	6,5 - 0

Avaliação da terapia manual - avaliação da punção seca

De um modo geral, na comparação dos resultados da Tabela 7 entre a terapia manual e o agulhamento seco para a avaliação das sessões do paciente Y.K.M., é sugerido que a terapia manual tende a oferecer um maior alívio imediato para a maioria dos músculos, exceto para os temporais.

Relativamente à dor produzida durante a sessão, a terapia manual revelou-se sempre menos dolorosa do que o agulhamento seco e também os resultados relativos a intensidade da dor referida, foi menor com a terapia manual. Estes resultados podem fazer pensar numa menor efetividade no alívio de dor à distância pela terapia manual. Em termos da percepção da sensação de alívio, para este paciente a terapia manual oferece resultados sempre ligeiramente melhores ou equivalentes, à exceção do músculo trapézio onde a sensação de alívio com a punção seca foi francamente melhor.

Tabela 7. Avaliações das sessões da terapia manual e da punção seca do paciente Y.K.M.;

	Trapézio	SCOM	Sub occipitais	Masseter	Temporal	Tendão do temporal
Dor produzida durante a sessão (técnica dolorosa ou não) 0 a 10	5.5 - 7	6,5 - 7	5 - 6	8 - 9	6 - 8	7 - 0
Intensidade da dor referida 0 a 10	6 - 8	6 - 7	1 - 4	0 - 0	0 - 5	4 - 0
Rapidez da sensação de melhoria 0 a 10	2 - 5	8,5 - 8	5,5 - 6	5 - 4	5,5 - 3	5 - 0

Avaliação da terapia manual - avaliação da punção seca

## 6. Discussão

### 6.1. Comparação da terapia manual e da punção seca nas DTM

A dor temporomandibular de origem miofascial é um desafio frequente para os médicos e médicos dentistas, com mais de 90% dos casos diagnosticados como dor não específica (Gonzalez-Perez et al., 2012). Nas últimas décadas, a abordagem ao tratamento das DTM tem evoluído para uma gestão que combina diferentes métodos e envolve várias disciplinas, seguindo a tendência observada no tratamento de outras condições musculoesqueléticas crónicas (Kalamir et al., 2013).

De acordo com Gębska et al. (2023), a primeira terapia recomendada para um paciente que sofre de dor e função muscular e/ou articular comprometidas, é a terapia manual profissional combinada com a auto-terapia e complementada pela terapia comportamental (Gębska et al., 2023). No entanto, de acordo com Gonzalez-Perez et al. (2015), as diretrizes clínicas recomendam uma abordagem multidisciplinar para a gestão da dor miofascial, embora ainda existam poucos estudos com referência a pontos gatilho nos músculos mastigatórios (Gonzalez-Perez et al., 2015).

Ao libertar pontos de gatilho e ao reduzir a tensão muscular nos músculos do pescoço, o agulhamento seco pode ajudar a reduzir a tensão muscular geral na região cervical e facial, o que pode ter um efeito relaxante nos músculos temporais e masseteres. Além disso, o agulhamento seco também pode ter efeitos nas vias neurológicas e nos reflexos neuromusculares, que podem alterar a atividade muscular e a resposta à dor nos músculos do pescoço e da mandíbula, ajudando a relaxá-los (Okeson, 2020).

Diante do exposto, o presente estudo procurou colocar em evidência a eficácia das técnicas de terapia manual e da punção seca e, conseqüentemente justificar o benefício que podem aportar na melhoria da qualidade de vida de um paciente com DTM.

### **6.1.1. Diferentes protocolos e efeitos terapêuticos dos estudos em relação à punção seca**

Existem alguns estudos sobre a eficácia da punção seca, embora realizados com metodologias diferentes.

O ensaio clínico aleatório, duplamente cego de Martín-Sacristán et al. (2022), incluiu 65 participantes entre os 18 e os 65 anos. Foram distribuídos aleatoriamente por um dos três grupos de intervenção (grupo sem ponto gatilho, grupo com ponto gatilho ativo e grupo com ponto gatilho latente). A intensidade da dor no pescoço foi medida antes, durante e imediatamente após o procedimento (uma sessão) de agulhamento com acompanhamento 1, 6, 12, 24, 48, 72 horas, 1 semana e 1 mês após o procedimento.

A partir dos resultados, concluiu-se que o agulhamento seco profundo sobre o músculo trapézio, independentemente de se tratar de um ponto gatilho ou de uma zona sem ponto

gatilho, produziu os mesmos efeitos positivos na melhoria da intensidade da dor, do desconforto e da hiperalgesia mecânica local (Martín-Sacristán et al., 2022).

Paralelamente, o estudo clínico controlado de Mousavi-Khatir et al. (2022), demonstrou que incorporar o agulhamento seco num regime de fisioterapia teve um impacto positivo. 69 participantes, de idades compreendidas entre 18 a 60 anos, foram distribuídos aleatoriamente por 3 grupos. Um grupo de controlo (n = 23) que recebeu fisioterapia convencional da coluna cervical, um grupo de agulhamento seco (n = 23) que recebeu fisioterapia convencional e agulhamento seco no ponto gatilho dos músculos cervicais e ainda por outro grupo de agulhamento seco (n = 23) que recebeu fisioterapia convencional e agulhamento seco superficial num ponto afastado da zona gatilho dos músculos cervicais. Os resultados foram avaliados imediatamente após o tratamento e 1, 3 e 6 meses depois. Pode observar-se redução da intensidade e frequência das dores de cabeça, na melhoria da incapacidade relacionada, um melhor desempenho do teste de flexão craniocervical e melhoria também na amplitude de movimento cervical ativo, em pacientes com cefaleias cervicogénicas, que apresentavam pontos gatilho miofasciais ativos nos músculos sub occipitais, trapézio superior e SCOM. No entanto, as melhorias observadas não mostraram grande relevância clínica quando comparadas com as melhorias conseguidas com o agulhamento simulado ou com a execução de outro de terapias que não incluía agulhas (Mousavi-Khatir et al., 2022).

Similarmente os estudos de Diraçoglu et al. (2012), Gonzalez-Perez et al. (2012) e Gonzalez-Perez et al. (2015) demonstraram a eficácia da punção seca nos pontos gatilho dos músculos masseter, temporais e pterogóideu medial na redução da dor e na melhoria dos movimentos de abertura máxima da boca, lateralidade e protrusão (Diraçoglu et al., 2012; Gonzalez-Perez et al., 2012; Gonzalez-Perez et al., 2015).

Diraçoglu et al. (2012), estudaram 52 indivíduos, com idade de 18 a 57 anos, distribuídos aleatoriamente por um grupo de estudo (N: 26) e um grupo de controlo (N: 26). O agulhamento seco foi aplicado com agulhas de acupuntura nos pontos gatilho dos músculos masseter e temporal. No grupo de controlo, o agulhamento seco simulado foi aplicado em áreas distantes dos pontos gatilho dos músculos masseter e temporal, tomando cuidado para não inserir mais profundamente do que a camada subcutânea.

O tratamento durou 3 semanas com uma sessão por semana. Também se procedeu à medição da abertura da mandíbula não assistida, embora sem medição da intensidade de dor existente. As avaliações foram realizadas imediatamente antes do estudo e uma semana após a última agulhagem, por outro médico que desconhecia a que grupo pertencia cada um dos pacientes. Os pacientes também não foram informados a qual grupo pertenciam (Diraçoglu et al., 2012).

Gonzalez-Perez et al. em 2012, observaram um grupo de 36 participantes com idade média de  $27 \pm 6,5$  anos onde realizaram 3 sessões de agulhamento por paciente, no músculo pterigóideo medial, com intervalo de 1 semana e avaliações clínicas às 2 semanas, 1 mês, 2 meses e 6 meses após a finalização do tratamento. Em 2015, os mesmos autores realizaram um outro estudo com 2 grupos, em que cada um era composto por 24 pacientes, com idade compreendida entre 18 - 40 anos. Os pacientes do grupo de teste receberam três aplicações de punção seca, uma vez por semana, durante três semanas, enquanto os pacientes do grupo de controlo receberam dois comprimidos de uma combinação de metocarbamol/paracetamol de seis em seis horas durante três semanas. As avaliações foram efectuadas antes do tratamento e 2 e 8 semanas após o fim do tratamento (Gonzalez-Perez et al., 2012; Gonzalez-Perez et al., 2015).

No estudo randomizado conduzido por Dib-Zakkour et al. (2022), 36 pacientes com idades compreendidas entre 18 e 40 anos, foram separados em dois grupos, um grupo de intervenção, que recebeu a técnica de agulhamento seco profundo bilateral no músculo masseter e um grupo placebo, no qual a técnica de agulhamento seco profundo não foi efectuada. A intervenção demorou duas semanas. Todos os participantes foram avaliados em três ocasiões: antes da aplicação das agulhas, 10 minutos após a aplicação das agulhas e numa avaliação de acompanhamento após 15 dias. O estudo foi repartido em dois grupos, um que recebeu a técnica de agulhamento seco profundo e outro grupo de controlo com indivíduos que receberam uma simulação da técnica (Dib-Zakkour et al., 2022).

