

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

**INVESTIGAÇÃO DE QUEIXA ESPECÍFICA DE DEGLUTIÇÃO PARA  
MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE DOENÇA DE  
PARKINSON**

Sheila da Silva Lescano

Porto Alegre

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

**INVESTIGAÇÃO DE QUEIXA ESPECÍFICA DE DEGLUTIÇÃO PARA  
MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE DOENÇA DE  
PARKINSON**

Autora: Sheila da Silva Lescano

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Sílvia Dornelles

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à conclusão do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul para obtenção do título de bacharel em Fonoaudiologia.

Porto Alegre

2013

### **CIP- Catalogação na Publicação**

Lescano, Sheila da Silva

Investigação de queixa específica de deglutição para medicamentos em pacientes com diagnóstico de doença de Parkinson / Sheila da Silva Lescano. – 2013.

34 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Instituto de Psicologia, Curso de Graduação em Fonoaudiologia, Porto Alegre, BR-RS, 2013.

Orientadora: Sílvia Dornelles

1. Doença de Parkinson. 2. Deglutição. 3. Medicamentos. 4. Disfagia. I. Dornelles, Sílvia. II. Título.

Sheila da Silva Lescano

INVESTIGAÇÃO DE QUEIXA ESPECÍFICA DE DEGLUTIÇÃO PARA  
MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE DOENÇA DE  
PARKINSON

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado para obtenção do título em Bacharel em Fonoaudiologia no Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Porto Alegre, 26 de novembro de 2013

Profa. Dra. Déborah Salle Levy  
Coordenadora da COMGRAD

Banca Examinadora

---

Sílvia Dornelles, Doutora, UFRGS

---

Artur Francisco Schumacher Schuh, Mestre, UFRGS

---

Maira Rozenfeld Olchik, Doutora, UFRGS

À vó Margarida: que do seu jardim de Camélias, sempre esteve me protegendo e guiando de uma forma que só nós duas sabemos. Abordar a doença de Parkinson no meu trabalho de conclusão de curso não foi uma mera coincidência.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais e principalmente a minha mãe... Que apesar das adversidades nunca deixou de sonhar comigo, e sempre acreditou que no final tudo daria certo. Sem você mãe, nada disso seria possível!

Agradeço em especial, a minha orientadora Sílvia Dornelles, pela acolhida e carinho desde o início e, principalmente, pela sabedoria compartilhada.

Aos professores que integraram a banca examinadora: Maira Olchik e Artur Schuh, por contribuírem para a qualificação deste trabalho.

Aos mestres que passaram por essa estrada chamada graduação. Em especial: Jefferson Cardoso, Luiza Surreaux, Marcio França, Henrique Leão, Elisa Guedes, Erissandra Gomes, Sílvia Dornelles, Clarice Wolff e Maira Olchik. A minha construção enquanto terapeuta só está se solidificando graças à interlocução com vocês, profissionais que eu levarei para a vida como exemplos a serem seguidos.

Aos pacientes, outros *mestres* presentes na nossa prática terapêutica, onde o ensinamento diário é desafiador e igualmente, gratificante.

Às colegas do curso, por dividirmos juntas os mais diferentes momentos nesse percurso.

Aos meus familiares, amigos e afilhado, por compreenderem os momentos de ausência e mesmo assim, estavam sempre na torcida.

Ao Paulo, tia Luiza e a Dinda por toda a ajuda e incentivo.

E ao meu Deus, por ter colocado todas essas pessoas no meu caminho.

Muito obrigada!

*“O que verdadeiramente somos é aquilo que o impossível cria em nós.”*

*Clarice Lispector*

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DESCRIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AOS ASPECTOS CLÍNICOS PARA AS DIFICULDADES DE DEGLUTIÇÃO DE MEDICAMENTOS VIA ORAL .....	20
TABELA 2 - CORRELAÇÃO ENTRE QUANTOS TIPOS DE MEDICAMENTO INGERE E QUANTIDADE TOTAL DIÁRIA PARA PACIENTES COM QUEIXA E SEM QUEIXA DE DEGLUTIÇÃO.....	21
TABELA 3 - CORRELAÇÃO ENTRE QUAL O MANEJO ADOTADO E O TIPO DE MEDICAMENTO CAUSA MAIS DIFICULDADE PARA DEGLUTIR .....	22
TABELA 4 - MANEJOS ADOTADOS PELOS PACIENTES PARA DEGLUTIR MEDICAMENTOS .....	23

## SUMÁRIO

ARTIGO

RESUMO

ABSTRACT

INTRODUÇÃO ..... 13

MÉTODO..... 14

RESULTADOS..... 15

DISCUSSÃO ..... 16

CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 17

REFERÊNCIAS..... 18

APÊNDICE - QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO DE QUEIXA DE DEGLUTIÇÃO DE  
MEDICAMENTO VIA ORAL

**INVESTIGAÇÃO DE QUEIXA ESPECÍFICA DE DEGLUTIÇÃO PARA  
MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE DOENÇA DE  
PARKINSON**

**INVESTIGATION OF SPECIFIC COMPLAINT FOR SWALLOWING DRUGS IN  
PATIENTS DIAGNOSED WITH PARKINSON'S DISEASE**

Título resumido: Deglutição de Medicação na Doença de Parkinson

**Sheila da Silva Lescano<sup>(1)</sup>, Sílvia Dornelles<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup> Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

<sup>(2)</sup> Professora Adjunta da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil; Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Nome: Sílvia Dornelles

Endereço: Ramiro Barcelos, 2600,  
Santa Cecília

90035-003 - Porto Alegre, RS - Brasil

Telefone: (51) 33085066

E-mail: dornella@gmail.com

Área: Disfagia

Tipo de manuscrito: Artigo original de pesquisa

Fonte de auxílio: Inexistente

Conflito de Interesses: Inexistente

## RESUMO

**Objetivo:** Investigar se há queixa específica de deglutição para medicamentos em pacientes com diagnóstico da Doença de Parkinson. **Métodos:** Estudo observacional e transversal, tendo-se entrevistado 50 pacientes por meio de um questionário direcionado com questões específicas, em pacientes atendidos no Ambulatório dos Distúrbios do Movimento, em um serviço de neurologia de um hospital universitário, visando pesquisar a queixa para deglutição dos tipos de medicamentos disponíveis comercialmente, sendo esses: comprimidos, cápsulas, drágeas e xarope, e o manejo mais usual adotado por essa população. **Resultados:** Os sujeitos do estudo apresentaram média de idade de 64,3 anos ( $\pm 11,7$ ), com prevalência para o sexo masculino (64%). Dos 50 pacientes entrevistados, 21 (42%) apresentaram queixa de deglutição. O comprimido (76,2%) foi a apresentação medicamentosa que mais causa dificuldade para deglutir, sendo a quebra do comprimido (43,7%), a manobra mais utilizada pela população. **Conclusão:** A queixa específica para deglutição de medicamentos por parte de pacientes parkinsonianos se fez presente em quase metade da população investigada, ocorrendo uma prevalência para a forma medicamentosa denominada comprimido.

