

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CAMPUS ANTÔNIO GARCIA FILHO  
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA

**PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA DISFUNÇÃO  
TEMPÓROMANDIBULAR**

Discente: Malu Fernanda Cavalcante de Carvalho  
Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Fabiana Cristina Carlino

LAGARTO - SE  
FEVEREIRO/2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CAMPUS ANTÔNIO GARCIA FILHO  
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA DISFUNÇÃO  
TEMPÓROMANDIBULAR

**Discente:** Malu Fernanda Cavalcante de Carvalho  
**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Fabiana Cristina Carlino

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Departamento de  
Fonoaudiologia da Universidade Federal de  
Sergipe como um dos requisitos para a  
obtenção do título de Bacharel em  
Fonoaudiologia.

LAGARTO - SE  
FEVEREIRO/2019

### **Apresentação do Trabalho**

Este trabalho está formatado de acordo com as normas da Revista Distúrbios da Comunicação, link abaixo.

<http://www.artsoft.info/Manualdeformataparaomanuscrito.pdf>

**Protocolo de avaliação fonoaudiológica na disfunção temporomandibular**  
**Protocol of speech-language evaluation in temporomandibular dysfunction**  
**Protocolo de evaluación fonoaudiológica en la disfunción temporomandibular**

Malu Fernanda Cavalcante de Carvalho, Fabiana Carlino

**Resumo**

**Introdução:** A disfunção temporomandibular (DTM) engloba um largo espectro de problemas clínicos articulares e musculares na área orofacial. Trata-se de um conjunto de sinais e sintomas que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular e estruturas associadas. **Objetivos:** O objetivo desse estudo é desenvolver um protocolo fonoaudiológico de avaliação em disfunção temporomandibular (DTM). **Métodos:** O protocolo de avaliação fonoaudiológica em DTM foi elaborado com o que mais se era citado na literatura, e, itens julgados relevantes foram acrescentados. **Resultados:** O protocolo é constituído de 3 partes, sendo elas: anamnese, exame físico e hipótese diagnóstica. **Conclusão:** O protocolo possibilita a avaliação simples e direta de pacientes com queixa de DTM, visando apontar a origem da desordem e o seu ponto desencadeante. Entretanto, ainda é necessária uma fase experimental, em que o protocolo possa ser testado.

**Palavras-chave:** Avaliação; Disfunção Temporomandibular; Dor Orofacial; Protocolos.

**Abstract**

**Introduction:** The temporomandibular dysfunction (TMD) includes a large spectrum of articular and muscular clinical problems. It signs and symptoms involving the masticatory muscles, the temporomandibular joint and associated structures. **Purpose:** to elaborate a specific protocol for temporomandibular disorders (TMD) evaluation. **Methods:** the evaluation protocol in TMD was elaborated with what was more mentioned in the literature, and, items judged relevant were added. **Results:** the protocol consists of three parts: anamnesis, physical examination and diagnostic hypothesis. **Conclusion:** the protocol allows a simple and direct evaluation of patients with TMD complaint, aiming to point out the source of the disorder and its trigger point. However, an experimental phase is still required, in which the protocol can be tested.

**Keywords:** Evaluation; Temporomandibular Disorders (TMD); Orofacial Pain; Protocol.

**Resumen**

**Introducción:** la disfunción temporomandibular (DTM) engloba un largo espectro de problemas clínicos articulares y musculares en el área oro facial. Se trata de un conjunto de señales y síntomas que envuelven los músculos masticatorios, la articulación temporomandibular y estructuras asociadas. **Objetivos:** el objetivo de ese estudio es desarrollar un protocolo fonoaudiológico de evaluación en disfunción

temporomandibular (DTM). **Métodos:** el protocolo de evaluación fonoaudiológica en DTM fue elaborado con lo que más se era hablado en la literatura, y, ítems juzgados relevantes fueron agregados. **Resultados:** el protocolo es constituido de 3 partes, siendo ellas: anamnesis, examen físico e hipótesis diagnósticas. **Conclusión:** el protocolo, posibilita la evaluación simple y directa de pacientes con quejas de DTM, visando apuntar el origen de la desordene y su punto desencadenante. Entretanto, aún es necesaria una fase experimental, en que el protocolo pueda ser testado. **Palabras clave:** Evaluación; Disfunción Temporomandibular; Dolor Orofacial; Protocolo.