Na mesma linha dos estudos anteriores, também este recente estudo de Dib-Zakkour et al. (2022) destacou a eficácia desta técnica. Observou-se uma redução da atividade muscular nos músculos masseter e temporal, alterações significativas na posição estática e na trajetória do movimento da mandíbula e uma redução da assimetria do arco durante

os movimentos de abertura e fecho da boca, associada a um aumento da abertura máxima da boca (Dib-Zakkour et al., 2022).

Por outro lado, poucas diferenças significativas foram relatadas pelo estudo de Lopez-Martos et al. (2018), entre o uso de agulhamento seco profundo e a injeção de uma substância no ventre muscular. Sugerindo que ambos os métodos podem ser considerados opções válidas.

Na sua investigação os autores, incluíram-se 60 participantes, dos 18 aos 65 anos, que foram separados em três grupos. Um grupo recebeu eletrólise por punção transcutânea no músculo pterogóideu lateral, o segundo grupo foi submetido a uma punção profunda no ponto gatilho sem introdução de nenhuma substância. No terceiro grupo com procedimento de agulhamento simulado, foi aplicada pressão na pele sem penetração. Os procedimentos foram efectuados uma vez por semana durante 3 semanas consecutivas. A avaliação clínica foi efectuada antes do tratamento e nos dias 28, 42 e 70 após o tratamento (Lopez-Martos et al., 2018).

O estudo relata que o agulhamento seco e a eletrólise percutânea por agulha no músculo pterogóideu medial mostraram maior eficácia na redução da dor e na melhoria da abertura máxima inter incisal, em comparação com o procedimento de agulhamento simulado. No entanto, a melhoria foi observada mais cedo no grupo de eletrólise percutânea com agulha do que no grupo de agulhamento seco (Lopez-Martos et al., 2018).

Outra questão foi a que os autores Hong et al. (2012) referiram, ao observar que, embora as injeções de anestésico local e os tratamentos com agulhas secas tivessem efeitos semelhantes, o grupo do anestésico local tinha menos desconforto. Isto levanta questões sobre o conforto do paciente durante o agulhamento seco profundo, apesar da sua eficácia comparável (Dıraçoglu et al., 2012).

### **6.1.2. Diferentes protocolos e efeitos terapêuticos dos estudos em relação a terapia manual**

No estudo de Kalamir et al. (2013), quarenta e seis participantes, dos 18 aos 50 anos, com DTM miogénica crónica, foram distribuídos consecutivamente por um grupo que fez terapia miofascial intra-oral (IMT) e por outro grupo submetido a exercícios de auto-cuidados. Um grupo recebeu duas sessões semanais (durante cinco semanas) de IMT, o outro grupo teve breves palestras sobre a anatomia, a fisiologia e a biomecânica da mandíbula, bem como instruções e supervisão de exercícios de auto-cuidados. Foi reavaliada a dor, nos 2 grupos, 6 semanas após o tratamento. Neste estudo concluiu-se que a terapia miofascial intraoral foi mais eficaz do que os auto-cuidados e o exercício a curto prazo, embora as diferenças não fossem clinicamente significativas. No entanto, ao longo do tempo, foram observadas melhorias quer com a terapia intra-oral, quer com os auto-cuidados e os exercícios (Kalamir et al., 2013).

De acordo com o estudo de Urbański, et al. (2021), o uso de relaxamento pós-isométrico (PIR) e a liberação miofascial diminui a atividade elétrica, a intensidade da dor espontânea e a tensão nos músculos temporal anterior e masseter, em pacientes com DTM.

Os autores obtiveram estas conclusões ao estudar 60 doentes distribuídos alternadamente por dois grupos de estudo. Os pacientes do grupo 1 (n =30) foram tratados com PIR, enquanto os do grupo 2 (n =30) receberam tratamento de liberação miofascial, Cada paciente recebeu 10 sessões de tratamento durante 10 dias consecutivos, exceto aos domingos. A avaliação comparativa baseou-se num exame fisioterapêutico, na eletromiografia de superfície (SEMG) dos músculos temporal anterior e masseter, e na intensidade da dor espontânea dos músculos mastigatórios, medida através da EVA.

Todo o exame clínico foi efectuado em três ocasiões, primeiro imediatamente antes do início do tratamento (medida 1), após o último dos dez tratamentos de relaxamento (medida 2) e, finalmente, no quarto dia após o fim da terapia (medida 3) (Urbański et al., 2021).

Outro estudo, realizado por Gębska et al. (2023), envolveu grupos terapêuticos distintos e avaliações ao longo de vários dias de tratamento, num grupo de 82 mulheres, dos 20

aos 45 anos, que sofrem de DTM (G1). O grupo de controlo (G2) era composto por 104 mulheres sem DTM. O grupo G1 foi dividido aleatoriamente em 3 grupos terapêuticos, nos quais foi realizada terapia manual durante 10 dias. O 1º grupo realizou exercícios terapêuticos e terapia manual, o 2º grupo foi submetido a massagem, exercícios terapêuticos e terapia manual e o 3º grupo realizou relaxamento muscular pós-isométrico e exercícios.

A primeira avaliação da atividade bioelétrica do músculo masseter e da amplitude de movimento foi realizada antes do tratamento, as avaliações seguintes, após cada dia de tratamento (1-10). Observou-se discrepância na rapidez de alívio dos sintomas por cada uma das combinações terapêuticas, mas todas conseguiram efeito terapêutico na redução da dor (Gębska et al., 2023).

Por fim, o estudo Piech, et al. (2020) envolveu uma coorte de 44 pacientes (idade média de  $40,2 \pm 10,6$  anos). A sessão terapêutica teve duração de 45 minutos e foi realizada 3 vezes por semana, durante 3 semanas. O tratamento fisioterapêutico incluiu terapia manual, mobilização de tecidos moles e exercícios, adaptados individualmente às necessidades de cada paciente. No grupo de estudo, foram realizadas medições lineares da mobilidade das ATM e palpação de músculos mastigatórios seleccionados. A dor foi avaliada antes e após 3 semanas de terapia de acordo com a Escala de Classificação Numérica.

Também este estudo é concordante com os demais ao relatar que uma abordagem fisioterapêutica abrangente, incluindo terapia manual, exercícios e educação do paciente, aumenta a amplitude de movimento da articulação temporomandibular e reduz a dor em pacientes com dor miofascial e mobilidade limitada da articulação temporomandibular (Piech et al., 2020).

Relativamente ao estudo experimental de Neto et al. (2019), os autores compararam o efeito da terapia manual e do agulhamento seco em 15 indivíduos divididos aleatoriamente em dois grupos. O primeiro grupo foi submetido à terapia manual e o segundo foi submetido ao agulhamento seco. No estágio 0, os sujeitos tiveram avaliados o limiar de dor à pressão e a intensidade da dor, através de EVA, relativa aos músculos masseter e temporal.

Cada um dos 15 indivíduos foi submetido a uma sessão de fisioterapia, de acordo com o grupo em que estavam integrados, sendo reavaliado uma hora após a terapia. A conclusão

a que os autores chegaram foi que, quer a terapia manual miofascial, quer o agulhamento seco, conduziram a um aumento dos valores de dor à pressão e a uma diminuição dos valores de intensidade da dor, após uma única sessão sobre os sintomas dos pacientes que sofrem de DTM.

## **6.2. Efeitos das abordagens terapêuticas**

O estudo apresentado examinou os efeitos da terapia manual e da punção seca nos músculos da mastigação em dois estudantes de medicina dentária com DTM. Os resultados mostraram uma melhoria dos sintomas em ambos os pacientes, embora as respostas individuais ao tratamento tenham variado.

Em primeiro lugar, na paciente C.G., com bruxismo cêntrico, a terapia manual resultou numa redução da dor muscular e da parafunção, com uma melhoria da capacidade de mastigar. No entanto, foram observados efeitos secundários transitórios, tais como dores de cabeça, após a primeira sessão, salientando a complexidade das interações entre a DTM e a dor de cabeça.

Relativamente ao agulhamento seco, na doente C.G., observaram-se melhorias na percepção da dor muscular e na rapidez de obtenção do alívio, embora as respostas variassem consoante os músculos visados. No entanto, foram registadas parestesias temporárias e diárias entre a segunda e a terceira reavaliação, o que reforça a necessidade de monitorizar cuidadosamente os possíveis efeitos adversos deste procedimento.