**Descritores:** Doença de *Parkinson*; deglutição; medicamentos; disfagia.

## ABSTRACT

**Purpose:** To investigate whether there are specific complaints for swallowing drugs in patients with a diagnosis of Parkinson's disease. **Methods:** An observational, cross-sectional study involving 50 patients interviewed through a questionnaire directed to specific issues in patients attended at the Outpatient Clinic of Movement Disorders, in a neurological service from a university hospital, aiming to search the complaint of swallowing commercially available types of medicines, which are: tablets, caplets, pills and syrup, and the usual management adopted by this population. **Results:** The study subjects had a mean age of 64.3 years ( $\pm 11,7$ ), with prevalence for males (64%). From the 50 patients interviewed, 21 (42%) complained of swallowing. The tablet (76,2%) was the drug submission that causes more difficulty to swallow, with the breaking of the tablet (43,7%), the maneuver most used by the population. **Conclusion:** The specific complaint for swallowing medicines by parkinsonian patients was present in almost half of the investigated population, taking place a prevalence for the drug form called tablet.

**Keywords:** *Parkinson's* disease; swallowing; medicines; dysphagia.

## INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é uma patologia universal e neurodegenerativa que acomete os gânglios da base, ocasionando na morte progressiva das células produtoras do neurotransmissor dopamina presente na substância negra, área cerebral responsável por parte do controle motor do corpo humano<sup>1-2</sup>. Entretanto, a patologia é considerada multissistêmica, agredindo também outras áreas do Sistema Nervoso Central (SNC)<sup>3</sup>, ocasionando em enfermidades não motoras, entre elas: depressão, alucinações visuais e demência<sup>4</sup>. É a segunda doença neurodegenerativa com incidência em idosos depois do Alzheimer, afetando entre 0,5 e 1% da população entre 65 e 69 anos<sup>1-5</sup>.

O diagnóstico da DP é obtido a partir de manifestações clínicas, sendo os quatro principais sintomas: tremor em repouso, bradicinesia, rigidez muscular e alterações do equilíbrio ou postura<sup>6</sup>. Entre as sintomatologias, distúrbios musculares se fazem presentes, entre elas, as alterações de deglutição<sup>1</sup>.

Desde os estágios iniciais da doença, os movimentos da língua tendem a ser mais horizontalizados; a força e a amplitude para a propulsão do bolo alimentar encontram-se diminuídos, corroborando para as alterações de deglutição. Outro fator contribuinte para essas alterações são as discinesias decorrente da medicação de uso contínuo<sup>7</sup>.

A intervenção medicamentosa no Parkinson é a principal forma de tratamento para a doença e controle dos sinais e sintomas<sup>5</sup>, onde visa à reposição dopaminérgica na via Nigro-estriatal. Devido flutuações nos níveis de dopamina no SNC, os pacientes apresentam um efeito denominado de “on/off”, onde ocorre uma melhora do quadro clínico próximo à administração dos medicamentos e com o passar do efeito, os distúrbios involuntários voltam<sup>8</sup>.

As dificuldades de deglutição são comumente encontradas, mas nem sempre caracterizam uma queixa por parte do paciente<sup>9</sup>. Os medicamentos, assim como os alimentos, também podem ser condicionados a administração inadequada, devido às dificuldades em deglutir as formas farmacêuticas, tanto as existentes para o tratamento da doença, como a ingestão de outros medicamentos que por ventura esses pacientes venham a fazer uso.

Em decorrência da dependência de um número grande de medicamentos administrados várias vezes ao dia, alterações indevidas nas formas podem ser realizadas com o objetivo de facilitar a deglutição, ocasionando muitas vezes, na perda de propriedades farmacológicas e como consequência, administração insegura, conduzindo a resultados clínicos indesejados<sup>10-11</sup>.

A manipulação das formas medicamentosas pode ser dada sob dois pontos de vista no tratamento da doença de Parkinson: o do médico e dos pacientes e familiares e/ou cuidadores. Onde, pela perspectiva médica, esse o faz em consonância com o tratamento individual para cada paciente, sendo previsto o fracionamento medicamentoso. Já, pacientes e familiares o fazem em decorrência da prescrição médica e também, como forma facilitadora de deglutição. Partir medicamentos em frações menores é uma prática comum adotada por pacientes e cuidadores, mas nem sempre é adequado. Sob o prisma farmacológico, as fórmulas e apresentações dos medicamentos atendem a propósitos específicos e, a priori, não deveriam ser alteradas.

Apesar de poder se lançar mão de alternativas válidas, tais como dispositivos de divisão de medicação, as quais visam à preservação das formas farmacêuticas<sup>12</sup>, seu uso ainda é restrito.

Entre os medicamentos utilizados para o tratamento da doença de Parkinson, o fracionamento medicamentoso é previsto, tendo em vista, restabelecer a transmissão dopaminérgica através da liberação gradual do medicamento L-Dopa e demais adjuvantes, possibilitando duração maior do efeito do medicamento no sistema nervoso central e igualmente, evitando flutuações motoras<sup>13</sup>.

A prática clínica nos mostra que estratégias diversas são adotadas para a deglutição das diferentes apresentações farmacêuticas, quando o paciente apresenta qualquer dificuldade em sua administração. Em sua maioria, como uma automatização do uso, não sendo feitos questionamentos frente a real necessidade do ato, se por hábito de alterar a forma antes de ingerir ou o mais importante, a presença de dificuldades para deglutir determinadas formas farmacêuticas.

Muito se fala das dificuldades de deglutição referente a alimentos, mas poucos estudos nos trazem dados significativos dos motivos que levam pacientes a realizarem manobras auxiliares e igualmente, alterações nas formas medicamentosas ao deglutirem. Dessa forma, esse estudo objetiva investigar se há queixa específica de deglutição de medicação por parte de pacientes parkinsonianos.

## **MÉTODO**

Foi realizado um estudo de natureza observacional e transversal, por meio da aplicação de um questionário em 50 pacientes com diagnóstico da doença de Parkinson, atendidos no Ambulatório dos Distúrbios do Movimento, em um serviço de neurologia de um hospital universitário, no período de junho a setembro de 2013. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da universidade vinculada ao hospital em questão.

O cálculo amostral previa 47 sujeitos. Foram excluídos do estudo, sujeitos com comprometimento visual e/ou de linguagem que poderiam impossibilitar à compreensão as respostas do questionário e a identificação no mostruário de medicamentos. E igualmente, pacientes que não estavam acompanhados de familiares ou cuidadores, os quais auxiliam na administração diária da posologia dos medicamentos. Foram incluídos no estudo, pacientes de ambos os sexos, que possuíam diagnóstico clínico realizado por um neurologista, da doença de Parkinson, pacientes sem enfermidades de estruturas e órgãos envolvidos na deglutição e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

O estudo constitui-se de um levantamento por amostragem dos medicamentos utilizados pelos pacientes atendidos no ambulatório, através da aplicação de um questionário, elaborado e aplicado pelos pesquisadores, acerca das dificuldades específicas para a deglutição de medicação por via oral. Juntamente, foi utilizado um mostruário de medicamentos, auxiliando no reconhecimento dos usuários frente às apresentações medicamentosas.

