

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA INTEGRADA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE

**CONSUMO ALIMENTAR NOS DIFERENTES GRAUS DE DISFAGIA EM
CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

FERNANDA BARBOSA BERNARDES

PORTO ALEGRE

2019

FERNANDA BARBOSA BERNARDES

**CONSUMO ALIMENTAR NOS DIFERENTES GRAUS DE DISFAGIA EM
CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

Trabalho de Conclusão de Residência, do
Programa de Pós-Graduação Residência
Integrada Multiprofissional em Saúde,
Especialização em Saúde da Criança do
Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Orientador: Profa. Dra. Vera Lúcia Bosa

Co-orientadora: Ester Zoche

PORTO ALEGRE

2019

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. REVISÃO DA LITERATURA	7
2.1. DISFAGIA NA INFÂNCIA	7
2.2. DISFAGIA E NUTRIÇÃO.....	8
2.3. ESTADO NUTRICIONAL, CONSUMO ALIMENTAR E DISFAGIA.....	9
3. OBJETIVOS	11
3.1. OBJETIVO GERAL	11
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
4. MÉTODOS	12
4.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO	12
4.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA	12
4.3. PROCESSO DE AMOSTRAGEM	12
4.3.1. Cálculo do Tamanho Amostral.....	12
4.3.2. Critérios de Inclusão	12
4.3.3. Critérios de Exclusão.....	12
4.4. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	12
4.4.1. Dados Socioeconômicos e Demográficos	13
4.4.2. Estado Nutricional	13
4.4.3. Consumo Alimentar.....	14
4.4.4. Dados do Histórico Clínico e Fonoaudiológico	14
4.5. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	15
4.6. ANÁLISE ESTATÍSTICA	16
5. RESULTADOS	17
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
APÊNDICES	40
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	40
APÊNDICE B – PROTOCOLO DE PESQUISA	42
APÊNDICE C- TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS	50
ANEXOS	51
ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO PROJETO PELO COMITÊ DE ÉTICA	51

**ANEXO B – PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DISFAGIA
PEDIÁTRICA (PAD-PED)..... 52**

ANEXO C – NORMAS DA REVISTA 60

1. INTRODUÇÃO

A infância representa um período sem precedentes de crescimento físico e desenvolvimento cognitivo. Para que as crianças possam atingir este potencial é necessário que elas sejam capazes de consumir, de forma confiável e segura, energia e nutrientes suficientes. Dificuldades alimentares, como a disfagia, podem ter um efeito prejudicial na ingestão alimentar e, portanto, no crescimento e desenvolvimento. (1) Há evidências de que o comprometimento nutricional em lactentes afeta sua saúde, crescimento e desenvolvimento em longo prazo. (2) Se as alterações na composição corporal persistirem por anos, elas podem resultar em um comprometimento mais grave das reservas de gordura, da massa muscular e, eventualmente, do crescimento linear. (3)

A disfagia orofaríngea é a presença de penetração laríngea ou aspiração de conteúdo alimentar, durante a ingestão oral. (4) A disfunção da deglutição pode comprometer a capacidade do lactente ou da criança de atingir suas necessidades nutricionais, resultando em sequelas potencialmente duradouras levando a desnutrição. (5) A disfagia pode se manifestar como desconforto respiratório, comprometimento nutricional e refeições estressantes. (6)

A etiologia da disfagia é provavelmente multifatorial, como a prematuridade, fatores genéticos e neurológicos, além de trauma, refluxo e/ou esofagite eosinofílica. (7) A disfagia orofaríngea raramente é um evento isolado e pode ocorrer em crianças com desenvolvimento adequado ou com atraso no desenvolvimento. (8) Os avanços na medicina neonatal melhoraram a sobrevivência de bebês prematuros (<37 semanas de gestação) e aqueles com condições médicas complexas, aumentando assim o número de crianças na comunidade com dificuldades residuais com alimentação e disfagia. (9,10) Outra possível razão para explicar o aumento da incidência de distúrbios de alimentação/deglutição pediátrica nos últimos 20 anos é o aumento da expectativa de vida de crianças com paralisia cerebral e comprometimento neuropsicomotor. (11)

A incidência e prevalência de aspiração associada a problemas alimentares em lactentes e crianças é atualmente desconhecida. (12) Estudos prévios sugerem que aproximadamente 1% das crianças na população geral apresentarão dificuldades de deglutição, (13) embora a taxa de incidência seja muito maior em algumas populações específicas, como crianças com paralisia cerebral, com malformações das vias aéreas ou que sofreram traumatismo cranioencefálico. (14)

As apresentações de distúrbios de alimentação/deglutição pediátrica são variáveis e podem incluir incoordenação da sucção, disfunção da fase faríngea, desconforto respiratório, doença do refluxo gastroesofágico, comprometimento nutricional, atrasos motores orais, recusa

alimentar ou seletividade, atraso na transição ou recusa em consumir texturas ou alimentos sólidos adequados ao desenvolvimento dentre outros, ou alguma combinação dessas apresentações. (15–18)

Quando há suspeita de aspiração na avaliação clínica ou se houver sinais ou sintomas clínicos evidentes que indiquem possível disfunção da deglutição, pode ser indicada a avaliação da função da deglutição principalmente para complemento da avaliação clínica e diagnóstico de aspiração silente. As avaliações instrumentais mais comuns para avaliar a adequação da função de deglutição incluem a videofluoroscopia da deglutição e a videoendoscopia da deglutição. (12)

O manejo dos distúrbios de deglutição pode envolver estratégias de tratamento da disfagia compensatória, como a modificação do posicionamento durante a alimentação, a alteração da viscosidade do fluido ou bolo sólido, ou o ajuste do fluxo de *bolus* ou modo de administração. Outra estratégia comumente usada é o espessamento de líquidos que pode ser usado no tratamento da disfagia em lactentes, crianças e adultos. (12)

A alimentação por via oral deve ser considerada como primeira opção para crianças com disfagia, incluindo crianças com danos neurológicos, desde que a segurança esteja garantida. A alimentação deve ser segura e, portanto, se a disfunção orofaríngea grave (disfagia, ingestão inadequada) estiver associada a pneumonias de aspiração, desidratação e/ou eventos que ameaçam a vida, recomenda-se uma mudança precoce para alimentação enteral (parcial ou completa). A duração da reabilitação depende da idade da criança e da gravidade das complicações. (19)

A suplementação alimentar pode ser utilizada para fornecer a nutrição necessária para o crescimento e desenvolvimento adequado durante o período de tratamento com alimentação por via oral. Em casos de disfagia severa com a capacidade de proteção das vias aéreas gravemente comprometidas, pode ser necessário o uso exclusivo de alimentação por via enteral para alcançar as necessidades nutricionais. (12)

As complicações associadas à disfagia podem limitar a alimentação, podendo comprometer o estado nutricional da criança e estar associado à desnutrição. (3) Não há estudos que avaliem o consumo alimentar de crianças e adolescentes com disfagia ou estudos que o comparem aos diferentes graus de disfagia. Nesse contexto se faz necessário mais estudos para identificar quais aspectos dietéticos necessitam de melhorias e, assim, fornecer evidências necessárias para melhorar o aconselhamento dietético, contribuindo para facilitar intervenções nutricionais precoces adequadas, considerando sua influência na saúde e desenvolvimento de crianças e adolescentes.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. DISFAGIA NA INFÂNCIA

As habilidades de alimentação das crianças normalmente passam por uma série de mudanças importantes durante os anos pré-escolares, desde a amamentação na infância até as rápidas alterações orofaríngeas e encefalização durante a alimentação de transição (4-36 meses) e finalmente um período de consolidação de habilidades (fase pré-escolar). (20,21) A alimentação oral bem sucedida, para atender às necessidades nutricionais de crescimento adequado, gira em torno da eficiência da habilidade motora/alimentação oral de uma criança, bem como da função motora e sensorial intacta da musculatura faríngea e esofágica envolvida na deglutição. (12)

Os distúrbios de deglutição são caracterizados por problemas em uma ou mais fases da deglutição que incluem: a fase oral; iniciação da deglutição (sob controle neural voluntário); fase faríngea (controle neural involuntário) desde o início da deglutição até o final quando o bolo se move através da junção cricofaríngea para o esôfago; e fase esofágica (começa com a abertura do esfíncter esofágico superior através do esfíncter inferior do esôfago). A disfagia oral pode incluir hiper/hipossensibilidade ao sabor e textura, perda oral e má manipulação/ formação de *bolus*. A disfagia faríngea é caracterizada por baixa contração dos músculos faríngeos, menor tempo de deglutição e menor movimento laríngeo/fechamento das vias aéreas. Isso pode resultar em refluxo nasofaríngeo, resíduos faríngeos, penetração, aspiração ou asfixia. A disfagia esofágica pode incluir problemas como acalasia cricofaríngea (falha do esfíncter superior do esôfago em relaxar para a passagem do bolo) e distúrbios da motilidade esofágica. (22) Uma preocupação particular está relacionada aos déficits de tempo e coordenação que podem resultar em aspiração. (23)

A aspiração é definida como a entrada inadvertida de substâncias estranhas na via aérea. A aspiração pode ocorrer como resultado do comprometimento da deglutição e envolvem secreções orais, alimentos ou líquidos; ou como consequência do refluxo gastroesofágico, pelo qual o refluxo se desloca para as vias aéreas e é aspirado. (12) Independentemente da etiologia, a aspiração pode ter sérias implicações em relação à saúde respiratória e é de extrema preocupação em termos de potencial infecção recorrente, pneumonia e danos irreversíveis aos pulmões. (24)

As causas de disfagia podem evoluir de cinco categorias diagnósticas amplas: distúrbios neurológicos (por exemplo, imaturidade, atrasos ou defeitos), anormalidades anatômicas envolvendo o trato aerodigestivo, condições genéticas, condições que afetam a

coordenação entre sucção / deglutição / respiração e outras comorbidades que influenciam a deglutição. (6) Os sinais que podem ser observados por cuidadores e profissionais incluem dificuldade em manter os alimentos na boca, incapacidade de controlar os alimentos ou a saliva na boca, qualidade vocal úmida, tosse ou pigarro antes e durante ou após a deglutição, perda de peso inexplicável ou falha no crescimento, aumento das secreções na faringe ou no peito após a deglutição e queixas de dificuldades de deglutição, incluindo sensação de *bolus* na garganta ou dor, em crianças menores o choro excessivo durante as refeições é sinal de alerta. (22)