Em segundo lugar, no paciente Y.M.K., que sofre de AOS grave e bruxismo, a terapia manual também resultou numa redução da dor muscular, embora tenham sido registadas dores de cabeça após a terapia. Relativamente ao agulhamento seco, também resultou numa redução da dor muscular, embora tenham sido observadas variações nas respostas individuais nas diferentes zonas intervencionadas. Foram observadas respostas positivas em alguns músculos, enquanto outros mostraram resistência ao tratamento ou reacções adversas.

Estes resultados sugerem uma resposta diferenciada aos tratamentos com as diferentes técnicas, em função das características individuais. Globalmente, embora ambas as intervenções tenham demonstrado potenciais benefícios na gestão das DTM, as diferenças individuais nas respostas ao tratamento realçam a importância de uma abordagem personalizada na gestão destas condições. Além disso, salienta-se a necessidade de monitorizar cuidadosamente os potenciais efeitos secundários das intervenções, tais como dores de cabeça e parestesias.

### **6.3. Limitações**

À luz dos vários estudos acima referidos, os autores concordam que as duas técnicas, ou seja, a punção seca e a terapia manual, apresentam resultados estatisticamente significativos no que respeita à reabilitação da DTM. Assim, a potencial limitação é a dimensão da amostra utilizada, tornando-se um fator limitante para a robustez dos resultados obtidos ou para a possibilidade de os inferir para uma população específica com patologia de DTM.

O facto de os dois pacientes do presente estudo serem estudantes de medicina dentária pode introduzir um viés nos resultados do estudo. Este viés pode ser atribuído a vários factores potenciais.

O conhecimento prévio do assunto: como estudantes de medicina dentária, C.G., e Y.M.K., terão uma compreensão mais esclarecida das DTM e das intervenções terapêuticas disponíveis, do que a população em geral. A sua familiaridade com conceitos básicos e técnicas de tratamento pode influenciar a sua percepção dos sintomas e a resposta às intervenções.

As expectativas e crenças preconcebidas: devido à sua formação em medicina dentária, C.G., e Y.M.K., podem ter expectativas particulares sobre a eficácia das intervenções terapêuticas, com base na sua formação académica e experiência clínica anterior. As suas crenças pré-existentes sobre as diferentes modalidades de tratamento, a fadiga acumulada pelo paciente Y.M.K., devido à sua apneia grave, o ambiente stressante e pressão psicológica que paciente C.G., vive, podem também influenciar a resposta às terapias de punção manual e seca.

Para melhorar a metodologia deste estudo, as recomendações incluem o alargamento da amostra para permitir uma generalização mais robusta dos resultados, bem como a inclusão de grupos de controlo para avaliar a eficácia relativa das intervenções. Além disso, a utilização de instrumentos de medição normalizados para avaliar os sintomas de DTM e de dores musculares poderia reforçar a validade e a fiabilidade dos resultados.

## CONCLUSÃO

A análise comparativa das terapias manuais e de punção seca revela diferenças significativas nas suas respostas e eficácia. Quer uma, quer outra técnica, apresentam em algumas regiões uma diminuição significativa da dor, enquanto que noutras não mostraram melhorias notáveis.

Desta forma, é importante notar que ambos os métodos terapêuticos parecem ter benefícios em certos músculos, mas a sua eficácia varia de acordo com a resposta individual de cada paciente e com as características específicas das suas condições, como a intensidade da dor, a presença de pontos gatilho e a natureza da DTM.

A punção seca é uma técnica mais invasiva, mas parece ter um potencial de alívio mais eficaz e rápido a alcançar melhores resultados terapêuticos, promovendo o bem-estar a longo prazo. Por outro lado, a terapia manual é destacadamente menos dolorosa, chegando a proporcionar também uma redução significativamente eficaz na intensidade da dor.

A combinação de terapia manual e punção seca pode ser uma abordagem a considerar para otimizar os resultados e abordar as necessidades individuais de cada paciente.

Em suma, embora a punção seca tenha demonstrado um melhor e fundamentalmente mais rápido potencial para aliviar a dor e melhorar a função em pacientes com DTM e bruxismo, a escolha entre terapia manual e punção seca deve ser baseada nas necessidades e na tolerabilidade individual de cada paciente, na gravidade da condição e nas preferências pessoais.

As pesquisas futuras examinando o efeito da intervenção da terapia manual e da punção seca em DTM, devem incluir uma população maior de pacientes de cada um dos grupos desta condição. Também é necessário estabelecer diretrizes para avaliar a eficácia, combinando as técnicas entre si e associando outras formas de tratamento, para otimizar ao máximo o protocolo de actuação. É necessário a realização de outros estudos com maior rigor científico e de maiores dimensões amostrais, para que se obtenha conclusões

Eficácia da terapia manual versus punção seca em distúrbios temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

seguras e precisas, sobre se efectivamente alguma das técnicas pode, e em que circunstâncias, oferecer melhores resultados terapêuticos

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahmad, S.A., Hasan, S., Saeed, S., Khan, A., & Khan, M. (2021). Low-level laser therapy in temporomandibular joint disorders: a systematic review. *Journal of Medicine and Life*, 14(2), 148-164. DOI: [10.25122/jml-2020-0169](https://doi.org/10.25122/jml-2020-0169)

Alessandri-Bonetti, A., Lobbezoo, F., Mangino, G., Aarab, G., & Gallenzi, P. (2023). Obstructive sleep apnea treatment improves temporomandibular disorder pain. *Sleep Breathing Physiology and Disorders*, 28, 203-209. <https://doi.org/10.1007/s11325-023-02883-4>

Armijo-Olivo, S., Pitance, L., Singh, V., Neto, F., Thie, N., & Michelotti, A. (2016). Effectiveness of Manual Therapy and Therapeutic Exercise for Temporomandibular Disorders: Systematic Review and Meta-Analysis. *Physical Therapy*, 96(1), 9-25. DOI: [10.2522/ptj.20140548](https://doi.org/10.2522/ptj.20140548)

Ashraf, J., Zaproudina, N., Suominen, A., Sipilä, K., Närhi, M., & Saxlin, T. (2019). Association Between Temporomandibular Disorders Pain and Migraine: Results of the Health 2000 Survey. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 39(4), 399-407. <https://doi.org/10.11607/ofph.2213>

Bialosky, J. E., Bishop, M. D., Price, D. D., Robinson, M. E., & George, S. Z. (2009). The mechanisms of manual therapy in the treatment of comprehensive model. *Manual Therapy*, 14(5), 531-538. musculoskeletal pain: A DOI: [10.1016/j.math.2008.09.001](https://doi.org/10.1016/j.math.2008.09.001)

Cristina de Figueiredo, A., Lorenzo, M.C., Prezzoti, S., Cabral, M.C., Sennes L.U., & Lorenzo-Filho Geraldo. (2004). Effects of continuous positive airway pressure on nasal and pharyngeal symptoms in patients with obstructive sleep apnea. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 30(6), 535-539. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132004000600008>

Cuccia, A., & Caradonna, C. (2009). The relationship between the stomatognathic system and body posture. *Clinics*, 64(1): 61-66. DOI: [10.1590/S1807-59322009000100011](https://doi.org/10.1590/S1807-59322009000100011)

Dib-Zakkour, J., Flores-Fraile, J., Montero-Martin, J., Dib-Zakkour, S., & Dib-Zaitun, I. (2022). Evaluation of the Effectiveness of Dry Needling in the Treatment of Myogenous Temporomandibular Joint Disorders. *Medicina*, 58(2), 256. DOI: [10.3390/medicina58020256](https://doi.org/10.3390/medicina58020256)

Diraçoğlu, D., Vural, M., Karan, A., & Aksoy, C. (2012). Effectiveness of dry needling for the treatment of temporomandibular myofascial pain: A double-blind, randomized, placebo controlled study. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 25(4), 285-290. DOI: [10.3233/BMR-2012-0338](https://doi.org/10.3233/BMR-2012-0338)

Dommerholt, J., Mayoral, O., & Gröbli, C. (2006). Trigger Point Dry Needling: An Evidence and Clinical-Based Approach. *The Journal of manual & manipulative therapy*, 14(4), 70-87. <https://www.researchgate.net/publication/272313167>

Ferreira de Macedo, C., Souza, A., Puel, A.N. & Dos Santos, R. (2023). Trigger point dry needling increases masseter muscle oxygenation in patients with temporomandibular disorder. *Journal of Applied Oral Science*, 31, Artigo e20230099. <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2023-0099>

Fornaini, C., Pelosi, V., Queirolo, V., Vescovi, E., & Merigo, E. (2015). The “at-home LLLT” in temporomandibular disorders pain control: a pilot study. *Journal for Laser surgery, Phototherapy and Photobioactivation*, 24(1), 47-52. DOI: [10.5978/islsm.15-OR-06](https://doi.org/10.5978/islsm.15-OR-06)

Frownfelter, D.L., Dean, E., Stout, M., Kruger, R., & Anthony, J. (2022). *Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: Evidence and Practice* (6<sup>a</sup> ed). Mosby/Elsevier, St. Louis, Mo., 266-306.