Em decorrência da variedade de fármacos ingeridos por esses pacientes, optou-se por utilizar no mostruário, não somente os medicamentos exclusivos da doença de Parkinson, mas as formas medicamentosas disponíveis comercialmente, sendo essas: comprimidos, drágeas e cápsulas. Os comprimidos são formas farmacêuticas sólidas, preparados por compressão e geralmente, possuem substâncias adjuvantes na sua composição. As drágeas são um tipo de comprimido de absorção rápida no organismo, revestidas com sacarose para mascarar sabores e odores desagradáveis. Já as cápsulas, são constituídas de uma ou mais substâncias, seladas por um invólucro de gelatina, que após, se dissolve no trato gastrointestinal<sup>14</sup>.

Os resultados encontrados no estudo foram tratados estatisticamente com os seguintes testes: Coeficiente de Correlação de Spearman, Teste-t para comparação de médias e o Teste Exato de Fisher, considerando-se um nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ). As análises foram realizadas no programa SPSS Statistics, 2011, versão 20.0.

## RESULTADOS

A amostra do estudo foi composta por 50 pacientes, com idade média de 64,3 anos ( $\pm 11,7$ ), com predominância do sexo masculino (64%), sendo estes, com média de 9,04 anos ( $\pm 6,0$ ) de diagnóstico de doença de Parkinson. Os achados mostraram que 21 (42%) dos pacientes apresentaram queixa para deglutir medicamentos por via oral, conforme a tabela 1, que nos apresenta aspectos clínicos da amostra estudada. Entre esses aspectos, os dados sobre quais os tipos de medicamentos causam mais dificuldade para deglutição. Podemos observar que somente os pacientes que apresentaram queixa de deglutição para medicamentos, informaram qual o tipo de medicamento causa mais dificuldade nesse processo. Desses pacientes, 16 apresentaram prevalência de dificuldade para com a forma medicamentosa comprimido, seguida de 3 apresentaram dificuldades com comprimido, drágea e cápsula e por último, 2 apresentaram dificuldades apenas com comprimido e drágea.

As correlações entre quantos tipos de medicamento são ingeridos e a quantidade total diária, para pacientes com queixa e sem queixa, são apresentadas na tabela 2. Essa análise mostra que, um nível de significância de 5%, existe correlação significativa entre quantos tipos de medicamento o paciente ingere e quantidade total diária. Os resultados mostraram que quanto mais medicamentos o paciente toma, maior a quantidade diária, e essa correlação é maior para pacientes sem queixa. Comparamos, ainda, se a quantidade de medicamentos que o paciente ingere, bem como a quantidade total diária é a mesma para pacientes com e sem queixa. Dessa forma, podemos observar que a um nível de 5%, não existe diferença significativa entre a quantidade de medicamentos que o paciente toma e a quantidade total diária para pacientes com e sem queixa.

Já a tabela 3, nos mostra a análise estatística entre o manejo adotado e o tipo de medicamento que causa mais dificuldade para deglutir. Para essa análise, foi utilizado o Teste Exato de Fisher para avaliar se o manejo adotado depende do tipo de medicamento que causa mais dificuldade para deglutir. Na tabela 4, vemos que o nível de significância do Teste Exato de Fisher foi de 0,06, ou seja, a um nível de

significância de 5%, vemos que manejo adotado depende do tipo de medicação que causa mais dificuldade para deglutir. Dentre os 21 pacientes que relataram dificuldades para deglutir medicamentos, 76,19% apresentaram dificuldade apenas com comprimidos. Destes, vemos que as manobras mais frequentes são: quebra o comprimido (43,75%), amassa o comprimido (18,75%) e outro tipo de manobra (12,5%).

## DISCUSSÃO

O principal tratamento para a doença de Parkinson é o medicamentoso, e investigar a queixa específica para deglutição dos mesmos requer considerarmos diversos fatores associados a essa esfera.

Os distúrbios de deglutição presentes na DP divergem em alguns autores, sendo relatados como presentes desde os estágios iniciais e outros autores, referem o aparecimento somente em estágios avançados da doença. A consistência alimentar é sempre posta em voga nos estudos, sem alusão à queixa específica para ingestão medicamentosa<sup>15,16</sup>.

Com a evolução da doença e de acordo com as dificuldades de deglutição que vão apresentando, os próprios pacientes tendem a realizar adaptações alimentares para determinadas consistências e, se necessário, excluem o seu uso. Já eliminações dessa ordem não ocorrem com os medicamentos. A deglutição diária de fármacos é necessária para a estabilidade motora desses pacientes, podendo ocasionar em diminuição das doses diárias prescritas ou espaçamento maior entre uma dose e outra<sup>5</sup>. Contudo, dificilmente a eliminação do uso será a alternativa adotada pelos pacientes, onde a adesão aos medicamentos e, igualmente, ao tratamento, é primordial para a melhora dos sintomas clínicos.

Em nossa casuística, dos pacientes parkinsonianos que relataram queixa para deglutir medicamentos, 16 apresentaram maior prevalência para a apresentação farmacêutica comprimido, sendo essa, a mais utilizada no tratamento da doença. Estudos mostram que o comprimido é a apresentação correlacionada a maiores dificuldades de deglutição de medicamentos em população de meia idade e idosa, todos sem doença de base com impacto nessa função<sup>17</sup>. Cabe ressaltar que na rotina clínica, o fracionamento de medicamentos se faz necessário na posologia diária de grande parte desses pacientes, visando minimizar efeitos colaterais, podendo assim, ocorrer um mascaramento de possíveis queixas para deglutição. Por esses pacientes ingerirem, muitas vezes, o fármaco fracionado e frequentemente sofrerem ajustes na posologia, muitos perdem o parâmetro das suas reais dificuldades para deglutir as formas farmacêuticas na íntegra.

Nosso estudo reporta essa dificuldade de percepção para com a dificuldade de deglutir medicamentos, não somente pelo constante uso fracionado dos fármacos, mas também pela não utilização de outras formas farmacêuticas. Abaixo da dificuldade elencada como exclusiva para comprimido, os pacientes apresentaram dificuldades com comprimido, drágea e cápsula conjuntamente, seguido da dificuldade apenas com comprimido e drágea, também conjuntamente. Muitos dos pacientes entrevistados

relataram não saber se possuem dificuldades para as demais formas, tais como xaropes, cápsulas, entre outros; devido não fazer uso frequente desses medicamentos.