A avaliação clínica da alimentação e da deglutição deve incluir a revisão da história pregressa, exame físico dos comportamentos de pré-alimentação, exame do mecanismo oral, observação da alimentação e considerações para todos os outros fatores necessários para uma alimentação oral bem-sucedida. (23) A avaliação instrumental é complementar a avaliação clínica e tem como objetivo, avaliar a função orofaríngea, determinar a segurança da deglutição, avaliar a eficácia das estratégias de intervenção, estabelecer uma dieta segura e desenvolver um plano de reabilitação. (25)

Estima-se que a prevalência de distúrbios alimentares na população pediátrica, como disfagia e recusa alimentar, variam de 25% a 45% em crianças com desenvolvimento típico e de 38% a 99% em crianças com distúrbios do desenvolvimento. (13,18,26,27) Dados epidemiológicos exatos são difíceis de encontrar devido à falta de protocolos para diagnósticos padronizados e terminologia para codificar comportamentos relacionados à alimentação. (28)

2.2. DISFAGIA E NUTRIÇÃO

As habilidades de alimentação e deglutição devem ser avaliadas como parte do diagnóstico para dificuldade de alimentação oral, baixo ganho de peso e suspeita de distúrbio da deglutição. A avaliação clínica da alimentação motora oral é geralmente o ponto inicial, com foco na avaliação da força e eficiência das habilidades motoras orais durante a ingestão oral, em comparação com as expectativas de desenvolvimento para a idade. As habilidades motoras orais adequadas são fundamentais para a capacidade da criança de atingir um volume alimentar suficiente para ingestão nutricional adequada e manter a proteção das vias aéreas durante a deglutição. (12)

O planejamento nutricional para disfagia ou dificuldades de deglutição deve ser individualizado. Existem diversas estratégias para o tratamento da disfagia como o posicionamento e manobras compensatórias de deglutição, modificar o estímulo sensorial

(modificação da temperatura ou sabor), concentração da dieta, alteração do fluxo e do volume, alteração de bico para pacientes que utilizam mamadeira, alteração da viscosidade dos líquidos ou consistência e alteração da frequência e quantidade das refeições. (29,30) Para que o tratamento seja efetivo, a equipe de saúde deve fazer uma avaliação cuidadosa da prontidão para alimentação oral e do estado nutricional e também avaliar a melhor estratégia para o tratamento. Ao recomendar uma mudança na viscosidade de líquidos na alimentação, a equipe também deve considerar as propriedades específicas de espessantes e seu impacto sobre a densidade de nutrientes do leite humano, fórmulas e alimentos. (7)

O espessamento de líquidos retarda a taxa de fluxo, diminuindo assim a incoordenação da sucção ou da fase oral da deglutição. (31,32) Os líquidos espessados não representam uma cura para a disfagia, mas servem como uma estratégia de transição para serem usados com prudência até que o bebê ou a criança possa desenvolver as habilidades necessárias para uma alimentação segura e eficaz. (33) Com a introdução de líquidos espessados na dieta pediátrica, o especialista em alimentação e deglutição deve implementar imediatamente um programa abrangente de alimentação oral, motora e sensorial que também forneça monitoramento contínuo do desenvolvimento da habilidade de alimentação e deglutição da criança para determinar quando o espessamento pode ser reduzido e quando a intervenção pode ser descontinuada com segurança. Caso contrário, essas crianças podem ser mantidas com uso prolongado de líquidos espessados. (33)

2.3. ESTADO NUTRICIONAL, CONSUMO ALIMENTAR E DISFAGIA

Crianças com transtornos alimentares pediátricos, como disfagia e recusa alimentar, podem apresentar uma alimentação inadequada em relação à qualidade, quantidade e / ou variedade restritas de bebidas e alimentos consumidos, colocando-as em risco de desnutrição, excesso de peso, deficiência ou toxicidade de micronutrientes e desidratação. (34) A ingestão inadequada de alimentos é um dos principais contribuintes para o estado nutricional deficiente e o crescimento alterado em crianças com distúrbios neurológicos. (35) Nessa população as dificuldades alimentares são frequentemente secundárias à disfagia orofaríngea e geralmente se correlacionam com a gravidade do comprometimento motor. Em estudo longitudinal com crianças pré-escolares com PC (36), a presença de disfagia aos 18-24 meses foi relacionada à baixos escores-Z para peso e IMC aos 36 meses.

Pesquisadores brasileiros analisaram o consumo alimentar de crianças e adolescentes de acordo com o tipo de paralisia cerebral (37), os resultados apresentaram alta prevalência de padrões alimentares inadequados, com padrão dietético baixo em carboidratos, adequado em

proteína e alto em lipídeos. O consumo energético e de micronutrientes também pode ser inferior as recomendações. Em estudo realizado com crianças com deficiência motora (38), a ingestão média de energia foi de 76% da ingestão recomendada. Em estudo que avaliou o consumo alimentar e o nível de micronutrientes através de exames laboratoriais em crianças com paralisia cerebral (39), foi observado baixa ingestão de ferro, folato, niacina, cálcio, vitamina E e vitamina D, mesmo entre aquelas que estavam recebendo suplementos nutricionais.

Os espessantes à base de gomas adicionam volume e não possuem calorias ou outros nutrientes, tornando-se necessário o consumo de volumes maiores para obter a mesma ingestão de energia e nutrientes. Os espessantes à base de amido adicionam calorias à fórmula sem a gama completa de nutrientes, de modo que a criança pode ficar satisfeita com a ingestão calórica, normalmente diminuindo o volume e, assim, limitando a ingestão de outros nutrientes. Conseqüentemente o efeito energético dos espessantes pode diluir a densidade de micronutrientes em relação ao aumento de calorias. (7) Outra preocupação ao usar espessantes densamente calóricos, como cereal de arroz, é a adequação da ingestão de líquidos para hidratação, pois o volume de líquido livre diminui e pode não atender às necessidades de fluidos do paciente. (28) Precisamos saber que nível de espessamento ajuda os bebês e que nível pode tornar a alimentação mais difícil devido ao esforço necessário para sugar líquidos espessados através de bicos. (28)

Quando a ingestão oral for considerada insegura, insuficiente ou demorada, deve-se avaliar a introdução da nutrição enteral. O tipo de acesso enteral dependerá da duração prevista do suporte de nutrição enteral, bem como do estado clínico da criança. As sondas nasogástricas são minimamente invasivas, mas são facilmente deslocadas e apresentam complicações locais, como sinusite, congestão, otite e irritação da pele. Geralmente, a alimentação nasogástrica deve ser usada apenas para suporte nutricional a curto prazo (menos de três meses). Para suporte nutricional enteral a médio/longo prazo, a gastrostomia deve ser considerada. As gastrostomias são mais invasivas, mas também são mais convenientes e esteticamente aceitáveis para uso prolongado. (40) Por outro lado, crianças que são alimentadas exclusivamente com sonda, podem desenvolver deficiências nutricionais, porque as fórmulas enterais fornecem quantidades adequadas de micronutrientes somente quando os volumes consumidos atendem às doses diárias recomendadas de energia relacionadas para idade. Muitas crianças com deficiências neuropsicomotoras podem necessitar de menor consumo de energia, colocando-as em risco de baixa ingestão de micronutrientes (41)

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Associar o consumo alimentar aos diferentes graus de disfagia em crianças e adolescentes atendidos em uma unidade de internação pediátrica e em ambulatório de disfagia infantil.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever as condições socioeconômicas e demográficas de crianças e adolescentes com disfagia.

Avaliar o consumo alimentar de crianças e adolescentes com disfagia.

Avaliar o estado nutricional de crianças e adolescentes com disfagia

Avaliar os graus de disfagia de crianças e adolescentes com disfagia.

4. MÉTODOS

4.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal. O presente estudo faz parte da pesquisa intitulada “Tradução, adaptação cultural e validação do instrumento Feeding/Swallowing Impact Survey (FS-IS) para a língua portuguesa do Brasil”.

4.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra foi composta por pacientes e seus cuidadores atendidos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), no Ambulatório de Disfagia Infantil do HCPA e na Unidade de Internação Pediátrica com queixas de distúrbio de alimentação/deglutição, com idade entre um mês e 18 anos, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

4.3. PROCESSO DE AMOSTRAGEM

4.3.1. Cálculo do Tamanho Amostral

O tamanho amostral foi constituído pela totalidade da amostra do estudo principal.

4.3.2. Critérios de Inclusão

Pacientes entre um mês e 18 anos, com queixa de distúrbio de alimentação/deglutição, ter se alimentado por via oral, com ou sem suporte por via alternativa, em algum momento da vida e possuir cuidador primário com idade acima de 18 anos.

4.3.3. Critérios de Exclusão

Cuidador analfabeto, pacientes com diagnóstico de distúrbio de alimentação/deglutição transitório, tais como em situações clínicas agudas (por exemplo: lactentes sibilantes; disfagia transitória por intubação), utilizar nutrição parenteral como via de alimentação e ser institucionalizado.

4.4. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Os cuidadores responsáveis primários dos pacientes que foram atendidos no Ambulatório de Disfagia Infantil Pediátrica ou admitidos na Unidade de Internação Pediátrica foram convidados a participar da pesquisa, sendo, neste momento explicados os objetivos do projeto e esclarecidas quaisquer dúvidas para que o mesmo possa assentir consentimento de participação por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A). Foi considerado como cuidador primário aquele que tem a principal, total ou maior responsabilidade pelos cuidados do paciente, incluindo a alimentação.