## **Introdução**

A articulação temporomandibular (ATM) está localizada entre a mandíbula e o crânio bilateralmente. A mandíbula é o maior e mais forte osso da face, sendo um corpo em forma de ferradura com duas projeções principais contínuas em cada um dos lados<sup>1</sup>. Está articulada ao crânio através do disco articular e de ligamentos.

A ATM é do tipo diartrose que permite uma ampla gama de movimentos, sendo, por isso, considerada a articulação mais complexa do corpo humano, essa complexidade se deve ao fato de ser uma articulação dupla interligada por um osso, que precisa trabalhar em conjunto para realizar seus movimentos<sup>2</sup>. Esses movimentos acontecem em três direções: para cima e para baixo, para frente e para trás e para os lados, sendo assim, ela é tridimensional. Os movimentos raramente ocorrem isoladamente e envolvem combinações complexas de atividades musculares<sup>3</sup>.

A disfunção temporomandibular (DTM) engloba um largo espectro de problemas clínicos articulares e musculares na área orofacial<sup>4</sup>. Trata-se de um conjunto de sinais e sintomas que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular e estruturas associadas. Alguns sintomas que caracterizam esta patologia são dores musculares e articulares, limitação e desvio na trajetória mandibular, ruídos articulares durante a abertura e fechamento bucal, dores de cabeça, entre outros<sup>5</sup>.

O exame clínico é uma das etapas mais importantes do controle terapêutico das DTMs, pois, é por intermédio destes conhecimentos que iremos estabelecer as possíveis causas etiológicas, determinar o diagnóstico diferencial e planejar as intervenções terapêuticas<sup>6</sup>.

O conhecimento da anatomia e biomecânica dessa articulação torna mais fácil o seu exame, permitindo uma melhor compreensão dos fenômenos patológicos<sup>7</sup>. A fonoaudiologia é uma das especialidades que pode tratar essa desordem, pois as DTM's envolvem distúrbios estruturais e funcionais do sistema estomatognático, que participa das funções de mastigação, deglutição, respiração e fala. O fonoaudiólogo tem atuação direta nessas funções, sendo seu papel, não apenas aliviar a dor, como também recuperar a funcionalidade, equilibrando as funções de maneira compatível com a oclusão<sup>8</sup>, através de um trabalho muscular, por isso é importante se ter um protocolo específico que possa direcionar o terapeuta na avaliação e planejamento terapêutico.

Para que haja sucesso terapêutico se faz importante a avaliação miofuncional minuciosa das condições da ATM, músculos e funções associadas a ela. A literatura apresenta diferentes protocolos de avaliação miofuncional, porém poucos são específicos para a DTM. Sendo assim, o objetivo desse estudo é desenvolver um protocolo fonoaudiológico de avaliação em disfunção temporomandibular (DTM).

## **Métodos**

O protocolo fonoaudiológico em DTM, foi elaborado com base na literatura. Foram selecionados os materiais que abordavam a anamnese e avaliação da DTM, sendo eles fonoaudiológicos ou não. Após analisados, foram separados os principais

pontos (perguntas fundamentais para a anamnese, estruturas anatômicas e movimentos da articulação que deveriam ser avaliadas) relatados como essenciais, esses pontos foram considerados na elaboração do protocolo e dessa forma obteve-se o protocolo em anexo, que é constituído por 3 partes, sendo elas: anamnese, exame físico e hipótese diagnóstica.

## **Resultado**

O protocolo de avaliação fonoaudiológica em DTM (anexo 1) é dividido em 3 partes, sendo elas anamnese, exame físico e hipótese diagnóstica.

A anamnese contém 20 perguntas que devem ser respondidas no espaço ao lado ou assinaladas quando dada a opção. Traz uma imagem da face para que o paciente possa localizar facilmente o local e conta também com a escala visual analógica (EVA), de 0 à 10 para que o paciente possa quantificar sua dor. As perguntas foram elaboradas de acordo com as características trazidas na literatura como sendo as mais comuns à DTM e perguntas julgados importantes foram acrescentados. Ao final das perguntas há um espaço para que possam ser acrescentadas outras informações relatadas pelo paciente e/ou observadas pelo fonoaudiólogo, que não tenham sido contempladas nas perguntas.