A exposição diária a um número elevado de medicamentos ingeridos não é um fator desencadeante para queixas de deglutição, como podemos observar na população estudada, onde significância estatística não foi encontrada nos grupos. O manejo adotado pode ser um fator influenciador tanto pelo tratamento da patologia de base, como em decorrência da dificuldade para a deglutição dos fármacos administrados. Dos 21 pacientes que apresentaram queixa para deglutir medicamentos, 43,7% quebram o comprimido, seguido do manejo de amassar (18,7%) e 12,5% referiram utilizar outras manobras, como por exemplo, mastigar o fármaco. Esses achados nos fornecem dados expressivos dessa população, onde sintomas como xerostomia e discinesias de língua e lábios são características que podem acometer pacientes parkinsonianos, comprometendo a fase oral da deglutição, fato que pode levá-los a realização de manobras facilitadoras<sup>18,19</sup>.

Estudos nos mostram achados para os efeitos dos medicamentos parkinsonianos na fase oral da deglutição, mas a forma como esses são ingeridos não são relatados pela literatura. Diferentemente do alimento, que busca-se adaptar os horários das refeições nos momentos “*On*” do medicamento, objetivando uma deglutição segura para com as consistências alimentares, grande parte da medicação utilizada é dada no momento “*Off*” da doença, ou seja, momento em que o paciente encontra-se sem o efeito da droga<sup>20</sup>. Por se tratarem de substâncias que visam a menor manipulação possível, por parte do usuário, os medicamentos muitas vezes acabam não sendo inclusos na investigação fonoaudiológica como fator de risco para a deglutição segura. No entanto, estudos como esse, nos mostram a relevância de questionamentos por parte dos profissionais de áreas correlatas, frente à maneira como esses, estão sendo ingeridos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A queixa específica para deglutição de medicamentos por parte de pacientes parkinsonianos se fez presente em quase metade da população investigada, ocorrendo uma prevalência para a forma medicamentosa denominada comprimido. Considerando que a disfagia é bastante presente entre esses pacientes, faz-se necessário a realização de mais estudos elucidando não somente o efeito dos fármacos utilizados por parkinsonianos na fase oral e faríngea da deglutição, mas igualmente, a dificuldade para a ingestão dos medicamentos propriamente dito por essa população.

## REFERÊNCIAS

1. Barbosa MCF. Sistema nervoso central: planejamento químico-farmacológico para obtenção de um novo alvo terapêutico para a doença de Parkinson [Dissertação]. Porto: Universidade de Fernando Pessoa, 2012.
2. Reis T. Doença de Parkinson: pacientes, familiares e cuidadores. Porto alegre: Palotti; 2004.
3. Suntrup S, et al. Evidence for adaptive cortical changes in swallowing in Parkinson's disease. *Brain a journal of neurology*. 2013; 136:726–738.
4. Barbosa ER, Melo LM. Non-motor symptoms in Parkinson's disease. *Arq. Neuro-Psiquiatr*. 2013; 71(4):203-204.
5. Marchi KC, et al. Adesão à medicação em pacientes com doença de Parkinson atendidos em ambulatório especializado. *Ciênc. saúde coletiva*. 2013; 18(3):855-862.
6. Teive HAG. O papel de Charcot na doença de Parkinson. *Arq. Neuro-Psiquiatr*. 1998; 56(1):141-145.
7. Van Lieshout PHHM, Steele CM, Lang AE. Tongue control for swallowing in Parkinson's disease: effects of age, rate, and stimulus consistency. *Mov Disord*. 2011 Aug; 26(9):1725-9.
8. Lim A, et al. A Pilot Study of Respiration and Swallowing Integration in Parkinson's Disease: "On" and "Off" Levodopa. *Dysphagia* (2008) 23:76–81
9. Kalf JG, Swart BJM, Bloem BR, Munneke M. Prevalence of oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease: A meta-analysis. *Parkinsonism and Related Disorders*. 2012; 18: 311-315
10. Lisboa CD, Silva LD, Matos GC. Investigação da técnica de preparo de medicamentos para administração por cateteres pela enfermagem na terapia intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(1):53-60.
11. Siden, R, Wolf M. Disintegration of chemotherapy tablets for oral administration in patients with swallowing difficulties. *Journal of Oncology Pharmacy Practice*, published online 20 August 2012.
12. Verrue C, et al. Tablet-splitting: a common yet not so innocent practice. *Tablet-splitting: a common yet not so innocent practice*. *Journal of Advanced Nursing*. 2011; 67(1),26–32.
13. Galante MJG. Perfil fármaco-terapêutico do doente de Parkinson da Consulta de Neurologia do Hospital Pêro da Covilhã [dissertação de mestrado]. Covilhã (Portugal): Universidade da Beira Interior; 2011.
14. Loyd VAJ, Popovich NG, Ansel HC. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. Porto Alegre: Artmed; 2013.
15. Belo LR, Lins SC, Cunha DA, Lins O, Amorim CF. Eletromiografia de superfície da musculatura supra-hióidea durante a deglutição de de idosos sem doenças neurológicas e idosos com Parkinson. *Rev. CEFAC*. 2009;11(2):268-280
16. Luchesi KF, Kitamura S, Mourão LF. Gerenciamento da disfagia na doença de Parkinson e na esclerose lateral amiotrófica. *CoDAS*. 2013;25(4):358-366
17. Teixeira MH. Investigação de queixa específica de deglutição para medicamentos [trabalho de conclusão de curso]. Porto Alegre (RS): UFRGS. 2012

18. Mancopes R, Busanello-Stella AR, Finger LS, Neu AP, Pacheco AB, Torriani MS. Influência da levodopa sobre a fase oral da deglutição em pacientes com doença de Parkinson. Rev. Cefac. 2013;15(3)
19. Rocha MSG, Andrade LAF, Ferraz HB, Borges V. Discinesias induzidas por levodopa em 176 pacientes com doença de Parkinson. Arq. Neuro-Psiquiatr. 1995; 53(4):737-742
20. Ferraz HB. Tratamento da doença de Parkinson. Rev. Neurociências. 1999; 7(1): 06-12

TABELA 1 – DESCRIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AOS ASPECTOS CLÍNICOS PARA AS DIFICULDADES DE DEGLUTIÇÃO DE MEDICAMENTOS VIA ORAL

Aspectos clínicos	N	%
<b>Queixa para deglutição de medicamentos</b>		
Apresentam	21	42
Não apresentam	29	58
<b>Tipo de medicamento causa mais dificuldade</b>		
Comprimido	16	76,2
Comprimido e drágea	02	9,5
Comprimido, drágea e cápsula	03	14,3

TABELA 2 - CORRELAÇÃO ENTRE QUANTOS TIPOS DE MEDICAMENTO INGERE E QUANTIDADE TOTAL DIÁRIA PARA PACIENTES COM E SEM QUEIXA DE DEGLUTIÇÃO

	Quantos tipos são ingeridos		Quantidade total diária		Valor de p
	N	Média+DP	N	Média+DP	
<b>Pacientes com queixa</b>	20	4±1,8	18	9,74±6,0	0,712
<b>Paciente sem queixa</b>	26	4,35±2,8	29	9,82±5,3	0,489