A coleta de dados foi realizada por meio de consulta ao prontuário do paciente; consulta à Caderneta de Saúde da Criança; entrevista com o cuidador durante o atendimento rotineiro do paciente nos locais mencionados, sem prejuízo do mesmo. O protocolo elaborado pelos autores da pesquisa questionou dados socioeconômicos e demográficos, dados nutricionais e dados do histórico clínico e fonoaudiológico do paciente. Os dados coletados referentes à criança foram: sexo, idade gestacional, Apgar, peso e comprimento ao nascer, peso e comprimento/estatura atual, consumo alimentar, doença de base, início da queixa de alimentação, dados da avaliação fonoaudiológica de alimentação/ deglutição, bem como de exames complementares da deglutição, se houver.

4.4.1. Dados Socioeconômicos e Demográficos

Os dados socioeconômicos e demográficos das famílias dos pacientes foram definidos de acordo com o sistema de pontos do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) (42), desenvolvido pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), atualizado em 2015, adotado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Também foram questionados os dados referentes à escolaridade materna e paterna, quando esta não se aplica ao chefe da família, além de dados como a idade, sexo, estado civil, número de pessoas que residem no domicílio, acesso aos serviços de saúde. (APÊNDICE B).

4.4.2. Estado Nutricional

Os dados de nascimento da criança, sexo, idade gestacional, Apgar, peso e comprimento ao nascer foram coletados da Caderneta de Saúde da Criança e/ou do prontuário. O peso e a estatura atual foram aferidos de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde. (43) Para a pesagem, foi utilizada uma balança pediátrica para crianças menores de dois anos e balança plataforma para crianças maiores de dois anos. Para o peso de crianças e adolescentes com restrição de movimento, o responsável foi inicialmente pesado com o uso apenas de roupas leves e sem sapatos e, em seguida, foi novamente pesado sustentando a criança no colo. Obteve-se o peso da criança subtraindo-se os valores encontrados. A estatura das crianças menores que dois anos foi aferida por um antropômetro horizontal e para crianças maiores que dois anos e adolescentes foi utilizado um antropômetro vertical. Estes índices foram classificados no software WHO Anthro/ Anthro Plus, versão 3.2.2, Janeiro 2011. Para as crianças pré-termos (< 37 semanas), foi corrigida a idade gestacional e os dados foram analisados pela data provável do parto correspondendo à idade gestacional de 40 semanas. Para crianças menores de 10 anos, foram utilizados os indicadores peso para idade (P/I), estatura para idade (E/I), peso para estatura (P/E, para crianças menores de dois anos) e índice de massa corporal para idade (IMC/I, para crianças com dois anos ou

mais). Para crianças com 10 anos ou mais foram utilizados os indicadores índice de massa corporal para idade (IMC/I) e estatura para idade (E/I). Para definição e classificação desses indicadores foram considerados os padrões de referência do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (43). Para crianças e adolescentes com paralisia cerebral foram utilizadas as curvas de crescimento específicas, (44,45) em crianças acima de dois anos as curvas são estratificadas de acordo com a gravidade funcional pelo Gross Motor Function Classification System (GMFCS) e o uso ou não de alimentação enteral. (46) As crianças e adolescentes com Síndrome de Down foram classificadas pelas curvas de crescimento específicas para a doença. (47) O estado nutricional foi classificado, de acordo com P/E (para crianças menores de dois anos) ou IMC/I (para crianças maiores de dois anos), e agrupado em três grupos: desnutrição (desnutrição grave, desnutrição e risco para baixo peso), eutrofia (eutrofia e risco para sobrepeso) e excesso de peso (sobrepeso, obesidade e obesidade grave).

4.4.3. Consumo Alimentar

O consumo alimentar foi avaliado a partir de Recordatório Alimentar de 24 horas, respondidos pelos responsáveis. Foi utilizado álbum ilustrado para auxiliar a definição dos tamanhos de porções e a entrevista foi realizada por profissional treinado, conforme o método dos múltiplos passos. (48) O cálculo nutricional foi realizado utilizando o software NutriBase 2018 Pro Edition. O consumo de energia, macro e micronutrientes foi avaliado. Foram utilizados como referência os valores por faixa etária das Dietary Reference Intakes e Human Energy Requirements. (49,50)

4.4.4. Dados do Histórico Clínico e Fonoaudiológico

Os dados do histórico clínico e fonoaudiológico do paciente foram coletados primeiramente do prontuário. As informações complementares foram coletadas através da entrevista (APÊNDICE B). Esses dados incluem: doença de base, outros diagnósticos, início da queixa de alimentação, sinais apresentados do distúrbio de alimentação, forma, postura e utensílios utilizados na alimentação atual, bem como de exames complementares da deglutição. Os exames avaliam a presença ou não de penetração e/ou de aspiração traqueal e receberam a classificação de acordo com a Escala de Penetração e Aspiração de Rosenbek (8). Além da entrevista foi aplicado o Protocolo para Avaliação Clínica da Disfagia Pediátrica (PAD-PED) (51), nos pacientes que possuíam alimentação por via oral, para observação da alimentação habitual do paciente, conforme rotina assistencial de avaliação feita pelas fonoaudiólogas do Ambulatório de Disfagia Infantil e da Unidade de Internação Pediátrica. A classificação do estadiamento de disfagia foi avaliada por meio do PAD-PED.

Protocolo Para Avaliação Clínica da Disfagia Pediátrica (PAD-PED)

O PAD-PED é um protocolo de avaliação destinado à avaliação da disfagia pediátrica. Esse protocolo tem como principais objetivos: identificar alterações na dinâmica da deglutição, considerando os estágios de desenvolvimento do sistema estomatognático; caracterizar os sinais clínicos sugestivos de penetração/aspiração laringotraqueal; avaliar o impacto da disfagia na alimentação; orientar os fonoaudiólogos na tomada de decisões clínicas sobre alimentação e reabilitação. O protocolo inclui itens descritos anteriormente como eficazes na identificação de crianças com disfagia ou outros distúrbios da deglutição e avalia como a criança lida com secreções de saliva, observação de postura geral, padrões de posicionamento e movimento, padrões respiratórios, estado respiratório, estado de excitação, incluindo responsividade. É realizada uma avaliação da estrutura e da função oral e da própria alimentação por via oral. O teste de alimentação por via oral envolve a administração controlada de volumes líquidos ou de purê/sólido com ou sem assistência. A maneira usual de alimentar a criança é usada (por exemplo, amamentação, mamadeira, alimentação com colher) e alimentos que são consumidos prontamente pela criança.

As variáveis do PAD-PED foram agrupadas nas seguintes categorias: Alterações na fase oral da deglutição que não comprometam a nutrição/hidratação; Alterações na fase oral da deglutição que comprometam a nutrição/hidratação; Alterações da frequência cardíaca e respiratória; Dessaturação de oxigênio; Sinais de desconforto respiratório e Alterações na fase faríngea da deglutição. O protocolo classifica o grau de disfagia pediátrica em deglutição normal, disfagia orofaríngea leve, disfagia orofaríngea moderada a grave e disfagia orofaríngea grave.

4.5. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

As questões éticas deste estudo seguiram as Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (Resolução 466/12). A pesquisa do qual este estudo faz parte possui aprovação do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG) e Comitê de Ética do HCPA (parecer: 2.935.028).

Os participantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), em que foi garantido o sigilo em relação à identidade, privacidade e confidencialidade dos dados obtidos. O TCLE foi aplicado em duas vias, uma das quais ficou com o participante, contendo a assinatura e contato do pesquisador, enquanto a outra via permaneceu com o pesquisador, contendo as assinaturas dos participantes, afirmando os seus consentimentos. O trabalho envolveu risco mínimo para os participantes da pesquisa, como desconforto ou constrangimento durante a entrevista e a antropometria. Os usuários foram

esclarecidos que poderiam se recusar a participar e/ou desistir, em qualquer momento do estudo.

Os pesquisadores assinaram o termo de Compromisso para Utilização de Dados se comprometendo que as informações permaneçam anônimas e sejam utilizadas única e exclusivamente para execução deste estudo (Apêndice C).

4.6. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram computados em uma base de dados do programa Microsoft Excel e as análises foram realizadas no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 21.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA®).

As variáveis categóricas foram apresentadas por meio de número absoluto (n) e percentual (%), as variáveis contínuas simétricas por média e desvio padrão (DP) e as variáveis contínuas assimétricas por mediana e intervalo interquartílico (P25-P75). O teste qui-quadrado de Pearson foi utilizado nas análises para detectar diferenças entre proporções. Verificou-se a normalidade das variáveis pelo teste de Shapiro-Wilk. O teste t de Student foi utilizado para detectar diferenças entre as médias e medianas. Análises de regressão linear múltipla foram empregadas para associação entre o consumo alimentar e os graus de disfagia. Para todas as análises, foi considerado nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e intervalo de confiança de 95%.

5. RESULTADOS

O presente estudo será enviado para submissão na Revista Paulista de Pediatria conforme modelo apresentado abaixo e conforme as normas em anexo. (ANEXO 3)

Consumo alimentar nos diferentes graus de disfagia em crianças e adolescentes
Consumo Alimentar em Crianças com Disfagia

Food Consumption in Different Levels of Dysphagia on Children and Adolescents
Food Consumption of Children with Dysphagia

Fernanda Barbosa Bernardes

<https://orcid.org/0000-0002-1531-557X>

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde. Porto Alegre, RS, Brasil.

Cristiane Galbeno Rama

<https://orcid.org/0000-0003-3894-3285>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde. Porto Alegre, RS, Brasil.

Brendha Ferreira Henrique

<https://orcid.org/0000-0001-6058-8545>

Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

Deborah Salle Levy

<https://orcid.org/0000-0003-3563-2916>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde. Porto Alegre, RS, Brasil.

Ester Zoche

<https://orcid.org/0000-0001-8674-8754>

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde. Porto Alegre, RS, Brasil

Vera Lúcia Bosa

<https://orcid.org/0000-0002-6283-9640>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde. Porto Alegre, RS, Brasil.