Gattie, E., Cleland, J. A., & Snodgrass, S. (2017). The Effectiveness of Trigger Point Dry Needling for Musculoskeletal Conditions by Physical Therapists: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 47(3), 133-149. DOI: [10.2519/jospt.2017.7096](https://doi.org/10.2519/jospt.2017.7096)

Garrigós-Pedron, M., La Touche, R., Navarro-Desentre, P., Gracia-Naya, M., & SeguraOrtí, E. (2018). Effects of a Physical Therapy Protocol in Patients with Chronic Migraine and Temporomandibular Disorders: A Randomized, Single-Blinded, Clinical Trial. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 32(2), 137-150. <https://doi.org/10.11607/ofph.1912>

Gauer, L.R., & Semidey, M.J.(2015). Diagnosis and Treatment of Temporomandibular Disorders. *American Family Physician*, 91(6),378-386.

Gębska, M., Dalewski, B., Pałka, L., & Kołodziej, L. (2023). Evaluation of the efficacy of manual soft tissue therapy and therapeutic exercises in patients with pain and limited mobility TMJ: a randomized control trial (RCT). *Head & Face Medicine*, 19(1), Artigo e 42 DOI: [10.1186/s13005-023-00385-y](https://doi.org/10.1186/s13005-023-00385-y)

Gonzalez-Perez, L.M., Infante-Cossio, P., Granados-Nuñez, M., & Urresti-Lopez, F.J. (2012). Treatment of temporomandibular myofascial pain with deep dry needling. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 17(5), 781-785. DOI: [10.4317/medoral.17822](https://doi.org/10.4317/medoral.17822)

Gonzalez-Perez, L.M., Infante-Cossio, P., Granados-Nunez, M., Urresti-Lopez, F.J., Lopez-Martos, P., & Ruiz-Canela-Mendez, P. (2015). Deep dry needling of trigger points located in the lateral pterygoid muscle: Efficacy and safety of treatment for management of myofascial pain and temporomandibular dysfunction. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 20(3), 326-333. DOI: [10.4317/medoral.20384](https://doi.org/10.4317/medoral.20384)

Hegab, A-F., Al Hameed, H-I., & Karam K-S. (2021). Classification of temporomandibular joint internal derangement based on magnetic resonance imaging and clinical findings of 435 patients contributing to a nonsurgical treatment protocol. *Scientific Report*, 11(1), Artigo e 20917. DOI: [10.1038/s41598-021-00456-7](https://doi.org/10.1038/s41598-021-00456-7)

Jung, H-D., Kim,S-Y., Park, H-S., & Jung, Y-S. (2015). Orthognathic surgery and temporomandibular joint symptoms. *Review Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery*, 37(1), Artigo e14. DOI: [10.1186/s40902-015-0014-4](https://doi.org/10.1186/s40902-015-0014-4)

Kalamir, A., Graham, P.L., Vitiello, A.L., Bonello, R., & Pollard H. (2013). Intra-oral myofascial therapy versus education and self-care in the treatment of chronic, myogenous temporomandibular disorder: a randomised, clinical trial. *Chiropractic & Manual Therapies*, 21, Artigo e 17. DOI: [10.1186/2045-709X-21-17](https://doi.org/10.1186/2045-709X-21-17)

Kisner, C., & Colby, L. A. (2007). *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques* (5ª ed). F.A.

Lopez-Martos, R., Gonzalez-Perez, L.M., Ruiz-Canela-Mendez, P., Urres-ti-Lopez, F.J., Gutierrez-Perez, J.L., & Infante-Cossio, P.(2018). Randomized, double-blind study comparing percutaneous electrolysis and dry needling for the management of temporomandibular myofascial pain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 23(4), 454-462. DOI: [10.4317/medoral.22488](https://doi.org/10.4317/medoral.22488)

Martín-Sacristán, L., Calvo-Lobo, C., Pecos-Martín, D., Fernández-Carnero, J., & Alonso-Pérez, J-L. (2022). Dry needling in active or latente trigger point in patiente with neck pain: a randomized clinical trial. *Scientific Reports*, 12(1). DOI: [10.1038/s41598-022-07063-0](https://doi.org/10.1038/s41598-022-07063-0)

Menéndez-Torre, A., Pintado-Zugasti, A.M., Zaldivar, J.N.C., García-Bermejo, P., Gómez-Costa, D., Molina-Álvarez, M., Arribas-Romano, A., & Fernández-Carnero, J. (2023). Effectiveness of deep dry needling versus manual therapy in the treatment of myofascial temporomandibular disorders: a systematic review and network meta-analysis. *Chiropractic & Manual Therapies*, 31(1), Artigo e46. DOI: [10.1186/s12998-023-00489-x](https://doi.org/10.1186/s12998-023-00489-x)

Mousavi-Khatir, S-R., Fernandez-de-las-Penas, C., Saadat, P., Javanshir, K., & Zohrevand, A. (2002). The Effect of Adding Dry Needling to Physical Therapy in the Treatment of Cervicogenic Headache: A Randomized Controlled Trial. *Pain Medicine*, 23(3), 579-589. <https://doi.org/10.1093/pm/pnab312>

Muños-Muñoz, S., Muñoz-García, M.T., Albuquerque-Sendín, F., Arroyo-Molares, M., & Fernández-de-las-Peñas, C. (2012). Myofascial trigger points, pain, disability, and sleep quality in patients with chronic nonspecific neck pain and central sensitization. *Journal Manipulative and Physiological Therapeutics*, 35(8),608-613. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2012.09.003>

Neto, A., Sousa, D., Batanete, M., Vasco Caveirinha, V., Moleirinho-Alves, P., & Maria Pereira, A. (2019). Effect of the Dry Needling vs Manual Myofascial Therapy at the trigger points in Temporomandibular Dysfunction. *Repositorio Cumum*.

<http://hdl.handle.net/10400.26/29415>

Okeson, J-P. (2020). *Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion*, (8<sup>a</sup> Ed). Mosby-Elsevier, (p109).

Piech, J., Pihut, M., & Kulesa-Mrowiecka, M. (2020). Physiotherapy in hypomobility of temporomandibular joints. *Folia Medica Craviensia*, 60(2), 123-134.

<https://www.researchgate.net/publication/346986958>

Ramar, K., Dort, L. C., Katz, S. G., Lettieri, C. J., Harrod, C. G., Thomas, S. M., & Chervin, R. D. (2015). Clinical Practice Guideline for the Treatment of Obstructive Sleep Apnea and Snoring with Oral Appliance Therapy: An Update for 2015. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(7), 773-827. <https://doi.org/10.5664/jcsm.4858>

Raphael, K-G., Sirois, D-A., Janal, M-N., Wigren, P-E., Dubrovsky, B., Nemelivsky, L-V., Klausner, J-J., Krieger, A-C., & Lavigne, G-J. (2012). Sleep bruxism and myofascial temporomandibular disorders. *Journal of the American Dental Association*, 143(11), 1223-1231. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2012.0068>

Restrepo, C. C., Vasquez, L. M., Alvarez, M., & Valencia, I. (2008). Personality traits and temporomandibular disorders in a group of children with bruxing behaviour. *Journal of Oral Rehabilitation*, 35(8), 585–593. DOI: [10.1111/j.1365-2842.2007.01838.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2007.01838.x)

Rossetti, L.M.N., Rossetti, P.H.O., Conti, P.C.R., & Pereira de Araujo, Carlos dos Reis. (2008). Association Between Sleep Bruxism and Temporomandibular Disorders: A Polysomnographic Pilot Study. *The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice*, 26(1), 16-24. DOI: [10.1179/crn.2008.004](https://doi.org/10.1179/crn.2008.004)

Shah, J. P., & Gilliams, E. A. (2008). Uncovering the Biochemical Milieu of Myofascial Trigger Points using in vivo Microdialysis: An Application of Muscle Pain Concepts to Myofascial Pain Syndrome. *The Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 12(4), 371-384. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2008.06.006>

Sharan, D (2014). Myofascial pain syndrome: Diagnosis and management. *Indian Journal of Rheumatology*, 9(2), S22-S25.

Schiffman, E.L., Truelove, E.L., Ohrbach, R., Anderson, G.C., John, M.T, List, T., & Look, J.O. (2010). The Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. I: Overview and methodology for assessment of validity. *J Orofac Pain*, 24(1), 7-24.