O exame físico começa com informações relacionadas ao funcionamento da ATM, observando-se a presença de desvio deflexão, crepitação, protusão, lateralização e abertura máxima com e sem estalo ou dor. Em seguida traz 7 músculos (temporal anterior médio e posterior, masseter, cervical posterior, esternocleidomastoideo e trapézio) e a ATM lateral (boca fechada) e posterior (boca aberta) que devem ser palpados e a dor quantificada de 0 à 3, sendo 0 apenas a sensação de pressão, 1 uma dor leve, 2 média e 3 insuportável. A escolha das estruturas avaliadas, ocorreu com base nas principais estruturas citadas na literatura

Na hipótese diagnóstica deve-se marcar a causa da disfunção (muscular, articular ou ambas) para que o fonoaudiólogo possa basear seu planejamento terapêutico. Em “conduta” o fonoaudiólogo deve escrever se há ou não necessidade de tratamento e se o paciente deve ser encaminhado para outro profissional. Por fim em “observações” pode ser escrito qualquer informação julgada importante, com assimetrias.

## **Discussão**

Ainda não há método confiável de diagnóstico e mensuração da presença e severidade das disfunções temporomandibulares que possa ser usado de maneira irrestrita clínicos. Para o diagnóstico de casos individuais, a anamnese continua sendo o passo mais importante na formulação da impressão diagnóstica inicial<sup>9</sup>. O exame físico, contendo palpação muscular e da ATM, mensuração da movimentação mandibular e análise de ruídos articulares, quando executado corretamente é de grande validade no diagnóstico e na formulação de propostas de terapia, assim como na eficácia dos tratamentos propostos<sup>10</sup>.

Estudo relata que para se obter o diagnóstico da DTM é necessária uma anamnese, contendo sintomas, queixa principal e aspectos de saúde em geral e

exame dos músculos associados, ATM e coluna cervical<sup>11</sup>. Outro estudo reafirma isso ao dizer que o diagnóstico da DTM é normalmente uma combinação de informações coletadas através de uma anamnese completa e por um exame clínico estratificado e que baseado nisso, a maioria dos pacientes pode facilmente ser classificada nos subgrupos de DTM<sup>12</sup>.

Para Oliveira (2002)<sup>13</sup>, o exame clínico é soberano sobre qualquer outro exame complementar. Se soubermos ouvir e interpretar o que o paciente tem a nos dizer, associado a uma avaliação física bem fundamentada, estaremos próximos de compreender as alterações fisiopatológicas que estão ocorrendo. Além do exame dentário e de uma análise funcional da oclusão, o exame físico deve incluir uma avaliação muscular (palpação) e da ATM (palpação, ruídos e mobilidade).

Um estudo caracterizou a importância de índices e questionários disponíveis na literatura que são utilizados na avaliação da DTM. Os índices consistem em perguntas pontuadas, que podem fornecer a classificação da severidade da condição. Os questionários são melhores empregados em estudos epidemiológicos, para traçar perfis populacionais, para triagens iniciais, ou ainda, na avaliação de qualidade de vida. O estudo concluiu que a escolha da ferramenta mais adequada deve basear-se no julgamento do pesquisador ou clínico<sup>14</sup>.

Para a fonoaudiologia é importante focar em questões a respeito de quando e como se iniciaram os sintomas, se há algum fator desencadeante e quais ações realizou para tentar minimizar ou resolver o problema. Essas informações são úteis para que o fonoaudiólogo saiba apresentar os recursos, esclarecendo as razões pela qual a conduta é necessária<sup>15</sup>.

A terapia fonoaudiológica tem como objetivo melhorar a tonicidade e mobilidade da musculatura mastigatória. As orientações, relacionadas aos maus hábitos, devem ao paciente devem acontecer durante todo o processo e ser sempre reforçadas<sup>16</sup>.