Autor Correspondente:

Fernanda Barbosa Bernardes

Fernanda_barbosa_bernardes@hotmail.com

Hospital de Clínicas de Porto Alegre - Serviço de Nutrição

Rua Ramiro Barcelos, 2350 Bairro Santana CEP: 90035-903

Porto Alegre, RS – Brasil

Telefone: (51)

33085593

Conflito de interesses:

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.

Fonte financiadora:

O estudo recebeu financiamento da FIPE.

Número total de palavras no texto: 2721

Número total de palavras no resumo: 247

Número total de palavras no *abstract*: 239

Número total de tabelas, gráficos e figuras: 3

Número total de referências: 30

RESUMO

Objetivo: Avaliar o consumo alimentar de crianças e adolescentes e associar aos diferentes graus de disfagia.

Métodos: Estudo transversal com crianças e adolescentes atendidos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre com disfagia. O estado nutricional foi classificado em desnutrição, eutrofia e excesso de peso conforme o índice IMC/I ou P/E. Os dados alimentares foram coletados a partir de Recordatório Alimentar de 24 horas. A disfagia foi classificada de acordo com o protocolo PAD-PED. Análises de regressão linear múltipla foram empregadas para avaliar a associação entre consumo alimentar e grau de disfagia.

Resultados: A amostra foi composta por 84 crianças e adolescentes, onde 64,3% (n= 54) eram do sexo masculino. O grau de disfagia foi classificado como grave para 51,2% (n= 43) da amostra. O estado nutricional foi classificado como eutrofia para 63,1% (n=53) e como desnutrição para 22.6% (n=19), não houve associação significativa entre estado nutricional e grau de disfagia (p= 0,800). Com relação ao consumo alimentar, no grupo com disfagia grave foi encontrado menor consumo de energia (p=0,004) e proteína (P<0,001) e maior consumo de lipídio (p=0,017) quando comparado à disfagia leve/moderada.

Conclusões: Crianças e adolescentes com disfagia apresentam um comprometimento importante no seu consumo alimentar. O grau de disfagia está inversamente relacionado ao menor consumo de energia e proteínas e diretamente relacionado ao consumo de lipídeos. Estes achados reforçam a necessidade de acompanhamento nutricional neste público, para identificar inadequações no consumo alimentar e, assim fornecer orientações nutricionais para garantir o crescimento e desenvolvimento adequado.

Palavras-Chave: Consumo de Alimentos; Criança; Adolescente; Transtornos de Deglutição.

ABSTRACT

Objective: Evaluate child and adolescent food consumption and associate the findings to different dysphagia levels.

Methods: Cross-sectional study with children and adolescents with dysphagia that attended to Hospital de Clínicas de Porto Alegre. The nutritional status was classified into undernutrition, eutrophy and overweight categories, according to the BMI/A or W/H index. The nutritional data was collected according to 24-hour Dietary Recall. The dysphagia levels was classified according to the PAD-PED protocol. Multiple linear regression analysis were applied to verify the association between nutritional status and dysphagia levels.

Results: The sample contained 84 children and adolescents, on which 64,3% (n=54) were male participants. The dysphagia levels were classified as severe for 51,2% (n= 43) of the sample. The nutritional status was classified as eutrophy for 63,1% (n=53) and as undernutrition 22.6% (n=19), no significant differences were found between nutritional status and dysphagia levels (p= 0,800). Regarding food consumption, the findings suggest a smaller energy (p=0,004) and protein (P<0,001) consumption on the severe dysphagia group in comparison to the mild/moderate group, as well as a higher lipid consumption.

Conclusions: Children and adolescents with dysphagia have an important deficiency on their food consumption. The dysphagia level is inversely related to reduced energy and protein consumption and directly related to lipid consumption. These findings reinforce the need for nutritional monitoring on these individuals, enabling the identification of food consumption inadequacies and providing the necessary nutritional guidance to assure a healthy growth and development.

Keywords: Food Consumption; Child; Adolescent; Deglutition Disorders.

:

A disfagia é considerada qualquer interrupção na sequência da deglutição que resulta em comprometimento da segurança, eficiência ou adequação da ingestão nutricional. (1) As disfunções na deglutição são comuns na população pediátrica, estima-se que de um quarto a dois quartos das crianças com desenvolvimento normal apresentam algum grau de comprometimento da deglutição, em populações acometidas por distúrbios do desenvolvimento esta prevalência pode chegar próximo de 100%. (2,3). A prevalência de disfagia é maior em crianças prematuras, com anormalidades do trato aerodigestivo superior, malformações do sistema nervoso central, atraso do neurodesenvolvimento e síndromes craniofaciais. (4) Normalmente é sintoma de uma doença de base e se manifesta, geralmente, por tosse e/ou engasgo, durante ou após a refeição. (5)

Crianças com transtornos alimentares pediátricos, como disfagia e recusa alimentar, podem apresentar uma alimentação inadequada em relação à qualidade, quantidade e / ou variedade restritas de bebidas e alimentos consumidos, colocando-as em risco de desnutrição, excesso de peso, deficiência ou toxicidade de micronutrientes e desidratação. (6) A disfagia cursa frequentemente com baixa ingestão de energia, de macronutrientes e micronutrientes, essas deficiências nutricionais podem causar comprometimento do estado nutricional a curto e longo prazo. (7) A deficiência crônica de nutrientes em crianças com disfagia está associada à baixo peso, desnutrição, baixa densidade mineral óssea e baixos níveis de vitamina D. (8)

Vários estudos avaliam o consumo alimentar em crianças e adolescentes com paralisia cerebral (9,10) e deficiência motora (11,12), embora essa população apresente grande prevalência de disfagia não há estudos que comparem o consumo alimentar com o grau de disfagia ou avaliem o consumo em apenas crianças e adolescentes com disfagia. O presente estudo tem como objetivo avaliar o consumo alimentar de crianças e adolescentes e associar aos diferentes graus de disfagia.

MÉTODOS

Estudo transversal com crianças e adolescentes com diagnóstico de disfagia, com idade entre um mês e dezesseis anos, atendidos em um Ambulatório de Disfagia Infantil e na Unidade de Internação Pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Eram elegíveis aqueles que apresentaram queixa de distúrbio de alimentação/deglutição e que foram alimentados em algum momento da vida por via oral, com ou sem suporte de via alternativa. Estes precisavam estar acompanhados de cuidador responsável primário maior de 18 anos. Foram excluídos os participantes que possuíam cuidador sem condições de responder o instrumento aplicado, os que possuíam diagnóstico de distúrbio de alimentação/deglutição transitório ou os que utilizavam nutrição parenteral como via de alimentação. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (Parecer nº. 2.935.028).

Os dados socioeconômicos, demográficos, nutricionais e dados do histórico clínico e fonoaudiológico foram obtidos através de consulta ao prontuário do paciente, consulta à Caderneta de

Saúde da Criança e entrevista com o cuidador. Os dados coletados referentes à criança foram: sexo, idade, diagnóstico principal e via de alimentação atual. Os dados coletados referentes ao cuidador foram a idade e a escolaridade. A classe social foi definida de acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) (13)

O peso e a estatura atual dos pacientes foram aferidos de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde. (14) Para o peso estimado o responsável foi inicialmente pesado com o uso de roupas leves e sem sapatos e, em seguida, foi novamente pesado sustentando a criança no colo. Obteve-se o peso da criança subtraindo-se os valores encontrados. Estes índices foram classificados no software WHO Anthro/ Anthro Plus, versão 3.2.2, Janeiro 2011. Para as crianças pré-termos (< 37 semanas), foi corrigida a idade gestacional e os dados foram analisados pela data provável do parto correspondendo à idade gestacional de 40 semanas. Para crianças menores de dez anos, foram utilizados os indicadores estatura para idade (E/I), peso para estatura (P/E, para crianças menores de dois anos) e índice de massa corporal para idade (IMC/I, para crianças com dois anos ou mais). Para crianças com dez anos ou mais foram utilizados os indicadores índice de massa corporal para idade (IMC/I) e estatura para idade (E/I). Para definição e classificação desses indicadores foram considerados os padrões de referência do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (14). Para crianças e adolescentes com paralisia cerebral foram utilizadas as curvas de crescimento específicas, (15,16) em crianças acima de dois anos as curvas são estratificadas de acordo com a gravidade funcional pelo *Gross Motor Function Classification System* (GMFCS) e o uso ou não de alimentação enteral. (17) As crianças e adolescentes com Síndrome de Down foram classificadas pelas curvas de crescimento específicas para a doença. (18) O estado nutricional foi classificado, de acordo com P/E (para crianças menores de dois anos) ou IMC/I (para crianças maiores de dois anos), e agrupado em três categorias: desnutrição (desnutrição grave, desnutrição e risco para baixo peso), eutrofia (eutrofia e risco para sobrepeso) e excesso de peso (sobrepeso, obesidade e obesidade grave).

O consumo alimentar foi avaliado a partir de Recordatório Alimentar de 24 horas, respondido pelos responsáveis. Foi utilizado álbum ilustrado para auxiliar a definição dos tamanhos de porções e a entrevista foi realizada por profissional capacitado, conforme o método dos múltiplos passos. (19) O cálculo nutricional foi realizado utilizando o software NutriBase® versão 7.17

Os pacientes foram submetidos à avaliação fonoaudiológica através do Protocolo para Avaliação Clínica da Disfagia Pediátrica (PAD-PED) (20), também foi utilizada para classificar os graus de disfagia. O protocolo classifica o grau de disfagia pediátrica em deglutição normal, disfagia orofaríngea leve (utiliza apenas alimentação por via oral), disfagia orofaríngea moderada a grave (pode utilizar via enteral) e disfagia orofaríngea grave (utiliza apenas alimentação por via enteral). Por apresentarem características semelhantes em relação ao consumo alimentar, as categorias disfagia leve e disfagia moderada a grave (foram agrupadas e nomeadas como disfagia leve a moderada e os seus resultados foram comparados com a categoria disfagia grave).