P= 0,5

DP= desvio padrão

TABELA 3 – CORRELAÇÃO ENTRE QUAL O MANEJO ADOTADO E O TIPO DE MEDICAMENTO CAUSA MAIS DIFICULDADE PARA DEGLUTIR

Qual o manejo adotado	Qual o tipo de medicamento causa mais dificuldade para deglutir			Total
	Comprimido	Comprimido Drágea	Comprimido Drágea Cápsula	
Amassa o comprimido	3	0	0	3
Amassa e Quebra o comprimido	1	0	1	2
Amassa, Quebra e Mistura medicamento no alimento	0	0	1	1
Amassa o comprimido e Mistura no alimento	1	0	0	1
Amassa o comprimido e Outros	0	0	1	1
Quebra o comprimido	7	0	0	7
Quebra o comprimido e Mistura no alimento	0	2	0	2
Quebra o comprimido e Outros	1	0	0	1
Mistura ao alimento	1	0	0	1
Outros	2	0	0	2
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>21</b>

TABELA 4 – MANEJOS ADOTADOS PELOS PACIENTES PARA DEGLUTIR MEDICAMENTOS

<b>Quebra o comprimido (%)</b>	<b>Amassa o comprimido (%)</b>	<b>Outro tipo de manobra (%)</b>	<b>Valor de p</b>
43,75	18,75	12,5	0,06

## APÊNDICE

### QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO DE QUEIXA DE DEGLUTIÇÃO DE MEDICAMENTOS VIA ORAL

Idade:

Tempo de diagnóstico:

1. O(A) Sr(a) apresenta dificuldade para tomar medicamento via oral?  
 sim     não
2. Quantos medicamento(s) o(a) Sr(a) toma atualmente?  
\_\_\_\_\_
3. Qual tipo de medicação lhe causa mais dificuldade para deglutir?  
 comprimido     drágea     cápsula     xarope     outro \_\_\_\_\_
4. Realiza algum manejo para facilitar a deglutição do medicamento?  
 sim     não
5. Qual o manejo adotado para facilitar a deglutição do medicamento?  
 amassa o comprimido     quebra o comprimido     abre a cápsula  
 mistura o medicamento ao alimento     outro \_\_\_\_\_
6. Com que frequência adota essa(s) manobra(s) facilitadora(s)?  
 sempre     frequentemente     às vezes     raramente     nunca
7. O(A) Sr(a) foi orientado(a) a realizar essa(s) manobra(s)?  
 sim     não
8. Quem o(a) orientou a adotar tal(ais) manobra(s) facilitadora(s)?  
 médico     enfermeiro     fonoaudiólogo
9. O(A) Sr(a) deixa de administrar o medicamento por dificuldade de engolir o mesmo?  
 sim     não
10. Com que frequência deixa de administrar o medicamento?  
 sempre     frequentemente     às vezes     raramente     nunca
11. Quem administra a quantidade a ser ingerida de medicamentos diariamente?  
 próprio paciente     familiar     outros

## ANEXO

### NORMAS DA REVISTA

A **REVISTA CEFAC**: Atualização Científica em Fonoaudiologia – (Rev. CEFAC.), ISSN 1516-1846, indexada nas bases de dados LILACS e SciELO, é publicada bimestralmente com o objetivo de registrar a produção científica sobre temas relevantes para a Fonoaudiologia e áreas afins. São aceitos para apreciação apenas trabalhos completos originais, preferencialmente em Inglês, também podendo ser em Português ou Espanhol; que não tenham sido anteriormente publicados, nem que estejam em processo de análise por outra revista. Os artigos em língua estrangeira deverão vir acompanhados de comprovante de que a tradução e/ou a correção foi feita por profissional habilitado. Podem ser encaminhados: artigos originais de pesquisa, artigos de revisão, artigos especiais, relatos de casos clínicos, textos de opinião e cartas ao editor.

Na seleção dos artigos para publicação, avaliam-se a originalidade, a relevância do tema e a qualidade da metodologia científica utilizada, além da adequação às normas editoriais adotadas pela revista. Os trabalhos que não respeitarem os requisitos técnicos e não estiverem de acordo com as normas para publicação não serão aceitos para análise e os autores serão devidamente informados, podendo ser novamente encaminhados para apreciação após as devidas reformulações. Todos os trabalhos, após avaliação técnica inicial e aprovação pelo Corpo Editorial, serão encaminhados para análise e avaliação de, no mínimo, dois pareceristas (peer review) de reconhecida competência no assunto abordado cujo anonimato é garantido durante o processo de julgamento.

Os comentários serão compilados e encaminhados aos autores para que sejam realizadas as modificações sugeridas ou justificadas em caso de sua conservação. Após as correções sugeridas pelos revisores, a forma definitiva do trabalho e a carta resposta comentando ponto a ponto as observações dos avaliadores, deverão ser encaminhadas por e-mail, em arquivo Word, anexado, para o endereço **revistacefac@cefac.br**. Somente após aprovação final dos revisores e editores, os autores serão informados do aceite e os trabalhos passarão à sequência de entrada para publicação. Os artigos não selecionados receberão notificação da recusa e, não serão devolvidos.

É reservado ao departamento editorial da Revista CEFAC, o direito de modificação do texto, caso necessário e sem prejuízo de conteúdo, visando uniformizar termos técnicos e apresentação do manuscrito. Somente a Revista CEFAC poderá autorizar a reprodução em outro periódico dos artigos nela contidos. Nestes casos, os autores deverão pedir autorização por escrito à Revista CEFAC.

#### **Envio do Manuscrito Para Submissão**

Os documentos deverão ser enviados à *REVISTA CEFAC – ATUALIZAÇÃO CIENTÍFICA EM FONOAUDIOLOGIA E EDUCAÇÃO*, de forma eletrônica:

<http://www.revistacefac.com.br>; contato: [revistacefac@cefac.br](mailto:revistacefac@cefac.br), em arquivo Word anexado.

As confirmações de recebimento, contatos e quaisquer outras correspondências deverão ser encaminhados à Revista por e-mail.

### **Tipos de Trabalhos**

**Artigos originais de pesquisa:** são trabalhos destinados à divulgação de resultados inéditos de pesquisa científica, de natureza quantitativa ou qualitativa; constituindo trabalhos completos. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)*, *Métodos (Methods)*, *Resultados (Results)*, *Discussão (Discussion)*, *Conclusão (Conclusion)* e *Referências (References)*. Máximo de 40 referências constituídas de **70%** de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, sendo estes preferencialmente dos últimos 5 anos. É recomendado: uso de subtítulos, menção de implicações clínicas e limitações do estudo, particularmente na discussão do artigo. Sugere-se, quando apropriado, o detalhamento do tópico “Métodos”, informando o desenho do estudo, local onde foi realizado, participantes, desfechos clínicos de interesse, intervenção e aprovação do Comitê de Ética e o número do processo. O resumo deve ser estruturado com 250 palavras no máximo e conter os tópicos: *Objetivo (Purpose)*, *Métodos (Methods)*, *Resultados (Results)* e *Conclusão (Conclusion)*.