Ramos de Luccas, G., Eliene Simões de Lira, C., Guedes, K. P., Silva, L. W. O., Stechman-Neto, J., & Castro Corrêa, C. (2021). Disfunção temporomandibular e sono:

revisão de literatura de literatura. *Archives of Health Investigation*, 10(5), 794–800. <https://doi.org/10.21270/archi.v10i5.5233>

Urban'ski, P., Trybulec, B., & Pihut, M. (2021). The Application of Manual Techniques in Masticatory Muscles Relaxation as Adjunctive Therapy in the Treatment of Temporomandibular Joint Disorders. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(24), 12970. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412970>

Vasconcelos, B-C-E., Porto, G-G., & Nogueira R-V-B .(2008). Temporomandibular joint ankylosis. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 74(1), 34-8. [https://doi.org/10.1016/S1808-8694\(15\)30748-5](https://doi.org/10.1016/S1808-8694(15)30748-5)

Vier, C., Barbosa de Almeida , M., Lisboa Neves. M., Soares dos Santos, A.R., & Bracht, M.A. (2019). The effectiveness of dry needling for patients with orofacial pain associated with temporomandibular dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 23(1), 3-11. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2018.08.008>

Vlăduțu D., Popescu, S-M., Mercuț, R., Ionescu, M., Scrieci, M., Glodeanu, A-D., Stănuși, A., Rîcă, A-M., & Mercuț, V. (2022). Associations between Bruxism, Stress, and Manifestations of Temporomandibular Disorder in Young Students. 19(9), 5415. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095415>

Zhang, L., Xu, L., Wu, D., Yu, C., Fan, S., & Cai, B. (2021). Effectiveness of exercise therapy versus occlusal splint therapy for the treatment of painful temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Palliative Medicine*, 10(6), 6122-6132. DOI: [10.21037/apm-21-451](https://doi.org/10.21037/apm-21-451)

Eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

## **Anexo A. Autorização da Diretora da CPMD**

### **Pedido de Autorização à Diretora das Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária**

Ex.ma Senhora Diretora Técnica das Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária Professora Doutora Sandra Gavinha, Sob orientação da doutora Joana Fernandes Lameiro, eu, Bilal Boubekeur, aluno n° 38957 do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, venho, por este meio, solicitar a V/Exa. o acesso aos dados clínicos, registo radiográfico e registos fotográficos da paciente Chaimma Gharbi, com o processo n ° 32424, como caso adicional ao desenvolvimento da minha dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Dentária que consistirá na apresentação de caso clínico, com fundamentada revisão bibliográfica, que permita a comparação da eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares, bem como, concluir sobre a percepção do paciente acerca da eficácia, rapidez e conforto de cada uma das técnicas. Por motivos pedagógicos e atendendo à maior objectividade de diagnóstico desta paciente consideramos que a exposição dos resultados obtidos no decurso do seu tratamento posso ser do maior interesse. Comprometo-me ao uso exclusivo dos dados (informação de registo clínico, quer escrito quer fotográfico e imagiológico) para fins académicos e científicos assegurando o anonimato e confidencialidade do paciente. Peço deferimento. Disponível para esclarecimentos adicionais que entenda necessários. Respeitosos cumprimentos.

Autoriza-se

Deve garantir-se o uso exclusivo dos dados recolhidos para fins académicos e científicos.

O uso dos dados é da inteira responsabilidade em primeira instância do aluno e da orientadora

A afiliação usada nas publicações científicas deve indicar obrigatoriamente a UFP e as CPMD

Eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

## Anexo B. Autorização da Comissão de Ética



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

Exma. Senhora  
Prof. Doutora Sandra Gavinha  
Diretora da FCS

Nº	Data
FCS/MMED – 517/24-2 ADENDA	09 de Maio de 2024

Exma. Senhora Professor Doutora,

A Comissão de Ética apreciou a adenda ao projeto de investigação apresentado por Bilal Boubekeur, intitulado "Eficácia da terapia manual versus punção seca em distúrbios temporomandibulares: a propósito de um caso clínico", a realizar no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária.

A Comissão de Ética considera o estudo pertinente e não afetado por questões éticas. A inclusão de um segundo paciente é aprovada.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da  
Comissão de Ética da UFP

  
Inês Lopes Cardoso



FUNDAÇÃO ENSINO E CULTURA "FERNANDO PESSOA"  
NIPC: 502 057 692 • Reg. Comercial nº 26 Conservatória do Registo Comercial do Porto

FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS  
Praça 9 de Abril, 349 • 4249-004 Porto - Portugal  
T. +351 22 507 1300\* • <https://www.ufp.pt>  
geral@fundacaofernandopessoa.pt

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
Rua Carlos da Maia, 296 • 4200-150 Porto - Portugal  
T. +351 22 507 4630\* • <https://www.ufp.pt>  
geral@fundacaofernandopessoa.pt

FACULDADE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
Praça 9 de Abril, 349 • 4249-004 Porto - Portugal  
T. +351 22 507 1300\* • <https://www.ufp.pt>  
geral@fundacaofernandopessoa.pt

\* (chamada para a rede fixa nacional)

Autoria  
10-5  
10-24

## Anexo C. Consentimentos Informados

### Consentimento Informado

Declaro para os devidos efeitos legais que autorizo a utilização dos dados, respostas a questionários, fotografias e imagens, sem nunca ser revelada a minha identificação para o estudo conduzido no âmbito da Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa, realizado pelo aluno Bilal Boubekeur, NID 38957.

Mais declaro expressamente, que as referidas imagens radiográficas e fotografias poderão ser utilizadas, alteradas e manipuladas em qualquer programa para o estudo ou publicação das mesmas, bem como poderão ser reproduzidas parcialmente, ou na sua totalidade, em qualquer suporte (papel ou digital), desde que seja garantida a confidencialidade dos dados, bem como, da minha identificação.

Estas imagens não poderão, em caso algum, ser cedidas a outrem sem expressa e previa autorização minha.

Declaro ainda que me foi dada a oportunidade de obter esclarecimentos adicionais que considere necessários, assim como me foi comunicado o meu direito de me retirar do estudo a qualquer momento, sem prejuízo algum, presente ou futuro.

Por ser verdade, e por nada haver a obstar, esta declaração vai ser assinada por mim,

Porto, 13 de Fevereiro de 2024

Assinatura do paciente:



Investigador Responsável: Bilal Boubekeur

Assinatura:



### Consentimento Informado

Declaro para os devidos efeitos legais que autorizo a utilização dos dados, respostas a questionários, fotografias e imagens, sem nunca ser revelada a minha identificação para o estudo conduzido no âmbito da Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa, realizado pelo aluno Bilal Boubakeur, NID 38957.

Mais declaro expressamente, que as referidas imagens radiográficas e fotografias poderão ser utilizadas, alteradas e manipuladas em qualquer programa para o estudo ou publicação das mesmas, bem como poderão ser reproduzidas parcialmente, ou na sua totalidade, em qualquer suporte (papel ou digital), desde que seja garantida a confidencialidade dos dados, bem como, da minha identificação.

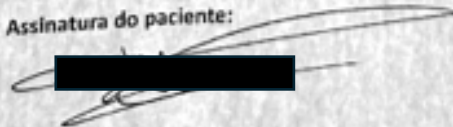
Estas imagens não poderão, em caso algum, ser cedidas a outrem sem expressa e prévia autorização minha.

Declaro ainda que me foi dada a oportunidade de obter esclarecimentos adicionais que considere necessários, assim como me foi comunicado o meu direito de me retirar do estudo a qualquer momento, sem prejuízo algum, presente ou futuro.

Por ser verdade, e por nada haver a obstar, esta declaração vai ser assinada por mim,

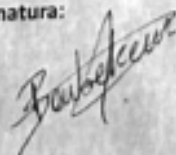
Porto, 11 de maio de 2024

Assinatura do paciente:



Investigador Responsável: Bilal Boubakeur

Assinatura:



## Anexo D. Escala de Limitação Funcional Maxilar-8 (paciente C.G)

### Escala de Limitação Funcional Maxilar-8(ELFM-8)

Critérios de diagnóstico de Disfunção Temporomandibular

Eixo II - R3

#### Escala de Limitação Funcional Maxilar - 8

Para cada um dos itens abaixo, por favor indique o grau de limitação durante o último mês. Se a atividade foi completamente evitada porque é muito difícil de realizar, faça um círculo no número 10. Se a atividade foi evitada por razões que não a dor ou a dificuldade, deixe o item em branco.

	Sem limitação	Limitação grave
1. Mastigar alimentos rijos	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
2. Mastigar frango (por exemplo, assado no forno)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
3. Ingerir alimentos moles que não requeiram mastigação (por exemplo, puré de batata, creme de maçã, pudim, alimentos esmagados)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
4. Abrir a boca o suficiente para beber de um copo	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
5. Engolir	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
6. Bocejar	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
7. Falar	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
8. Sorrir	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

Eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

## Anexo E. Escala de Limitação Funcional Maxilar-8 (paciente Y.K.M)

### Escala de Limitação Funcional Maxilar-8(ELFM-8)

Critérios de diagnóstico de Disfunção Temporomandibular

Eixo II - R3

#### Escala de Limitação Funcional Maxilar - 8

Para cada um dos itens abaixo, por favor indique o grau de limitação durante o último mês. Se a atividade foi completamente evitada porque é muito difícil de realizar, faça um círculo no número 10. Se a atividade foi evitada por razões que não a dor ou a dificuldade, deixe o item em branco.