Os dados foram computados em uma base de dados do programa Microsoft Excel e as análises foram realizadas no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 21.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA®). As variáveis categóricas foram apresentadas por meio de número absoluto (n) e percentual (%), as variáveis contínuas simétricas por média e desvio padrão (DP) e as variáveis contínuas assimétricas por mediana e valor interquartil. O teste Qui-quadrado de *Pearson* e o teste Exato de Fisher foram utilizados nas análises para detectar diferenças entre proporções. Verificou-se a normalidade das variáveis pelo teste de *Shapiro-Wilk*. O teste t de *Student* foi utilizado para detectar diferenças entre as médias e medianas. Análises de regressão linear múltipla ajustadas para a idade foram empregadas para associação entre o consumo alimentar e os graus de disfagia. Para todas as análises, foi considerado nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e intervalo de confiança de 95%.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 84 crianças e adolescentes, onde 64,3% (n= 54) eram do sexo masculino. Os pacientes provenientes da Unidade de Internação Pediátrica corresponderam a 55,4% (n= 44) da amostra. A mediana de idade foi de 2,5 anos (0,93 – 6,14), sendo que 66,7% (n= 56) eram menores de 5 anos. Em relação ao diagnóstico principal, 39,3% (n= 33) possuíam problemas neurológicos, 26,2% (n= 22) síndromes genéticas, 16,7% (n= 14) malformações anatômicas e/ou estruturais, 8,3% (n= 7) prematuridade extrema e 9,5% (n= 8) apresentaram outros diagnósticos. De acordo com o protocolo para classificação de disfagia, 48,8% (n= 41) apresentaram disfagia leve a moderada e 51,2% (n= 43) apresentaram disfagia grave. As demais características da amostra são apresentadas na Tabela 1.

Não houve diferenças significantes no estado nutricional de crianças e adolescentes com disfagia leve a moderada quando comparadas às com disfagia grave ($p = 0,800$). A amostra dos dois grupos foi semelhante quanto ao tipo de curva utilizada para classificação antropométrica. Não houve diferenças significativas no estado nutricional quando comparados o grupo atendido no Ambulatório de Disfagia Infantil com o da Unidade de Internação Pediátrica (Tabela 2).

A descrição do consumo total de energia e nutrientes da amostra encontra-se na Tabela 3. O grupo com disfagia grave consome significativamente menos energia ($p = 0,004$), apresenta menor percentual de energia proveniente de proteínas ($P < 0,001$) e maior percentual de energia proveniente de lipídeos ($p = 0,017$).

DISCUSSÃO

Este trabalho teve como objetivo associar o consumo alimentar de crianças e adolescentes com os diferentes graus de disfagia. O maior grau de disfagia foi associado inversamente ao consumo

de energia e proteína e diretamente relacionado ao consumo de lipídeo, não havendo diferença significativa no consumo dos demais nutrientes analisados.

Grande parte da amostra tem disfagia grave, fazendo uso de alimentação por via alternativa. Apesar dessa estratégia ser utilizada como meio para garantir um aporte adequado de energia e nutrientes em crianças com disfagia grave (21), encontramos em nosso estudo um aporte menor de energia e proteína no grupo que utiliza apenas via alternativa de alimentação. As fórmulas enterais são nutricionalmente adequadas, mas a adequação dos nutrientes é dependente do volume oferecido à criança. Muitas crianças com deficiências neurológicas necessitam de menor consumo de energia, devido às limitações de mobilidade em casos mais graves, colocando-as em risco de baixa ingestão de micronutrientes. (22)

Em nosso estudo encontramos alta prevalência de desnutrição e baixa estatura, tanto no grupo com disfagia leve a moderada quanto no grupo com disfagia grave. Em estudo longitudinal com crianças pré-escolares com PC (23), a presença de disfagia aos 18-24 meses foi relacionada a baixos escores-Z para peso e IMC aos 36 meses. Pesquisadores analisaram o estado nutricional de lactentes com Síndrome de Apert (24), estudo com uma amostra reduzida de 12 indivíduos, 58% da amostra foram classificados com disfagia e 70% apresentou peso abaixo do Percentil 1, apesar de utilizarem fórmulas hipercalóricas. Um dos maiores estudos de coorte prospectivos sobre o estado nutricional de crianças e adolescentes com PC (25), avaliou as medidas antropométricas em três momentos, no início da vida, aos seis meses e aos 12 meses. Nesse estudo a disfagia estava presente em 15,4% (n= 22) no grupo com menor classificação de acordo com a gravidade funcional pelo *Gross Motor Function Classification System* (GMFCS) (níveis 1 e 2) e 29,9% (53) no grupo com níveis mais altos (níveis 3, 4 e 5). Um GMFCS > 2 e disfagia foram associados a um maior risco de escores mais baixos de quase todos os índices antropométricos. Em nosso estudo, o excesso de peso foi semelhante nos dois grupos. Altos níveis de excesso de peso em crianças com doenças neurológicas são uma preocupação, pois a obesidade pode piorar deficiências de mobilidade existentes em crianças com deficiência. O estudo anterior com crianças com distúrbios de desenvolvimento neurológico (26) identificou excesso de peso em 41% (58) das crianças com Escore-Z de IMC>95 e 20% (14) com dobras cutâneas > percentil 95.

Encontramos menor consumo de energia (-337,23kcal/dia) e proteína (-2,78%) e maior consumo de lipídios (3,62%) nas crianças e adolescentes com disfagia grave. Grande parte da amostra foi composta por crianças e adolescentes com diagnósticos de doenças neurológicas. Estudos realizados com crianças com deficiência neurológicas ou motoras assemelham-se aos achados encontrados em nosso estudo com relação ao consumo elevado de lipídeos (9,12) e ao consumo adequado carboidratos (11), mas divergem no consumo de proteínas, que tem sido descrito pelos autores como adequado ou elevado (9,12) A ingestão adequada de proteínas é essencial para construir e reparar tecidos, para o crescimento e desenvolvimento adequados e para promover ganho de massa muscular. (27) A ingestão inadequada de energia, além de colocar as crianças em risco de desnutrição

calórico-proteica e crescimento linear reduzido, também pode levar a deficiências de micronutrientes. (28)

Não encontramos diferenças significativas na ingestão de cálcio, ferro e zinco entre crianças e adolescentes com disfagia leve a moderada versus disfagia grave. Embora seja relatada ingestão insuficiente de micronutrientes em populações com distúrbios neurológicos, geralmente essas crianças precisam de um requerimento energético menor o que pode não suprir as necessidades de micronutrientes. (22) Em estudo que avaliou o consumo alimentar e o nível de micronutrientes através de exames laboratoriais em crianças com paralisia cerebral (10), foi observado baixa ingestão de ferro, folato, niacina, cálcio, vitamina E e vitamina D, mesmo entre aquelas que estavam recebendo suplementos nutricionais. A alimentação por sonda e o uso de suplementos nutricionais refletiram-se em maiores concentrações séricas de micronutrientes. Outro estudo em crianças com comprometimento neurológico (29), analisou o impacto das dificuldades alimentares sobre o consumo alimentar, a amostra foi classificada quanto à dificuldade de mobilidade, aproximadamente metade das crianças com dificuldade de mobilidade grave consome menos de 81% da ingestão de nutrientes de referência para cobre, ferro, magnésio e zinco. Também foram observadas deficiências de selênio, vitamina A, niacina e folato em grupos de incapacidade moderada e leve. (26)

Os pacientes que estão em acompanhamento no HCPA recebem um atendimento especializado, sendo uma característica importante desta amostra possuir cuidadores com escolaridade alta, alto índice de desnutrição e acesso aos serviços de nível secundário e terciário. Os pacientes com disfagia normalmente não realizam acompanhamento adequado pois a rede de atenção primária é deficitária no acompanhamento fonoaudiológico e nutricional. No Rio Grande do Sul a razão de fonoaudiólogos na atenção básica foi de 1,7 por 100.000 habitantes no ano de 2015 e o déficit desses profissionais no estado é de 72,5%. (30) Sabe-se que o acompanhamento nutricional abrange maior número da população, no entanto não encontramos estudos com esse indicador. O acompanhamento desses pacientes é fundamental para o tratamento e reabilitação da disfagia, para a progressão das consistências da dieta, para reduzir o uso de vias alternativas de alimentação tão logo seja possível e para o acompanhamento do estado nutricional.

Como limitação do estudo pode-se citar a variabilidade de idade e o tamanho amostral. O tamanho amostral não possui representatividade dos grupos nas diferentes faixas etárias para serem extrapolados para a população geral e representam o público atendido em serviços de nível secundário e terciário. Sugerem-se novos estudos que contemplem uma amostra maior. Como potencialidades, destacam-se: a inovação, pois até o presente momento desconhecem-se estudos que avaliem o consumo alimentar e o estado nutricional de crianças e adolescentes com disfagia e os associem quanto ao grau de disfagia, o uso de instrumentos validados, o recrutamento de pacientes em seus locais de atendimento e a equipe capacitada.

Crianças e adolescentes com disfagia grave consomem significativamente menos energia e proteínas e mais lipídeos quando comparadas ao grupo com disfagia leve a moderada. Estes achados

reforçam a necessidade do acompanhamento nutricional, para identificar possíveis inadequações no consumo alimentar e no estado nutricional. Assim é possível fornecer orientações nutricionais factíveis para a alimentação de crianças e adolescentes com disfagia, independentemente do grau de comprometimento da deglutição, que sejam coerentes com a condição socioeconômica e preservem a qualidade em relação à alimentação, nutrição e crescimento dessa população com necessidades complexas.