**Artigos de revisão de literatura:** são revisões sistemáticas da literatura, constituindo revisões críticas e comentadas sobre assunto de interesse científico da área da Fonoaudiologia e afins, desde que tragam novos esclarecimentos sobre o tema, apontem falhas do conhecimento acerca do assunto, despertem novas discussões ou indiquem caminhos a serem pesquisados, preferencialmente a convite dos editores. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)* que justifique o tema de revisão incluindo o *objetivo*; *Métodos (Methods)* quanto à estratégia de busca utilizada (base de dados, referências de outros artigos, etc), e detalhamento sobre critério de seleção da literatura pesquisada (ex.: últimos 3 anos, apenas artigos de relatos de casos sobre o tema, etc.); *Revisão da Literatura (Literature Review)* comentada com discussão; *Conclusão (Conclusion)* e *Referências (References)*. Máximo de 40 referências de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, sendo estes preferencialmente dos últimos 10 anos. O resumo deve conter no máximo 250 palavras e não deve ser estruturado.

**Artigos de Comunicação:** são artigos de apresentação de propostas de procedimentos (avaliação ou terapêutica ou manuais terapêuticos ou de esclarecimentos sobre determinado assunto). Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução*, *Métodos*, *Resultados*, *Discussão*, *Considerações*

*finais/Conclusões e Referências*. O resumo deve ser estruturado com 250 palavras no máximo e conter os tópicos: Resumo (*Abstract*), Objetivo (*Purpose*), Métodos (*Methods*), Resultados (*Results*) e Conclusão/Considerações Finais (*Conclusion*) .

**Artigos Especiais:** são artigos escolhidos a critério dos editores, que seguem o formato de revisões, mas que serão publicados preferencialmente em inglês.

Situações especiais quanto ao formato deverão ser tratadas com o corpo editorial da revista.

**Relatos de casos clínicos:** relata casos raros ou não comuns, particularmente interessantes ou que tragam novos conhecimentos e técnicas de tratamento ou reflexões. Devem ser originais e inéditos. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)*, sucinta e apoiada em literatura que justifique a apresentação do caso clínico; *Apresentação do Caso (Case Report)*, descrição da história, dos procedimentos e tratamentos realizados; *Resultados (Results)*, mostrando claramente a evolução obtida; *Discussão (Discussion)* fundamentada; *Conclusão/Considerações Finais (Conclusion/Final Considerations)* e *Referências (References)*, pertinente ao relato. Máximo de 30 referências constituídas de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, preferencialmente dos últimos 5 anos. O resumo deve conter no máximo 250 palavras e não deve ser estruturado.

**Textos de opinião:** incluem debates ou comentários apoiados em literatura ou em trabalhos apresentados em eventos científicos nacionais ou internacionais, que apontem para novas tendências ou controvérsias de temas de interesse. O texto deve ter até 5 páginas, digitadas em espaço simples (conta-se da introdução até antes das referências), máximo de 5 tabelas (ou figuras), e de 10 referências bibliográficas, preferencialmente dos últimos 5 anos.

**Cartas ao editor:** referem-se às mensagens que tragam comentários ou discussões de trabalhos publicados recentemente na revista (nos últimos dois anos); sugestões ou críticas que apontem campos de interesse científico, além de relatos e informativos acerca de pesquisas originais em andamento. As cartas devem ter até 3 páginas, digitadas em espaço simples (conta-se da introdução até antes das referências), máximo de 3 tabelas (ou figuras), e de 6 referências bibliográficas.

### **Forma e preparação de manuscritos**

As normas da revista são baseadas no formato proposto pelo *International Committee of Medical Journal Editors* e publicado no artigo: *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*, versão de fevereiro de 2006 disponível em: <http://www.icmje.org>

A Revista CEFAC apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o

registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Um ensaio clínico é qualquer estudo que atribua seres humanos prospectivamente a grupos de intervenção ou de comparação para avaliar a relação de causa e efeito entre uma intervenção médica e um desfecho de saúde. Os ensaios clínicos devem ser registrados em um dos seguintes registros:

*Australian Clinical Trials Registry: <http://actr.org.au>*

*Clinical Trials: <http://www.clinicaltrials.gov/>*

*ISRCTN Register: <http://isrctn.org>*

*Nederlands Trial Register: <http://www.umin.ac.jp/ctr>*

Os autores são estimulados a consultar as diretrizes relevantes a seu desenho de pesquisa específico. Para obter relatórios de estudos controlados randomizados, os autores podem consultar as recomendações *CONSORT* <http://www.consort-statement.org>

### **Requisitos Técnicos**

**a)** Arquivos em Word, formato de página A4 (212 X 297mm), digitado em espaço simples, fonte Arial, tamanho 12, margens superior, inferior, direita e esquerda de 2,5 cm, com páginas numeradas em algarismos arábicos, na sequência: página de título, resumo, descritores, abstract, keywords, texto, agradecimentos, referências, tabelas ou figuras e legendas.

O manuscrito deve ter até 15 páginas, digitadas em espaço simples (conta-se da introdução até antes das referências), máximo de 10 tabelas (ou figuras).

**b)** permissão para reprodução do material fotográfico do paciente ou retirado de outro autor, quando houver; anexando cópia do “Consentimento Livre e Esclarecido”, constando a aprovação para utilização das imagens em periódicos científicos.

**c)** aprovação do *Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)*, quando referente a pesquisas com seres humanos. É obrigatória a apresentação do número do protocolo de aprovação da Comissão de Ética da instituição onde a pesquisa foi realizada, assim como a informação quanto à assinatura do “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, por todos os sujeitos envolvidos ou seus responsáveis (*Resolução MS/CNS/CNEP nº 196/96 de 10 de outubro de 1996*).

**d)** carta assinada por todos os autores no Termo de Responsabilidade em que se afirme o ineditismo do trabalho assim como a responsabilidade pelo conteúdo enviado, garantindo que o artigo nunca foi publicado ou enviado a outra revista, reservando o direito de exclusividade à Revista CEFAC e autorizando a adequação do texto ao formato da revista, preservando seu conteúdo. A falta de assinatura será interpretada como desinteresse ou desaprovação à publicação, determinando a exclusão editorial do nome da pessoa da relação dos autores. Todas as pessoas

designadas como autores devem ter participado suficientemente no trabalho para assumir responsabilidade pública pelo seu conteúdo. O crédito de autoria deve ser baseado somente em: 1) contribuições substanciais para a concepção e delineamento, coleta de dados ou análise e interpretação dos dados; 2) redação ou revisão crítica do artigo em relação a conteúdo intelectualmente importante; 3) aprovação final da versão a ser publicada.

Os editores podem solicitar justificativas quando o total de autores exceder a oito. Não será permitida a inclusão de um novo autor após o recebimento da primeira revisão feita pelos pareceristas.