	Sem limitação	Limitação grave
1. Mastigar alimentos rijos	<input checked="" type="radio"/> 1	2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. Mastigar frango (por exemplo, assado no forno)	<input checked="" type="radio"/> 1	2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Ingerir alimentos moles que não requeiram mastigação (por exemplo, puré de batata, creme de maçã, pudim, alimentos esmagados)	<input checked="" type="radio"/> 1	2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Abrir a boca o suficiente para beber de um copo	<input checked="" type="radio"/> 1	2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Engolir	<input checked="" type="radio"/> 1	2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. Bocejar	<input checked="" type="radio"/> 1	2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. Falar	<input checked="" type="radio"/> 1	2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. Sorrir	<input checked="" type="radio"/> 1	2 3 4 5 6 7 8 9 10

Copyright Ohrbach R. Available at <http://www.rdc-tmdinternational.org>

Version 12May2013. No permission required to reproduce, translate, display, or distribute.

Translation 3Aug2018. Faculdade de Medicina – Universidade do Porto

Eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

Anexo F. Formulário de exame clínico DC/TMD (paciente C.G)

Formulário de exame DC/TMD		Data (dd-mm-yyyy) <b>21-02-2024</b>																																																																																										
Ficha nº _____ Examinador _____																																																																																												
<b>1a. Localização da dor: Últimos 30 dias (Selecione todos os que se aplicam)</b>																																																																																												
<b>Dor Direita</b> <input type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> Temporal <input checked="" type="radio"/> Outros músculos m <input type="radio"/> Estruturas <input checked="" type="radio"/> Masseter <input checked="" type="radio"/> ATM não mastigatórias		<b>Dor Esquerda</b> <input type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> Temporal <input checked="" type="radio"/> Outros músculos m <input type="radio"/> Estruturas <input checked="" type="radio"/> Masseter <input checked="" type="radio"/> ATM não mastigatórias																																																																																										
<b>1b. Localização da cefaleia: Últimos 30 dias (Selecione todos os que se aplicam)</b> <input type="radio"/> Nenhuma <input checked="" type="radio"/> Temporal <input type="radio"/> Outra																																																																																												
<b>2. Relações incisais</b> Dente de referência <input checked="" type="radio"/> FDI #11 <input type="radio"/> FDI #21 <input type="radio"/> Outro																																																																																												
Sobremordida Incisal horizontal <input type="radio"/> Se negativa <input type="radio"/> Se positiva <input type="text" value="25"/> mm		Sobremordida Incisal Vertical <input type="radio"/> Se negativa <input type="radio"/> Se positiva <input type="text" value="1"/> mm																																																																																										
Desvio linha média <input type="radio"/> Dir. <input type="radio"/> Esq. <input checked="" type="radio"/> N/A <input type="text" value="12"/> mm																																																																																												
<b>3. Padrão de abertura (Suplementar; Selecione todos os que se aplicam)</b>																																																																																												
<input checked="" type="radio"/> Recto <input type="radio"/> Desvio Corrigido		Desvio Não Corrigido <input type="radio"/> Direita <input type="radio"/> Esquerda																																																																																										
<b>4. Movimentos de abertura</b>																																																																																												
A. Abertura sem dor <input type="text" value="32"/> mm																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">LADO DIREITO</th> <th colspan="3">LADO ESQUERDO</th> </tr> <tr> <th>Dor</th> <th>Dor Familiar</th> <th>Cefaleia Familiar</th> <th>Dor</th> <th>Dor Familiar</th> <th>Cefaleia Familiar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B. Abertura máxima sem assistência <input type="text" value="36"/> mm</td> <td>Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>C. Abertura máxima com assistência <input type="text" value="38"/> mm</td> <td>Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>D. Terminada? <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				LADO DIREITO			LADO ESQUERDO			Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	B. Abertura máxima sem assistência <input type="text" value="36"/> mm	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	C. Abertura máxima com assistência <input type="text" value="38"/> mm	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	D. Terminada? <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>						
	LADO DIREITO			LADO ESQUERDO																																																																																								
	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar																																																																																						
B. Abertura máxima sem assistência <input type="text" value="36"/> mm	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
C. Abertura máxima com assistência <input type="text" value="38"/> mm	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
D. Terminada? <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																												
<b>5. Movimentos laterais e protusivos</b>																																																																																												
A. Lateralidade Direita <input type="text" value="5"/> mm																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">LADO DIREITO</th> <th colspan="3">LADO ESQUERDO</th> </tr> <tr> <th>Dor</th> <th>Dor Familiar</th> <th>Cefaleia Familiar</th> <th>Dor</th> <th>Dor Familiar</th> <th>Cefaleia Familiar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B. Lateralidade Esquerda <input type="text" value="5"/> mm</td> <td>Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>C. Protusão <input type="text" value="4"/> mm</td> <td>Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td>Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>				LADO DIREITO			LADO ESQUERDO			Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	B. Lateralidade Esquerda <input type="text" value="5"/> mm	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	C. Protusão <input type="text" value="4"/> mm	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>							
	LADO DIREITO			LADO ESQUERDO																																																																																								
	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor	Dor Familiar	Cefaleia Familiar																																																																																						
B. Lateralidade Esquerda <input type="text" value="5"/> mm	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
C. Protusão <input type="text" value="4"/> mm	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Temporal <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Masseter <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ATM <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Outros Musc M <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Não-mast <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																																																						
O Se negativa																																																																																												

**6. Ruídos articulares durante movimentos de abertura e fecho**

ATM DIR.					ATM ESQ.				
	Examinador	Paciente	Dor com Click	Dor Familiar		Examinador	Paciente	Dor com Click	Dor Familiar
Click	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Click	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crepitação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Crepitação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**7. Ruídos articulares durante movimentos de lateralidade e protusão**

ATM DIR.				ATM ESQ.					
	Examinador	Paciente	Dor com Click	Dor Familiar		Examinador	Paciente	Dor com Click	Dor Familiar
Click	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Click	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crepitação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Crepitação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**8. Bloqueio Articular**

ATM DIR.				ATM ESQ.					
	Bloqueio	Redução	Paciente	Examinador		Bloqueio	Redução	Paciente	Examinador
Durante abertura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Durante abertura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Posição abertura máx.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Posição abertura máx.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**9. Dor muscular e articular com palpeção**

LADO DIR. (1 kg)					LADO ESQ. (1 kg)						
	Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor Referida		Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor Referida		Dor Familiar	Cefaleia Familiar	Dor Referida
Temporal (posterior)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Temporal (posterior)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Temporal (posterior)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Temporal (médio)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Temporal (médio)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Temporal (médio)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Temporal (anterior)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Temporal (anterior)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Temporal (anterior)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Masseter (origem)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Masseter (origem)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Masseter (origem)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Masseter (corpo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Masseter (corpo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Masseter (corpo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Masseter (inserção)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Masseter (inserção)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Masseter (inserção)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>ATM</b>											
Pólo Lateral (0.5 kg)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pólo Lateral (0.5 kg)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pólo Lateral (0.5 kg)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Em torno pólo lateral (1 kg)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Em torno pólo lateral (1 kg)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Em torno pólo lateral (1 kg)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**10. Dor à palpeção dos músculos suplementares**

LADO DIR. (0.5 kg)				LADO ESQ. (0.5 kg)				
	Dor Familiar	Dor Referida		Dor Familiar	Dor Referida		Dor Familiar	Dor Referida
Região mandibular posterior	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Região mandibular posterior	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Região mandibular posterior	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Região Submandibular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Região Submandibular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Região Submandibular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Área pterigoideu lateral	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Área pterigoideu lateral	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Área pterigoideu lateral	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tensão Temporal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Tensão Temporal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Tensão Temporal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**11. Comentários (Ficha nº \_\_\_\_\_)**

INDICE DE BEIGHTON- \_\_\_\_\_

Anexo G. Formulário de exame clínico DC/TMD (paciente Y.K.M)

**Formulário de exame DC/TMD**

Data (dd-mm-yyyy) 21-10-2014

Ficha nº \_\_\_\_\_ Examinador \_\_\_\_\_

---

**1a. Localização de dor: (últimos 30 dias (Selecione todos os que se aplicam))**

<b>Dor Direita</b>	<b>Dor Esquerda</b>
<input type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> Temporal <input type="radio"/> Outros músculos m. não mastigatórios <input type="radio"/> Estruturas <input checked="" type="radio"/> Masseter <input checked="" type="radio"/> ATM	<input type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> Temporal <input type="radio"/> Outros músculos m. não mastigatórios <input type="radio"/> Estruturas <input checked="" type="radio"/> Masseter <input checked="" type="radio"/> ATM