REFERÊNCIAS

1. Dodrill P. Feeding Problems and Oropharyngeal Dysphagia in Children. *J Gastroenterol Hepatol Res* [Internet]. 2014;3(5):1055–60. Available at: <http://www.ghrnet.org/index.php/joghr/article/view/694/810>
2. Bhattacharyya N. The prevalence of pediatric voice and swallowing problems in the United States. *Laryngoscope* [Internet]. março de 2015 [citado 2 de outubro de 2019];125(3):746–50. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25220824>
3. Calis EAC, Veugelers R, Sheppard JJ, Tibboel D, Evenhuis HM, Penning C. Dysphagia in children with severe generalized cerebral palsy and intellectual disability. *Dev Med Child Neurol*. 2008;50(8):625–30.
4. Durvasula VSPB, O'Neill AC, Richter GT. Oropharyngeal Dysphagia in Children. *Otolaryngol Clin North Am* [Internet]. outubro de 2014 [citado 26 de setembro de 2018];47(5):691–720. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25213278>
5. Groher ME, Crary MA. *Dysphagia : clinical management in adults and children*. 2015. 386 p.
6. Goday PS, Huh SY, Silverman A, Lukens CT, Dodrill P, Cohen SS, et al. Pediatric Feeding Disorder: Consensus Definition and Conceptual Framework. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 1 de janeiro de 2019;68(1):124–9.
7. Tutor JD, Gosa MM. Dysphagia and aspiration in children. *Pediatr Pulmonol*. abril de 2012;47(4):321–37.
8. Crehuá-Gaudiza E, García-Peris M, Calderón C, Jovaní-Casano C, Moreno MA, Martínez Costa C. Assessment of nutritional status and bone health in neurologically impaired children: a challenge in pediatric clinical practice. *Nutr Hosp*. 2019;
9. Lopes PAC, Amancio OMS, Araújo RFC, Vitalle MS de S, Braga JAP. Padrão alimentar e estado nutricional de crianças com paralisia cerebral. *Rev Paul Pediatr*. setembro de 2013;31(3):344–9.
10. Hillesund E, Skranes J, Trygg KU, Bøhmer T. Micronutrient status in children with cerebral palsy. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. agosto de 2007;96(8):1195–8.
11. Kilpinen-Loisa P, Pihko H, Vesander U, Paganus A, Ritanen U, Mäkitie O. Insufficient energy and nutrient intake in children with motor disability. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. agosto de 2009;98(8):1329–33.
12. Sangermano M, D'Aniello R, Massa G, Albano R, Pisano P, Budetta M, et al. Nutritional problems in children with neuromotor disabilities: An Italian case series. *Ital J Pediatr*. 8 de julho de 2014;40(1).
13. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016. Critério Classif econômica Bras. 2016;
14. Brasil. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde : Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Ministério da Saúde Secr Atenção à Saúde Dep Atenção Básica. 2011;

15. Brooks J, Day S, Shavelle R, Strauss D. Low weight, morbidity, and mortality in children with cerebral palsy: new clinical growth charts. *Pediatrics* [Internet]. agosto de 2011 [citado 6 de outubro de 2019];128(2):e299-307. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21768315>
16. Krick J, Murphy-Miller P, Zeger S, Wright E. Pattern of growth in children with cerebral palsy. *J Am Diet Assoc* [Internet]. julho de 1996 [citado 6 de outubro de 2019];96(7):680–5. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8675911>
17. Palisano RJ, Rosenbaum P, Bartlett D, Livingston MH. Content validity of the expanded and revised Gross Motor Function Classification System. *Dev Med Child Neurol*. 2008;50(10):744–50.
18. Zemel BS, Pipan M, Stallings VA, Hall W, Schadt K, Freedman DS, et al. Growth Charts for Children With Down Syndrome in the United States. *Pediatrics* [Internet]. novembro de 2015 [citado 10 de outubro de 2019];136(5):e1204-11. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26504127>
19. JOHNSON RK, DRISCOLL P, GORAN MI. Comparison of Multiple-Pass 24-Hour Recall Estimates of Energy Intake With Total Energy Expenditure Determined By the Doubly Labeled Water Method in Young Children. *J Am Diet Assoc* [Internet]. novembro de 1996 [citado 16 de setembro de 2017];96(11):1140–4. Available at: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002822396002933>
20. Almeida, Flabiano; Custódio, Fabíola; Buhler, Karina Elena Bernardis; Limongi SCO. Protocolo para avaliação clínica da disfagia pediátrica (PAD-PED). Volume 1. Claudia Regina Furquim de Andrade e Suelly Cecilia, Olivian Limongi, organizadores. Barueri: Pró-Fono; 2014. 33 p.
21. Heyman MB, Harmatz P, Acree M, Wilson L, Moskowitz JT, Ferrando S, et al. Economic and psychologic costs for maternal caregivers of gastrostomy-dependent children. *J Pediatr* [Internet]. outubro de 2004 [citado 24 de outubro de 2019];145(4):511–6. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15480377>
22. Piccoli R, Gelio S, Fratucello A, Valletta E. Risk of low micronutrient intake in neurologically disabled children artificially fed . Vol. 35, *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. Lippincott Williams and Wilkins; 2002. p. 583–4.
23. Benfer KA, Weir KA, Bell KL, Ware RS, Davies PS, Boyd RN. Longitudinal Study of Oropharyngeal Dysphagia in Preschool Children With Cerebral Palsy. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. abril de 2016 [citado 10 de outubro de 2018];97(4):552-560.e9. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26707458>
24. Pereira V, Sacher P, Ryan M, Hayward R. Dysphagia and Nutrition Problems in Infants with Apert Syndrome. *Cleft Palate-Craniofacial J* [Internet]. maio de 2009 [citado 6 de outubro de 2018];46(3):285–91. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19642754>
25. Huysentruyt K, Geeraert F, Allemon H, Prinzie P, Roelants M, Ortibus E, et al. Nutritional red flags in children with cerebral palsy. *Clin Nutr*. 2019;
26. Lip SZL, Chillingworth A, Wright CM. Prevalence of under and over weight in children with neurodisability, using body composition measures. *Eur J Clin Nutr*. 1 de

- outubro de 2018;72(10):1451–4.
27. Quitadamo P, Thapar N, Staiano A, Borrelli O. Gastrointestinal and nutritional problems in neurologically impaired children. Vol. 20, *European Journal of Paediatric Neurology*. W.B. Saunders Ltd; 2016. p. 810–5.
 28. Penagini F, Mameli C, Fabiano V, Brunetti D, Dilillo D, Zuccotti GV. Dietary intakes and nutritional issues in neurologically impaired children. Vol. 7, *Nutrients*. MDPI AG; 2015. p. 9400–15.
 29. Sullivan PB, Juszczak E, Lambert BR, Rose M, Ford-Adams ME, Johnson A. Impact of feeding problems on nutritional intake and growth: Oxford Feeding Study II. *Dev Med Child Neurol*. 2002;44(7):461–7.
 30. Viégas LHT, Meira TC, Santos BS, Mise YF, Arce VAR, Ferrite S. Speech, Language and Hearing services in Primary Health Care in Brazil: an analysis of provision and an estimate of shortage, 2005-2015. *Rev CEFAC*. maio de 2018;20(3):353–62.

Tabela 1. Caracterização de crianças e adolescentes com disfagia, Porto Alegre/RS (N= 84).

Características	
	Média (DP)
Escolaridade do cuidador	9,38 (\pm 3,05)
Idade do cuidador	32,15 (\pm 7,98)
	N (%)
Sexo do paciente	
Masculino	54 (64,3%)
Feminino	30 (35,7%)
Idade	
< 2 anos	34 (40,5%)
2 a 5 anos	22 (26,2%)
5 a 10 anos	16 (19,0%)
> 10 anos	12 (14,3%)
Classe Social	
A – B	15 (17,9%)
C	46 (54,8%)
D – E	23 (27,4%)
Diagnóstico Principal	
Distúrbios Neurológicos/Neuromusculares	33 (39,3%)
Síndromes Genéticas	23 (27,4%)
Outros	28 (33,3%)
Grau de Disfagia	
Disfagia leve a moderada	41 (48,8%)
Disfagia grave	43 (51,2%)
Via de Alimentação	
Nutrição Enteral	43 (51,2%)
Via Oral + Nutrição Enteral	9 (10,7%)
Via Oral	32 (38,1%)

Tabela 2. Avaliação do estado nutricional de crianças e adolescentes com disfagia, Porto Alegre/RS (N= 84).

Variáveis	Total	Disfagia Leve a Moderada N (%)	Disfagia Grave N (%)	p-valor
Estado nutricional				0,800 ^a
Desnutrição	19 (22,6%)	8 (19,5%)	11 (25,6%)	
Eutrofia	53 (63,1%)	27 (65,9%)	26 (60,5%)	
Excesso de Peso	12 (14,3%)	6 (14,6%)	6 (14,0%)	
Estatura/Idade				0,871 ^a
Adequada	54 (64,3%)	26 (63,4%)	28 (65,1%)	
Baixa Estatura	30 (35,7%)	15 (36,6%)	15 (34,9%)	
Tipo de Curva				0,854 ^a
Anthro	55 (65,5%)	26 (63,4%)	29 (67,4%)	
Síndrome de Down	5 (6,0%)	3 (7,3%)	2 (4,7%)	
Paralisia Cerebral	24 (28,6%)	12 (29,3%)	12 (27,9%)	

^aTeste Qui-quadrado de Pearson; Variáveis expressas em Escore-Z.

Tabela 3. Análise de regressão linear múltipla para o consumo alimentar de crianças e adolescentes com disfagia, Porto Alegre/RS (N= 84).

Variável[#]	Total	Disfagia Leve a Moderada	Disfagia Grave	B (IC95%)	p
Energia (kcal)	1328,2±691,2	1601,5±681,6	1067,6±599,3	-337,23 (-565,41 a -109,04)	0,004*
% de Carboidrato	51,1±8,0	52,5±8,2	49,7±7,6	-0,83 (-3,95 a 2,28)	0,596
% de Proteína	12,1±3,73	13,7±3,9	10,6±2,8	-2,78 (-4,29 a -1,27)	<0,001*
% de Lipídeo	36,6±8,5	33,6±7,5	39,5±8,4	3,62 (0,67 a 6,58)	0,017*
Cálcio (mg)	814,7±410,0	821,9±385,5	807,9±436,5	75,61 (-91,87 a 243,11)	0,372
Ferro (mg)	13,0±6,9	14,1±7,1	11,9±6,7	-0,51 (-3,24 a 2,22)	0,711
Zinco (mg)	10,1±5,5	10,3±4,8	10,0±6,0	1,12 (-0,98 a 3,23)	0,292

[#]Variáveis dependentes; Como referência foi utilizada a disfagia grave como variável independente. *Valor de $p < 0,05$; B: Coeficiente não padronizado da regressão linear múltipla; Ajustada para idade; DP: Desvio Padrão; IC95%: intervalo de confiança de 95%; % de Carboidrato: percentual de energia proveniente de carboidratos; % de Proteína: percentual de energia proveniente de proteínas; % de Lipídeo: percentual de energia proveniente de lipídeos. Coeficiente de determinação do modelo (R^2) = 0,470.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Residência Integrada Multidisciplinar em Saúde (RIMS) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) possibilita um cenário de prática diferenciado, por tratar-se de um centro de referência, que atende crianças e adolescentes com necessidades e patologias complexas. O interesse por esse tema surgiu no início da residência, durante a vivência na Unidade de Internação Pediátrica, após perceber um grande número de crianças com diagnóstico de distúrbios de deglutição. A partir disso surgiu o questionamento sobre o estado nutricional desses pacientes: como, por exemplo, se os diferentes graus de disfagia influenciavam nesse estado nutricional e quais as repercussões do tratamento no consumo alimentar.