### **Termo de Responsabilidade – Modelo**

*Nós, (Nome(s) do(s) autor(es) com, RG e CPF), nos responsabilizamos pelo conteúdo e autenticidade do trabalho intitulado \_\_\_\_\_ e declaramos que o referido artigo nunca foi publicado ou enviado a outra revista, tendo a Revista CEFAC direito de exclusividade sobre a comercialização, edição e publicação seja impresso ou on line na Internet. Autorizamos os editores a realizarem adequação de forma, preservando o conteúdo.*

*Data, Assinatura de todos os Autores*

### **Preparo do Manuscrito**

**1. Página de Identificação:** deve conter: **a)** título do manuscrito em Português (ou Espanhol) e Inglês, que deverá ser conciso, porém informativo; **b)** título resumido com até 40 caracteres, incluindo os espaços, em Português, Inglês ou em Espanhol; **c)** nome completo dos autores numerados, assim como profissão, cargo, afiliação acadêmica ou institucional e maior titulação acadêmica, sigla da instituição, cidade, estado e país; **d)** nome, endereço completo, fax e e-mail do autor responsável e a quem deve ser encaminhada a correspondência; **e)** indicar a área: Linguagem, Motricidade Orofacial, Voz, Audiologia, Saúde Coletiva, Disfagia e Temas de Áreas Correlatas, a que se aplica o trabalho; **f)** identificar o tipo de manuscrito: artigo original de pesquisa, artigo de revisão de literatura, artigos especiais, relatos de casos clínicos, textos de opinião ou cartas ao editor; **g)** citar fontes de auxílio à pesquisa ou indicação de financiamentos relacionados ao trabalho assim como conflito de interesse (caso não haja colocar inexistentes).

Em síntese:

*Título do manuscrito:* em português, espanhol e em inglês. *Título resumido:* até 40 caracteres em português, espanhol ou em inglês. *Autor Principal (1), Primeiro Co-Autor (2)...*

*(1) profissão, cargo, afiliação acadêmica ou institucional, sigla da Instituição, Cidade, Estado, País; maior titulação acadêmica.*

(2) profissão, cargo, afiliação acadêmica ou institucional, sigla da Instituição, Cidade, Estado, País; maior titulação acadêmica.

Nome, endereço, telefone, fax e e-mail do autor responsável.

Área:

Tipo de manuscrito:

Fonte de auxílio:

Conflito de Interesse:

**2. Resumo e descritores:** a segunda página deve conter o resumo, em português (ou espanhol) e inglês, com no máximo **250 palavras**. Deverá ser estruturado conforme o tipo de trabalho, descrito acima, em português e em inglês. O resumo

tem por objetivo fornecer uma visão clara das principais partes do trabalho, ressaltando os dados mais significantes, aspectos novos do conteúdo e conclusões do trabalho. Não devem ser utilizados símbolos, fórmulas, equações e abreviaturas. Abaixo do *resumo/abstract*, especificar os *descritores/keywords* que definam o assunto do trabalho: no mínimo três e no máximo seis. Os descritores deverão ser baseados no *DeCS (Descritores em Ciências da Saúde)* publicado pela Bireme, que é uma tradução do *MeSH (Medical Subject Headings)* da *National Library of Medicine* e disponível no endereço eletrônico: <http://www.bireme.br>, seguir para: terminologia em saúde – consulta ao *DeCS*; ou diretamente no endereço: <http://decs.bvs.br>. Deverão ser utilizados sempre os descritores exatos. No caso de Ensaio Clínico, abaixo do Resumo, indicar o número de registro na base de Ensaio Clínico (<http://clinicaltrials.gov>).

**3. Texto:** deverá obedecer à estrutura exigida para cada tipo de trabalho. Abreviaturas devem ser evitadas. Quando necessária a utilização de siglas, as mesmas devem ser precedidas pelo referido termo na íntegra em sua primeira aparição no texto. Os trabalhos devem estar referenciados no texto, em ordem de entrada sequencial numérica, com algarismos arábicos, sobrescritos, evitando indicar o nome dos autores.

A Introdução deve conter dados que direcionem o leitor ao tema, de maneira clara e concisa, sendo que os objetivos devem estar claramente expostos no último parágrafo da Introdução. Por exemplo: O (s) objetivo (s) desta pesquisa foi (foram).... O Método deve estar detalhadamente descrito. O primeiro parágrafo deve iniciar pela aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com o respectivo número de protocolo. Os critérios de inclusão e de exclusão devem estar especificados na casuística. Os procedimentos devem estar claramente descritos de forma a possibilitar réplica do trabalho ou total compreensão do que e como foi realizado. Protocolos relevantes para a compreensão do método devem ser incorporados à metodologia no final deste item e não como anexo, devendo constar

o pressuposto teórico que a pesquisa se baseou (protocolos adaptados de autores, baseados ou utilizados na íntegra, etc.). No último parágrafo deve constar o tipo de análise estatística utilizada, descrevendo-se os testes utilizados e o valor considerado significativo. No caso de não ter sido utilizado teste de hipótese, especificar como os resultados serão apresentados.

Os Resultados podem ser expostos de maneira descritiva, por tabelas ou figuras (gráficos ou quadros são chamados de figuras), escolhendo-se as que forem mais convenientes. Solicitamos que os dados apresentados não sejam repetidos em gráficos ou em texto.

**4. Agradecimentos:** inclui colaborações de pessoas que merecem reconhecimento, mas que não justificam a inclusão como autores; agradecimentos por apoio financeiro, auxílio técnico, entre outros.

**5. Referências Bibliográficas:** a apresentação deverá estar baseada no formato denominado “*Vancouver Style*”, conforme exemplos abaixo, e os títulos de periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela *List of*

*Journal Indexed in Index Medicus*, da *National Library of Medicine* e disponibilizados no endereço: <http://nlmpubs.nlm.nih.gov/online/journals/ljiweb.pdf>

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto e identificadas com números arábicos sobrescritos. Se forem sequenciais, precisam ser separadas por hífen. Se forem aleatórias, a separação deve ser feita por vírgulas.

Referencia-se o(s) autor(es) pelo seu sobrenome, sendo que apenas a letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto. Para todas as referências, cite todos os autores até seis. Acima de seis, cite os seis primeiros, seguidos da expressão *et al.*

Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências bibliográficas; apenas citados no texto.

#### *Artigos de Periódicos*

Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Data, ano de publicação; volume(número):página inicial-final do artigo.

**Ex.:** Shriberg LD, Flipsen PJ, Thielke H, Kwiatkowski J, Kertoy MK, Katcher ML et al. Risk for speech disorder associated with early recurrent otitis media with effusions: two retrospective studies. *J Speech Lang Hear Res.* 2000;43(1):79-99. **Observação:** Quando as páginas do artigo consultado apresentarem números coincidentes, eliminar os dígitos iguais. Ex: p. 320-329; usar 320-9. **Ex.:** Halpern SD, Ubel PA,

Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002Jul;25(4):284-7.

#### *Ausência de Autoria*

Título do artigo. Título do periódico abreviado. Ano de publicação; volume(número):página inicial-final do artigo.

**Ex.:** Combating undernutrition in the Third World. Lancet.1988;1(8581):334-6.

*Livros* Autor(es) do livro. Título do livro. Edição. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. **Ex.:** Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

#### *Capítulos de Livro*

Autor(es) do capítulo. Título do capítulo. "In": nome(s) do(s) autor(es) ou editor(es). Título do livro. Edição. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final do capítulo.