## **Conclusão**

O protocolo possibilita a avaliação simples e direta de pacientes com queixa de DTM, visando apontar a origem da desordem e o seu ponto desencadeante. Entretanto, ainda é necessária uma fase experimental, em que o protocolo possa ser testado.

## Referências Bibliográficas

1. MADEIRA MC. Anatomia da face: bases anato-funcionais para a prática odontológica. 3 ed, São Paulo: Savier, 2001.
2. CARVALHO AS. Sistema de Captação de Imagens para Avaliação dos Movimentos Biomecânicos das Articulações Temporomandibulares, 2005.
3. GOMES CA, BRANDÃO JGT. Biomecânica da articulação temporomandibular (ATM). Revista internacional de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial, 2005, nº10, vol. 3.
4. BATAGLION C, BATAGLION A. Disfunções temporomandibulares musculares. In Marques AP, Fernandes FDM, Assencio-Ferreira VJ, editores. Interfaces da medicina, odontologia e fonoaudiologia no complexo cérvico-craniofacial. Volume 1, Barueri, SP: Pró-Fono, 2009, p. 79.
5. ALMEIDA F, PINHO JC, COIMBRA D, CLEMENTE M P, SANTOS N. Biomecânica da articulação temporomandibular numa população de cantores. Revista portuguesa de estomatologia, medicina dentária e cirurgia maxilofacial, 2013, nº3, vol. 53, p. 131-136.
6. ACADEMY AMERICAN OROFACIAL PAIN. Dor Orofacial: Guia de Avaliação, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence, 1998.
7. NUNES JRPC MACIEL RLR, BABINSKI MA. Propriedades anatômicas e funcionais da ATM com aplicabilidade no tratamento fisioterapêutico. Fisioterapia Brasil, 2005, nº 5, vol. 6.
8. FELÍCIO CM. Desordens temporomandibulares e distúrbios miofuncionais orofaciais. In Marques AP, Fernandes FDM, Assencio-Ferreira VJ, editores. Interfaces da medicina, odontologia e fonoaudiologia no complexo cérvico-craniofacial. Volume 1, Barueri, SP: Pró-Fono, 2009, p. 135-143.
9. CARRARA SV, CONTI PR, BARBOSA JS. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. Dental Press Journal Orthodontics, 2010, nº 3, vol. 15, p.114 - 120.
10. LEEUW R. Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. 4ª ed. São Paulo: Quintessence; 2010.
11. ARELLANO JCV. Metodologia no diagnóstico da disfunção da articulação temporomandibular. Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial, 2002, nº 5, vol. 2, p.78-86.

12. WATANABE SK. Diagnóstico da Disfunção Temporomandibular. Revista Ciências em Saúde, 2014, n° 01, vol. 4.
13. OLIVEIRA W. de. Exame do paciente. In: CARDOSO, R.J.A.; GONCALVES, E.A. N Oclusão/ATM, Prótese sobre implante e Prótese Bucomaxilofacial. São Paulo: Artes Médicas, 2002. p. 3-22.
14. CHAVES T C, OLIVEIRA AS, GROSSI DB. Principais instrumentos para a avaliação da disfunção temporomandibular, parte 1: índices e questionários; uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa. Revista Fisioterapia e Pesquisa, 2008, n° 01, vol.15, p.92-100.
15. FELÍCIO CM. Desordens temporomandibulares: métodos e protocolos para a avaliação e diagnóstico fonoaudiológico. In Marques AP, Fernandes FDM, Assencio-Ferreira VJ, editores. Interfaces da medicina, odontologia e fonoaudiologia no complexo cérvico-craniofacial. Volume 1, Barueri, SP: Pró-Fono, 2009. p.145-175.
16. BARRETA F, FREITAS MS, KUNTZE MM, SOUZA BDM, PORPORATTI AL, KORB L, SCHARLACH RC STEFANI F. Atuação fonoaudiológica nas disfunções temporomandibulares: um relato de experiência. Revista eletrônica de extensão, 2018, n° 28, vol. 15, p 182-192.