A realização do presente trabalho possibilitou uma maior compreensão sobre o estado nutricional e o consumo alimentar de crianças e adolescentes com disfagia. Nossos resultados sugerem que, embora não haja diferenças significativas entre o estado nutricional e os graus de disfagia, há um consumo inadequado de macronutrientes nessa população. A partir da ampliação do conhecimento acerca desses aspectos, fica evidenciada a necessidade de atenção especial a esse grupo e a importância do atendimento da equipe multiprofissional a essas crianças e adolescentes. O Ambulatório de Disfagia Infantil fornece acompanhamento fonoaudiológico a esses pacientes, e, embora o acompanhamento nutricional seja de extrema importância nesses casos, não há um fluxo de atendimento específico para encaminhá-los para o atendimento nutricional. O presente estudo reforça a necessidade da criação de um protocolo específico para o atendimento de crianças e adolescentes com disfagia para a qualificação da assistência à saúde desta população, dando continuidade ao atendimento realizado em âmbito hospitalar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dodrill P, Gosa MM. Pediatric Dysphagia: Physiology, Assessment, and Management. *Ann Nutr Metab* [Internet]. 24 de julho de 2015 [citado 26 de setembro de 2018];66(5):24–31. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26226994>
2. Lucas A, Morley R, Isaacs E. Nutrition and Mental Development. *Nutr Rev* [Internet]. 27 de abril de 2009 [citado 16 de outubro de 2018];59(8):S24–33. Available at: <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article-lookup/doi/10.1111/j.1753-4887.2001.tb05499.x>
3. Sánchez-Ramírez CA, Larrosa-Haro A, M. Vásquez Garibay E, Rodríguez-Anguiano AK, Cámara-López ME. Estado nutricional en niños con estenosis esofágica y disfagia secundaria a ingestión de cáusticos. *Nutr Hosp* [Internet]. 1 de janeiro de 2016 [citado 6 de outubro de 2018];33(1):26–30. Available at: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/11>
4. Durvasula VSPB, O’Neill AC, Richter GT. Oropharyngeal Dysphagia in Children. *Otolaryngol Clin North Am* [Internet]. outubro de 2014 [citado 9 de outubro de 2018];47(5):691–720. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25213278>
5. Kovar A. Nutrition Assessment and Management in Pediatric Dysphagia. *Semin Speech Lang* [Internet]. 15 de fevereiro de 1997 [citado 26 de setembro de 2018];18(01):39–49. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9058469>
6. Lefton-Greif MA. Pediatric Dysphagia. *Phys Med Rehabil Clin N Am* [Internet]. novembro de 2008 [citado 26 de setembro de 2018];19(4):837–51. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18940644>
7. McCallum S. Addressing Nutrient Density in the Context of the Use of Thickened Liquids in Dysphagia Treatment. *ICAN Infant, Child, Adolesc Nutr* [Internet]. 29 de dezembro de 2011 [citado 13 de outubro de 2018];3(6):351–60. Available at: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1941406411427442>
8. Durvasula VSPB, O’Neill AC, Richter GT. Oropharyngeal Dysphagia in Children. *Otolaryngol Clin North Am* [Internet]. outubro de 2014 [citado 26 de setembro de 2018];47(5):691–720. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25213278>
9. Lefton-Greif MA, Arvedson JC. Schoolchildren With Dysphagia Associated With Medically Complex Conditions. *Lang Speech Hear Serv Sch* [Internet]. abril de 2008 [citado 2 de outubro de 2019];39(2):237–48. Available at: <http://pubs.asha.org/doi/10.1044/0161-1461%282008/023%29>
10. Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Osterman MJK, Kirmeyer S, Mathews TJ, et al. Births: final data for 2009. *Natl Vital Stat Rep* [Internet]. 3 de novembro de 2011 [citado 2 de outubro de 2019];60(1):1–70. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22670489>
11. Strauss D, Shavelle R, Reynolds R, Rosenbloom L, Day S. Survival in cerebral palsy in the last 20 years: signs of improvement? *Dev Med Child Neurol* [Internet]. fevereiro de 2007 [citado 2 de outubro de 2019];49(2):86–92. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17253993>
12. Miller CK. Aspiration and Swallowing Dysfunction in Pediatric Patients. *ICAN Infant,*

- Child, Adolesc Nutr. 2011;
13. Bhattacharyya N. The prevalence of pediatric voice and swallowing problems in the United States. *Laryngoscope* [Internet]. março de 2015 [citado 2 de outubro de 2019];125(3):746–50. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25220824>
 14. Lefton-Greif MA, Arvedson JC. Pediatric feeding and swallowing disorders: state of health, population trends, and application of the international classification of functioning, disability, and health. *Semin Speech Lang* [Internet]. agosto de 2007 [citado 2 de outubro de 2019];28(3):161–5. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17647128>
 15. Mizuno K, Nishida Y, Taki M, Hibino S, Murase M, Sakurai M, et al. Infants with bronchopulmonary dysplasia suckle with weak pressures to maintain breathing during feeding. *Pediatrics* [Internet]. outubro de 2007 [citado 2 de outubro de 2019];120(4):e1035–42. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17893188>
 16. Field D, Garland M, Williams K. Correlates of specific childhood feeding problems. *J Paediatr Child Health* [Internet]. [citado 2 de outubro de 2019];39(4):299–304. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12755939>
 17. Schwarz SM, Corredor J, Fisher-Medina J, Cohen J, Rabinowitz S. Diagnosis and treatment of feeding disorders in children with developmental disabilities. *Pediatrics*. 2001;108(3):671–6.
 18. Lefton-Greif MA, Carroll JL, Loughlin GM. Long-term follow-up of oropharyngeal dysphagia in children without apparent risk factors. *Pediatr Pulmonol* [Internet]. novembro de 2006 [citado 2 de outubro de 2019];41(11):1040–8. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16871618>
 19. Romano C, Van Wynckel M, Hulst J, Broekaert I, Bronsky J, Dall'Oglio L, et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for the Evaluation and Treatment of Gastrointestinal and Nutritional Complications in Children with Neurological Impairment. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017;
 20. Remijn L, Speyer R, Groen BE, van Limbeek J, Nijhuis-van der Sanden MWG. Validity and reliability of the Mastication Observation and Evaluation (MOE) instrument. *Res Dev Disabil* [Internet]. julho de 2014 [citado 2 de outubro de 2019];35(7):1551–61. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24770467>
 21. Arvedson JC, Lefton-Greif MA. Anatomy, physiology, and development of feeding. *Semin Speech Lang* [Internet]. novembro de 1996 [citado 2 de outubro de 2019];17(4):261–8. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8979310>
 22. Duffy KL. Dysphagia in Children. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 1 de março de 2018;48(3):71–3.
 23. Arvedson JC. Assessment of pediatric dysphagia and feeding disorders: Clinical and instrumental approaches. *Dev Disabil Res Rev* [Internet]. 2008 [citado 26 de setembro de 2018];14(2):118–27. Available at: <http://doi.wiley.com/10.1002/ddrr.17>
 24. de Benedictis FM, Carnielli VP, de Benedictis D. Aspiration lung disease. *Pediatr Clin North Am* [Internet]. fevereiro de 2009 [citado 2 de outubro de 2019];56(1):173–90, xi.

Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19135587>

25. East L, Nettles K, Vansant A, Daniels SK. Evaluation of oropharyngeal dysphagia with the videofluoroscopic swallowing study. Vol. 33, *Journal of Radiology Nursing*. Elsevier Inc.; 2014. p. 9–13.
26. Calis EAC, Veugelers R, Sheppard JJ, Tibboel D, Evenhuis HM, Penning C. Dysphagia in children with severe generalized cerebral palsy and intellectual disability. *Dev Med Child Neurol*. 2008;50(8):625–30.
27. Reilly S, Skuse D, Poblete X. Prevalence of feeding problems and oral motor dysfunction in children with cerebral palsy: a community survey. *J Pediatr* [Internet]. dezembro de 1996 [citado 3 de outubro de 2019];129(6):877–82. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8969730>
28. Cichero JAY, Nicholson TM, September C. Thickened Milk for the Management of Feeding and Swallowing Issues in Infants. *J Hum Lact* [Internet]. 18 de maio de 2013 [citado 9 de outubro de 2018];29(2):132–5. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23507962>
29. Robbins J, Kays S, McCallum S. Team management of dysphagia in the institutional setting. *J Nutr Elder*. 8 de fevereiro de 2007;26(3–4):59–104.
30. Howle AA, Baguley IJ, Brown L. Management of Dysphagia Following Traumatic Brain Injury. *Curr Phys Med Rehabil Reports*. dezembro de 2014;2(4):219–30.
31. Alper BS, Manno CJ. Dysphagia in infants and children with oral-motor deficits: assessment and management. *Semin Speech Lang* [Internet]. novembro de 1996 [citado 3 de outubro de 2019];17(4):283–310. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8979312>
32. Steele CM, Van Lieshout PHHM. Influence of bolus consistency on lingual behaviors in sequential swallowing. *Dysphagia* [Internet]. 2004 [citado 3 de outubro de 2019];19(3):192–206. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15383949>
33. Gosa M, Schooling T, Coleman J. Thickened Liquids as a Treatment for Children With Dysphagia and Associated Adverse Effects: A Systematic Review. *ICAN Infant, Child, Adolesc Nutr*. 2011;3(6):351–60.
34. Goday PS, Huh SY, Silverman A, Lukens CT, Dodrill P, Cohen SS, et al. Pediatric Feeding Disorder: Consensus Definition and Conceptual Framework. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 1 de janeiro de 2019;68(1):124–9.
35. Penagini F, Mameli C, Fabiano V, Brunetti D, Dilillo D, Zuccotti GV. Dietary intakes and nutritional issues in neurologically impaired children. Vol. 7, *Nutrients*. MDPI AG; 2015. p. 9400–15.
36. Benfer KA, Weir KA, Bell KL, Ware RS, Davies PS, Boyd RN. Longitudinal Study of Oropharyngeal Dysphagia in Preschool Children With Cerebral Palsy. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. abril de 2016 [citado 10 de outubro de 2018];97(4):552–560.e9. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26707458>
37. Lopes PAC, Amancio OMS, Araújo RFC, Vitalle MS de S, Braga JAP. Padrão alimentar e estado nutricional de crianças com paralisia cerebral. *Rev Paul Pediatr*.