**1b. Localização de cefaleia: (últimos 30 dias (Selecione todos os que se aplicam))**

<input type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> Temporal <input checked="" type="radio"/> Outra	<input type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> Temporal <input checked="" type="radio"/> Outra
---	---

---

**2. Relações incisais**   Dente de referência:  FDI #11    FDI #21    Outro

Sobremordida Incisal horizontal:  Se negativa 2 mm   Sobremordida Incisal Vertical:  Se negativa 0,5 mm   Desvio linha média:  Direita    Esquerda   1 mm

---

**3. Padrão de abertura (Suplementar; Selecione todos os que se aplicam)**

Desvio Não Corrigido

Recto    Desvio Corrigido    Direita    Esquerda

---

**4. Movimentos de abertura**

**A. Abertura sem dor** 35 mm

	<b>LADO DIREITO</b>	<b>LADO ESQUERDO</b>
	Dor   Dor Familiar   Cefaleia Familiar	Dor   Dor Familiar   Cefaleia Familiar
<b>B. Abertura máxima sem assistência</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">38</span> mm	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
<b>C. Abertura máxima com assistência</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">43</span> mm	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
<b>D. Terminada?</b> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>		

---

**5. Movimentos laterais e protusivos**

	<b>LADO DIREITO</b>	<b>LADO ESQUERDO</b>
	Dor   Dor Familiar   Cefaleia Familiar	Dor   Dor Familiar   Cefaleia Familiar
<b>A. Lateralidade Direita</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> mm	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
<b>B. Lateralidade Esquerda</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</span> mm	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
<b>C. Protusão</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> mm	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Temporal: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Masseter: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ATM: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Outros Musc M: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Não-mast: <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
<input type="radio"/> Se negativa		

**6. Ruídos articulares durante movimentos de abertura e fecho**

ATM DIR.					ATM ESQ.						
	Examinador		Paciente	Dor com Click	Dor Familiar		Examinador		Paciente	Dor com Click	Dor Familiar
	Aber	Fecho					Aber	Fecho			
Click	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Crepitação	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

**7. Ruídos articulares durante movimentos de lateralidade e protrusão**

ATM DIR.					ATM ESQ.				
	Examinador	Paciente	Dor com Click	Dor Familiar		Examinador	Paciente	Dor com Click	Dor Familiar
Click	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Crepitação	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

**8. Bloqueio Articular**

ATM DIR.				ATM ESQ.					
	Bloqueio		Redução			Bloqueio		Redução	
	Durante abertura	Posição abertura máx.	Paciente	Examinador		Durante abertura	Posição abertura máx.	Paciente	Examinador
Durante abertura	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Posição abertura máx.	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

**9. Dor muscular e articular com palpação**

LADO DIR.					LADO ESQ.				
(1 kg)	Dor		Cefaleia	Dor		Dor		Cefaleia	Dor
	Familiar	Referida	Familiar	Referida		Familiar	Referida	Familiar	Referida
Temporal (posterior)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Temporal (médio)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Temporal (anterior)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Masseter (origem)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Masseter (corpo)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Masseter (inserção)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ATM									
Pólo Lateral (0.5 kg)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Em torno pólo lateral (1 kg)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

**10. Dor à palpação dos músculos suplementares**

LADO DIR.				LADO ESQ.				
(0.5 kg)	Dor		Dor		Dor		Dor	
	Familiar	Referida	Familiar	Referida	Familiar	Referida	Familiar	Referida
Região mandibular posterior	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Região Submandibular	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Área pterigoideu lateral	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Tendão Temporal	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

**11. Comentários (Ficha nº \_\_\_\_\_)**

INDICE DE BEIGHTON- \_\_\_\_\_

**Anexo H. Lista de Controlo de Comportamentos Oraís (paciente C.G)**

**Lista de Controlo de Comportamentos Oraís**

Com que frequência faz cada uma das seguintes atividades, tendo como base o último mês?  
Se a frequência da atividade varia, escolha a opção mais elevada. Por favor, coloque um (✓) em cada item de resposta e não avance nenhum item.

Atividades durante o sono		Nenhuma vez	<1 Noites/mês	1-3 Noites/mês	1-3 Noites/semana	4-7 Noites/semana
1.	Aperta ou range os dentes durante o sono, baseado em qualquer informação que possa ter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Dorme numa posição em que coloca pressão na mandíbula (por exemplo, de barriga para baixo, de lado)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Atividades durante o dia		Nenhuma vez	Um pouco do tempo	Algum do tempo	A maior parte do tempo	Todo o tempo
3.	Range os dentes durante as horas em que está acordado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Aperta os dentes durante as horas em que está acordado	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Pressiona, toca ou mantém os dentes juntos sem que seja para comer (isto é, contato entre os dentes de cima e os de baixo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Segura, aperta ou cria tensão muscular sem apertar ou juntar os dentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Mantém ou projeta a mandíbula para a frente ou para o lado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Pressiona com força a língua contra os dentes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Coloca a língua entre os dentes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Morde, mastiga ou brinca com a sua língua, bochechas ou lábios	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Mantém a mandíbula numa posição rígida ou tensa, como se fosse preparar para um impacto ou proteger a mandíbula	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Mantém entre os dentes ou morde objetos, tais como, cabelo, cachimbo, lápis, canetas, dedos, unhas, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Utiliza pastilha elástica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Toca instrumento musical que envolva o uso da boca ou mandíbula (por exemplo, instrumentos de sopro, metal ou madeira, ou instrumentos de corda)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Inclina-se com a mandíbula sobre a sua mão, por exemplo, em concha ou a descansar o queixo na mão	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Mastiga a comida só de um lado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Come entre refeições (isto é, comida que requeira mastigação)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Fala durante períodos prolongados (por exemplo, ensina, venda, apoio ao consumidor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Canta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Boceja	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Segura o telefone entre a sua cabeça e os ombros	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

**Anexo I.** Lista de Controlo de Comportamentos Orais (paciente Y.M.K)

**Lista de Controlo de Comportamentos Orais**

Com que frequência faz cada uma das seguintes atividades, tendo como base o último mês? Se a frequência da atividade varia, escolha a opção mais elevada. Por favor, coloque um (✓) em cada item de resposta e não avance nenhum item.

Atividades durante o sono		Nenhuma vez	<1 Noites/mês	1-3 Noites/mês	1-3 Noites/semana	4-7 Noites/semana
1.	Aperta ou range os dentes durante o sono, baseado em qualquer informação que possa ter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Dorme numa posição em que coloca pressão na mandíbula (por exemplo, de barriga para baixo, de lado)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atividades durante o dia		Nenhuma vez	Um pouco do tempo	Algum do tempo	A maior parte do tempo	Todo o tempo
3.	Range os dentes durante as horas em que está acordado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Aperta os dentes durante as horas em que está acordado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Pressiona, toca ou mantém os dentes juntos sem que seja para comer (isto é, contato entre os dentes de cima e os de baixo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Segura, aperta ou cria tensão muscular sem apertar ou juntar os dentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Mantém ou projeta a mandíbula para a frente ou para o lado	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Pressiona com força a língua contra os dentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Coloca a língua entre os dentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Morde, mastiga ou brinca com a sua língua, bochechas ou lábios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Mantém a mandíbula numa posição rígida ou tensa, como se fosse preparar para um impacto ou proteger a mandíbula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Mantém entre os dentes ou morde objetos, tais como, cabelo, cachimbo, lápis, canetas, dedos, unhas, etc.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Utiliza pastilha elástica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Toca instrumento musical que envolva o uso da boca ou mandíbula (por exemplo, instrumentos de sopro, metal ou madeira, ou instrumentos de corda)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Inclina-se com a mandíbula sobre a sua mão, por exemplo, em concha ou a descansar o queixo na mão	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Mastiga a comida só de um lado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Come entre refeições (isto é, comida que requeira mastigação)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Fala durante períodos prolongados (por exemplo, ensina, vende, apoio ao consumidor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Canta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Boceja	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Segura o telefone entre a sua cabeça e os ombros	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

Anexo J. Questionário de Saúde da Paciente (C.G)

**Questionário de Saúde do Paciente - 4**

Nas últimas 2 semanas, com que frequência foi incomodado pelos seguintes problemas? Por favor coloque um visto na caixa para indicar a sua resposta.

	Nenhum 0	Vários dias 1	Mais de metade dos dias 2	Quase todos os dias 3
1. Sinto-me nervoso, ansioso e inquieto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Não consigo parar ou controlar a preocupação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Pouco interesse ou prazer em fazer coisas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Sentir-se em baixo, deprimido ou sem esperança	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RESULTADO TOTAL = 6

Se assinalou qualquer um destes problemas, quão difícil é que estes problemas tornaram para si trabalhar, realizar as tarefas em casa, ou relacionar-se com outras pessoas?