**Ex.:** Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

**Observações:** Na identificação da cidade da publicação, a sigla do estado ou província pode ser também acrescentada entre parênteses. Ex.: Berkeley (CA); e quando se tratar de país pode ser acrescentado por extenso. Ex.: Adelaide (Austrália); Quando for a primeira edição do livro, não há necessidade de identificá-la. A indicação do número da edição será de acordo com a abreviatura em língua portuguesa. Ex.: 4ª ed.

#### *Anais de Congressos*

Autor(es) do trabalho. Título do trabalho. Título do evento; data do evento; local do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação.

**Ex.:** Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

#### *Trabalhos apresentados em congressos*

Autor(es) do trabalho. Título do trabalho apresentado. "In": editor(es) responsáveis pelo evento (se houver). Título do evento: Proceedings ou Anais do título do evento; data do evento; local do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final do trabalho.

**Ex.:** Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG,

editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

#### *Dissertação, Tese e Trabalho de Conclusão de curso*

Autor. Título do trabalho [tipo do documento]. Cidade da instituição (estado): instituição; Ano de defesa do trabalho.

**Ex.:** Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

**Ex.:** Tannouril AJR, Silveira PG. Campanha de prevenção do AVC: doença carotídea extracerebral na população da grande Florianópolis [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Medicina. Departamento de Clínica Médica; 2005. **Ex.:** Cantarelli A. Língua: que órgão é este? [monografia]. São Paulo (SP): CEFAC – Saúde e Educação; 1998.

#### *Material Não Publicado (No Prelo)*

Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Indicar no prelo e o ano provável de publicação após aceite.

**Ex.:** Tian D, Araki H, Stahl E, Bergelson J, Kreitman M. Signature of balancing selection in Arabidopsis. Proc Natl Acad Sci USA. No prelo 2002.

#### *Material Audiovisual*

Autor(es). Título do material [tipo do material]. Cidade de publicação: Editora; ano.

**Ex.:** Marchesan IQ. Deglutição atípica ou adaptada? [Fita de vídeo]. São Paulo (SP): Pró-Fono Departamento Editorial; 1995. [Curso em Vídeo].

#### *Documentos eletrônicos*

ASHA: American Speech and Hearing Association. Otitis media, hearing and language development. [cited 2003 Aug 29]. Available from: [http://asha.org/consumers/brochures/otitis\\_media.htm](http://asha.org/consumers/brochures/otitis_media.htm).2000

#### *Artigo de Periódico em Formato Eletrônico*

Autor do artigo(es). Título do artigo. Título do periódico abreviado [periódico na Internet]. Data da publicação [data de acesso com a expressão “acesso em”]; volume (número): [número de páginas aproximado]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

**Ex.:** Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [serial on the Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12]; 102(6):[about 3 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

### *Monografia na Internet*

Autor(es). Título [monografia na Internet]. Cidade de publicação: Editora; data da publicação [data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

**Ex.:** Foley KM, Gelband H, editores. Improving palliative care for cancer [monografia na Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [acesso em 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>

*Cd-Rom, DVD, Disquete* Autor (es). Título [tipo do material]. Cidade de publicação: Produtora; ano. **Ex.:** Anderson SC, Poulsen KB. Anderson’s electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

*Homepage* Autor(es) da homepage (se houver). Título da homepage [homepage na Internet]. Cidade: instituição; data(s) de registro\* [data da última atualização com a expressão “atualizada em”; data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

**Ex.:** Cancer-Pain.org [homepage na Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [atualizada em 2002 May 16; acesso em 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.cancer-pain.org/>

### *Bases de dados na Internet*

Autor(es) da base de dados (se houver). Título [base de dados na Internet]. Cidade: Instituição. Data(s) de registro [data da última atualização com a expressão “atualizada em” (se houver); data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

**Ex.:** Jablonski S. Online Multiple Congenital Anomaly/Mental Retardation (MCA/MR) Syndromes [base de dados na Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). 1999 [atualizada em 2001 Nov 20; acesso em 2002 Aug 12]. Disponível em: [http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome\\_title.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome_title.html)

**6. Tabelas:** cada tabela deve ser enviada em folha separada após as referências bibliográficas. Devem ser autoexplicativas, dispensando consultas ao texto ou outras tabelas e numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Devem conter título na parte superior, em caixa alta, sem ponto final, alinhado pelo limite esquerdo da tabela, após a indicação do número da tabela. Abaixo de cada tabela, no mesmo alinhamento do título, devem constar a legenda, testes estatísticos utilizados (nome do teste e o valor de p), e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). O traçado deve ser simples em negrito na linha superior, inferior e na divisão entre o cabeçalho e o conteúdo. Não devem ser traçadas linhas verticais externas; pois estas configuram quadros e não tabelas.

**7. Figuras (gráficos, fotografias, ilustrações):** cada figura deve ser enviada em folha separada após as referências bibliográficas. Devem ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. As legendas devem ser apresentadas de forma clara, descritas abaixo das figuras, fora da moldura. Na utilização de testes estatísticos, descrever o nome do teste, o valor de  $p$ , e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). Os gráficos devem, preferencialmente, ser apresentados na forma de colunas. No caso de fotos, indicar detalhes com setas, letras, números e símbolos, que devem ser claros e de tamanho suficiente para comportar redução. Deverão estar no formato JPG (Graphics Interchange Format) ou TIF (Tagged Image File Formatt), em alta resolução (mínimo 300 dpi) para que possam ser reproduzidas. Reproduções de ilustrações já publicadas devem ser acompanhadas da autorização da editora e autor. Todas as ilustrações deverão ser em preto e branco.

**8. Legendas:** imprimir as legendas usando espaço duplo, uma em cada página separada. Cada legenda deve ser numerada em algarismos arábicos, correspondendo a cada tabela ou figura e na ordem em que foram citadas no trabalho.

**9. Análise Estatística:** os autores devem demonstrar que os procedimentos estatísticos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (ex.:  $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ ) devem ser mencionados.

**10. Abreviaturas e Siglas:** devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Nas legendas das tabelas e figuras devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. Quando presentes em tabelas e figuras, as abreviaturas e siglas devem estar com os respectivos significados nas legendas. Não devem ser usadas no título e no resumo.

**11. Unidades:** valores de grandezas físicas devem ser referidos nos padrões do Sistema Internacional de Unidades, disponível no endereço: <http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/Si/si.htm>.

### **Envio de manuscritos**

Os documentos deverão ser enviados à **REVISTA CEFAC – ATUALIZAÇÃO CIENTÍFICA EM FONOAUDIOLOGIA E EDUCAÇÃO**, de forma eletrônica: <http://www.revistacefac.com.br>; contato: [revistacefac@cefac.br](mailto:revistacefac@cefac.br), em arquivo Word anexado.

**As confirmações de recebimento, contatos e quaisquer outras correspondências deverão ser encaminhados à Revista por e-mail.**