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO EM DTM

Data da Avaliação \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

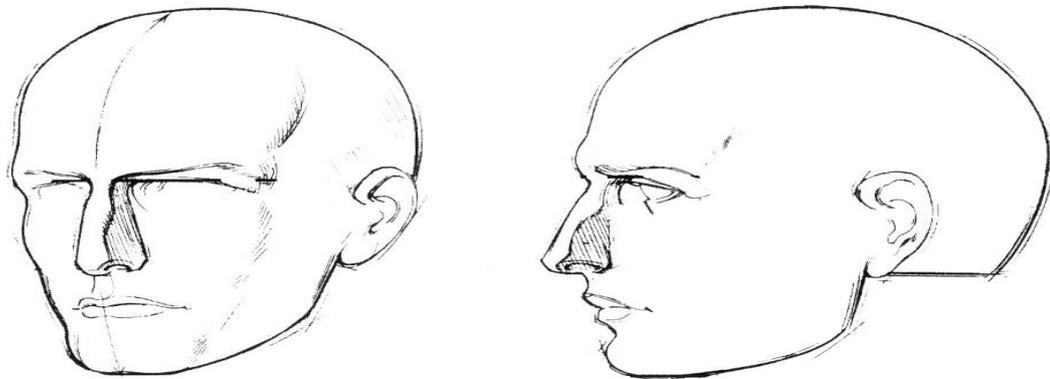
Idade: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Profissão/Ocupação \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

ANAMNESE

Queixa: \_\_\_\_\_

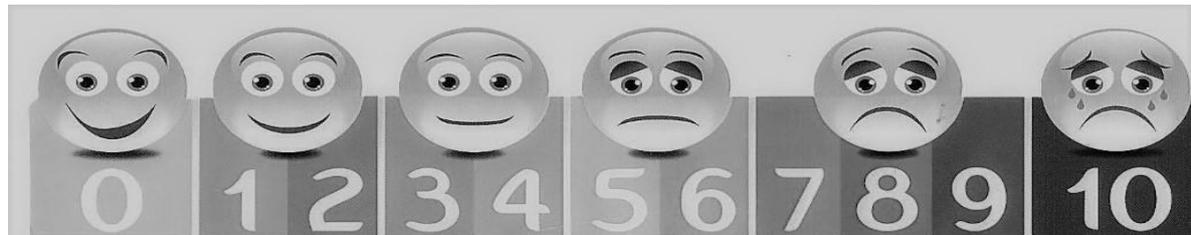
Local dador:



Descrição da dor:

Frequência da dor:

Quantidade da dor:



Há quanto tempo vem percebendo a dor?

Dói o tempo todo?

Alguma coisa piora a dor?

A dor caminha?

Associa a dor a alguma coisa?

Estala? ( ) Sim ( ) Não Qual lado? ( ) D ( ) E

Trava?

Hábitos nocivos: ( ) Briquismo ( ) Bruxismo ( ) Onicofagia ( ) Apoio de mandibular ( )

Morder objetos ou mucosas

Realizou alguma cirurgia de cabeça e pescoço?

Traumas na região?

O que faz para a dor parar?

Se toma remédios, quais?

Faz uso de próteses? ( ) Total ( ) Parcial ( ) Superior ( ) Inferior
Tratamentos Ortodônticos?
Como isso afeta no dia-a-dia?
Saúde em geral?
Outros: _____
_____
_____
_____

EXAME FÍSICO

Desvio em abertura ( ) D ( ) E ( ) Ausente
Desvio em fechamento ( ) D ( ) E ( ) Ausente
Deflexão ( ) D ( ) E ( ) Ausente
Crepitação ( ) D ( ) E ( ) Ausente

Abertura Máxima sem dor/estalo _____ mm
Abertura Máxima com dor/estalo _____ mm
Protrusão _____ mm ( ) com dor ( ) sem dor
Lateralização D _____ mm E _____ mm

	DIREITO	ESQUERDO
Temporal anterior	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
Temporal médio	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
Temporal posterior	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
Masseter	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
ATM lateral	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
ATM posterior	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
Esternocleidomastoideo	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
Cervical posterior	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
Trapézio	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3	( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3

HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

DTM de origem: Muscular ( )      Articular ( )

Conduta:

---

---

---

Observações:

---

---