Nada difícil	Algo difícil	Muito difícil	Extremamente difícil
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

**Anexo K. Questionário de Saúde do Paciente (Y.M.K)**

**Questionário de Saúde do Paciente - 4**

Nas últimas 2 semanas, com que frequência foi incomodado pelos seguintes problemas? Por favor coloque um visto na caixa para indicar a sua resposta.

	Nenhum 0	Vários dias 1	Mais de metade dos dias 2	Quase todos os dias 3
1. Sinto-me nervoso, ansioso e inquieto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Não consigo parar ou controlar a preocupação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Pouco interesse ou prazer em fazer coisas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Sentir-se em baixo, deprimido ou sem esperança	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RESULTADO TOTAL = 5

Se assinalou <b>qualquer um</b> destes problemas, quão difícil é que estes problemas tornaram para si trabalhar, realizar as tarefas em casa, ou relacionar-se com outras pessoas?			
Nada difícil	Algo difícil	Muito difícil	Extremamente difícil
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eficácia da terapia manual versus punção seca em desordens temporomandibulares: a propósito de um caso clínico

**Anexo L. Diferentes abordagens e resultados dos estudos em relação a terapia manual**

<b>TABELA 8</b>	(Gębska et al., 2023)	(Kalamir et al., 2013)	(Urbański et al., 2021)	(Piech et al, 2020)	(Neto et al., 2019)
<b>Nº de pacientes</b>	186 pacientes	46 pacientes	60 pacientes	44 pacientes	15 pacientes
<b>Idades</b>	20 - 45 anos	18 - 50 anos	19 - 40 anos	40,2 ± 10,6 anos	20.18 ± 2.23 anos
<b>Grupos de intervenção</b>	1ª grupo: exercícios terapêuticos, terapia manual, 2ª grupo: massagem, exercícios terapêuticos, e terapia manual, 3ª grupo: relaxamento muscular pós-isométrico e exercícios	- Grupo com terapia miofascial intra oral  - Grupo com exercícios de autocuidado	- Grupo 1, técnica de relaxamento pós-isométrico  - Grupo 2, receberam tratamento de libertação miofascial	Técnica da terapia manual, mobilização de tecidos moles e exercícios	- Grupo 1, foi submetido à terapia manual miofascial  - Grupo 2, foi submetido ao agulhamento seco
<b>Grupos controlo</b>	Grupo sem diagnóstico de DTM	Sem grupo controlo	Sem grupo controlo	Sem grupo controlo	Sem grupo controlo
<b>Duração da terapia</b>	10 dias	5 semanas	10 dias	3 semanas	1 sessão
<b>Momentos de avaliação</b>	11 ocasiões:  - antes da aplicação do tratamento - após cada sessão (10 sessões)	1 ocasião:  - 6 semanas após aplicação dos tratamentos	3 ocasiões:  - antes do início do tratamento - após o último dos dez tratamentos de relaxamento  - no quarto dia após o fim da terapia	2 ocasiões:  - antes da terapia - 3 semanas após a terapia	1 ocasião:  -1 hora após as terapias
<b>Resultados obtidos</b>	O grupo 2 apresentou um efeito analgésico após a 1ª sessão, pelo grupo 3, foi após 3 sessões e pelo grupo 1 foi após 8 sessões.	O grupo com terapia miofascial intra oral mostrou melhores resultados na diminuição da dor em comparação ao grupo submetido a exercícios de autocuidado.	Observou-se uma diminuição significativa na atividade elétrica e na intensidade da dor espontânea nos músculos mastigatórios em ambos os grupos.	Melhoria significativa da mobilidade da ATM, que aumentou em média 6,6 mm e redução da dor.	A terapia manual miofascial e o agulhamento seco conduziram a um aumento dos valores de dor à pressão e a uma diminuição dos valores de intensidade da dor.



**Anexo M.** Diferentes abordagens e resultados dos estudos em relação à punção seca

<b>TABELA 9</b>	(Dib-Zakkour et al., 2022)	(Gonzalez-Perez et al., 2015)	(Lopez-Martos et al., 2018)	(Gonzalez-Perez et al., 2012)	(Diraçoglu et al., 2012)	(Mousavi-Khatir et al., 2022)	Martín-Sacristán et al. (2022)
<b>Nº de pacientes</b>	36 pacientes	24 pacientes	60 pacientes	36 pacientes	52 pacientes	69 pacientes	65 pacientes
<b>Idades</b>	18 - 40 anos	18 - 40 anos	18 - 65 anos	27 ± 6,5 anos	18 - 57 anos	18 - 60 anos	18 - 65 anos
<b>Grupos de intervenção</b>	Técnica de agulhamento seco profundo bilateral no músculo masseter	Técnica de agulhamento seco profundo bilateral no músculo pterigoideo medial	- Grupo com técnica de agulhamento com eletrólise percutânea, no músculo pterogóideo medial por punção transcutânea - Grupo com técnica de agulhamento seco profundo bilateral no músculo pterogóideo medial	Técnica de agulhamento seco profundo bilateral no músculo pterigoideo medial	Técnica de agulhamento seco profundo bilateral no músculo masseter	- Grupo 1 com técnica fisioterapia convencional e agulhamento seco profundo nos músculos cervicais - Grupo 2 com técnica fisioterapia convencional e agulhamento seco superficial nos músculos cervicais	- Técnica de agulhamento no grupo 1 com ponto gatilho activo  - Técnica de agulhamento no grupo 2 com ponto gatilho latente
<b>Grupos controlo</b>	Técnica de agulhamento seco profundo não foi efetuada	Dois comprimidos de uma combinação de metocarbamol/ paracetamol de seis em seis horas	Grupo com técnica de agulhamento seco superficial bilateral no músculo pterogóideo medial	Sem grupo controlo	Técnica de agulhamento seco profundo não foi efetuada	Técnica de fisioterapia convencional	Técnica de agulhamento no grupo sem ponto gatilho
<b>Duração da terapia</b>	2 semanas	3 semanas	3 semanas	3 semanas	3 semanas	5 semanas	1 sessão

TABELA 9	(Dib-Zakkour et al., 2022)	(Gonzalez-Perez et al., 2015)	(Lopez-Martos et al., 2018)	(Gonzalez-Perez et al., 2012)	(Diraçoglu et al., 2012)	(Mousavi-Khatir et al., 2022)	Martín-Sacristán et al. (2022)
<b>Momentos de avaliação</b>	3 ocasiões: - antes da aplicação das agulhas -10 minutos após a aplicação das agulhas - após 15 dias da aplicação das agulhas	3 ocasiões: - antes do tratamento - 2 semanas após o tratamento - após 8 semanas de tratamento	4 ocasiões: - antes do tratamento - dia 28 após o tratamento - dia 42 após o tratamento - dia 70 após o tratamento	4 ocasiões: - 2 semanas após a aplicação das agulhas - 1 mês após a aplicação das agulhas - 2 meses após a aplicação das agulhas - 6 meses após a aplicação das agulhas	2 ocasiões: - antes da aplicação das agulhas -1 semanas após a aplicação das agulhas	4 ocasiões: - Logo após o tratamento - 1 mês após o tratamento - 3 meses após o tratamento - 6 meses após o tratamento	8 ocasiões: -1, 6, 12, 24, 48,72 horas após a aplicação das agulhas - 1 semanas após a aplicação das agulhas - 1 mês após a aplicação das agulhas
<b>Resultados obtidos</b>	Redução da dor facial e da atividade muscular, da assimetria da arcada ao abrir e fechar a boca com um aumento da abertura máxima da boca.	Com agulhamento seco redução da dor e melhoria da amplitude de movimento em comparação ao tratamento com metocarbamol/ paracetamol.	A eletrólise percutânea por agulha e o agulhamento seco profundo do músculo pterigoídeo lateral foram mais eficazes na redução da dor e na melhora da abertura interincisiva máxima do que o agulhamento seco superficial, com a melhoria ocorrendo mais cedo no grupo com eletrólise percutânea.	Melhoria da dor e do movimento da mandíbula, que se manteve até 6 meses após o tratamento.	Os valores algométricos médios foram significativamente mais elevados no grupo de estudo do que no grupo placebo. Não se registou qualquer diferença entre os dois grupos em termos de valores EVA e de abertura da mandíbula sem assistência e sem dor.	A intensidade da dor de cabeça e a incapacidade do pescoço diminuíram significativamente mais no grupo do agulhamento seco, que também apresentou maior amplitude de movimento cervical e melhor desempenho dos flexores cervicais profundos. A frequência das dores de cabeça também diminuiu mais nesse grupo.	O agulhamento seco profundo do músculo trapézio, independentemente e de se tratar de um ponto de gatilho, de uma zona latente ou de uma zona sem ponto de gatilho, produz os mesmos efeitos positivos na melhoria da intensidade da dor, do desconforto e da hiperalgesia mecânica local.