- setembro de 2013;31(3):344–9.
38. Kilpinen-Loisa P, Pihko H, Vesander U, Paganus A, Ritanen U, Mäkitie O. Insufficient energy and nutrient intake in children with motor disability. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. agosto de 2009;98(8):1329–33.
 39. Hillesund E, Skranes J, Trygg KU, Bøhmer T. Micronutrient status in children with cerebral palsy. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. agosto de 2007;96(8):1195–8.
 40. Quitadamo P, Thapar N, Staiano A, Borrelli O. Gastrointestinal and nutritional problems in neurologically impaired children. Vol. 20, *European Journal of Paediatric Neurology*. W.B. Saunders Ltd; 2016. p. 810–5.
 41. Piccoli R, Gelio S, Fratucello A, Valletta E. Risk of low micronutrient intake in neurologically disabled children artificially fed . Vol. 35, *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. Lippincott Williams and Wilkins; 2002. p. 583–4.
 42. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016. *Critério Classif econômica Bras*. 2016;
 43. Brasil. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde : Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Ministério da Saúde Secr Atenção à Saúde Dep Atenção Básica. 2011;
 44. Brooks J, Day S, Shavelle R, Strauss D. Low weight, morbidity, and mortality in children with cerebral palsy: new clinical growth charts. *Pediatrics* [Internet]. agosto de 2011 [citado 6 de outubro de 2019];128(2):e299-307. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21768315>
 45. Krick J, Murphy-Miller P, Zeger S, Wright E. Pattern of growth in children with cerebral palsy. *J Am Diet Assoc* [Internet]. julho de 1996 [citado 6 de outubro de 2019];96(7):680–5. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8675911>
 46. Palisano RJ, Rosenbaum P, Bartlett D, Livingston MH. Content validity of the expanded and revised Gross Motor Function Classification System. *Dev Med Child Neurol*. 2008;50(10):744–50.
 47. Zemel BS, Pipan M, Stallings VA, Hall W, Schadt K, Freedman DS, et al. Growth Charts for Children With Down Syndrome in the United States. *Pediatrics* [Internet]. novembro de 2015 [citado 10 de outubro de 2019];136(5):e1204-11. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26504127>
 48. JOHNSON RK, DRISCOLL P, GORAN MI. Comparison of Multiple-Pass 24-Hour Recall Estimates of Energy Intake With Total Energy Expenditure Determined By the Doubly Labeled Water Method in Young Children. *J Am Diet Assoc* [Internet]. novembro de 1996 [citado 16 de setembro de 2017];96(11):1140–4. Available at: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002822396002933>
 49. Allowances NRC (US) S on the TE of the RD. *Recommended Dietary Allowances* [Internet]. *Recommended Dietary Allowances: 10th Edition*. National Academies Press (US); 1989 [citado 7 de maio de 2017]. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25144070>
 50. UNIVERSITY UN, ORGANIZATION WH, NATIONS FAAOOTU. Human energy

- requirements. Report of a joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. World Health Organ Tech Rep Ser. 2001;Rome, 17-2:103.
51. Almeida, Flabiano; Custódio, Fabíola; Buhler, Karina Elena Bernardis; Limongi SCO. Protocolo para avaliação clínica da disfagia pediátrica (PAD-PED). Volume 1. Claudia Regina Furquim de Andrade e Suelly Cecilia, Olivan Limongi, organizadores. Barueri: Pró-Fono; 2014. 33 p.
 52. Dodrill P. Feeding Problems and Oropharyngeal Dysphagia in Children. *J Gastroenterol Hepatol Res* [Internet]. 2014;3(5):1055–60. Available at: <http://www.ghrnet.org/index.php/joghr/article/view/694/810>
 53. Groher ME, Crary MA. *Dysphagia : clinical management in adults and children*. 2015. 386 p.
 54. Tutor JD, Gosa MM. Dysphagia and aspiration in children. *Pediatr Pulmonol*. abril de 2012;47(4):321–37.
 55. Crehuá-Gaudiza E, García-Peris M, Calderón C, Jovaní-Casano C, Moreno MA, Martínez Costa C. Assessment of nutritional status and bone health in neurologically impaired children: a challenge in pediatric clinical practice. *Nutr Hosp*. 2019;
 56. Sangermano M, D’Aniello R, Massa G, Albano R, Pisano P, Budetta M, et al. Nutritional problems in children with neuromotor disabilities: An Italian case series. *Ital J Pediatr*. 8 de julho de 2014;40(1).
 57. Heyman MB, Harmatz P, Acree M, Wilson L, Moskowitz JT, Ferrando S, et al. Economic and psychologic costs for maternal caregivers of gastrostomy-dependent children. *J Pediatr* [Internet]. outubro de 2004 [citado 24 de outubro de 2019];145(4):511–6. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15480377>
 58. Pereira V, Sacher P, Ryan M, Hayward R. Dysphagia and Nutrition Problems in Infants with Apert Syndrome. *Cleft Palate-Craniofacial J* [Internet]. maio de 2009 [citado 6 de outubro de 2018];46(3):285–91. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19642754>
 59. Huysentruyt K, Geeraert F, Allemon H, Prinzie P, Roelants M, Ortibus E, et al. Nutritional red flags in children with cerebral palsy. *Clin Nutr*. 2019;
 60. Lip SZL, Chillingworth A, Wright CM. Prevalence of under and over weight in children with neurodisability, using body composition measures. *Eur J Clin Nutr*. 1 de outubro de 2018;72(10):1451–4.
 61. Sullivan PB, Juszczak E, Lambert BR, Rose M, Ford-Adams ME, Johnson A. Impact of feeding problems on nutritional intake and growth: Oxford Feeding Study II. *Dev Med Child Neurol*. 2002;44(7):461–7.
 62. Viégas LHT, Meira TC, Santos BS, Mise YF, Arce VAR, Ferrite S. Speech, Language and Hearing services in Primary Health Care in Brazil: an analysis of provision and an estimate of shortage, 2005-2015. *Rev CEFAC*. maio de 2018;20(3):353–62.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

CEP Hospital de Clínicas de Porto Alegre (MR 05/11/2015)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nº do projeto GPPG ou CAAE _____

Título do Projeto: Tradução, Adaptação Cultural e Validação do Instrumento Feeding/ Swallowing Impact Survey (FS-IS) para a língua portuguesa do Brasil.

Você e a criança pela qual você é responsável, estão sendo convidados (as) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é traduzir, adaptar culturalmente e validar um instrumento que ajuda a determinar os principais problemas e preocupações que afetam a vida diária dos cuidadores e familiares de crianças com dificuldades de alimentação/deglutição (ato de engolir), impactando na sua qualidade de vida. Estamos realizando este convite, porque você é o cuidador responsável primário de uma criança com queixas de dificuldades de alimentação/ deglutição. O cuidador primário é definido como aquele que tem a principal, total ou maior responsabilidade pelos cuidados do paciente, incluindo a alimentação. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Serviço de Fonoaudiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e pelo Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Se você aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação e da criança são os seguintes:

- Informações básicas sobre você e sua família como idade, escolaridade, renda, situação familiar e sobre a queixa de alimentação da criança, através de uma entrevista realizada pelo pesquisador, que leva cerca de 10 minutos para ser realizada;
- Você deverá responder a um questionário para avaliar a qualidade de vida da sua família em relação aos aspectos da alimentação/ deglutição e um questionário de qualidade de vida geral na família. O tempo previsto para isso é de 15 minutos e será realizado na sala de atendimento fonoaudiológico, nas dependências do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, localizada no Ambulatório de Disfagia Infantil ou na Unidade de Internação Pediátrica;
- Coleta de dados da criança (como identificação, diagnóstico médico, resultado de exames) através da revisão de seu prontuário eletrônico;
- Observação da alimentação do paciente realizada durante o atendimento pela fonoaudióloga dos Setores citados acima.

Após esta etapa do estudo, o questionário será modificado de acordo com as anotações registradas pelos participantes. Pode ser que você seja convidado (a) a participar de outra etapa deste estudo na qual deverá responder novamente este questionário.

Não são conhecidos riscos decorrentes da participação na pesquisa, contudo poderá ocorrer desconforto pelo tempo para responder a entrevista e questionário aplicados, bem como pelas perguntas que são mais pessoais.

Não há benefício direto para o participante, no entanto as informações obtidas fornecerão um maior conhecimento sobre o assunto pesquisado neste estudo e podem beneficiar sua família e outros pacientes e famílias de crianças com dificuldades de alimentação/deglutição no futuro.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você ou a criança participante recebem ou possam vir a receber na instituição.

Não haverá nenhum custo nos procedimentos realizados, assim como nenhum pagamento será feito pela sua participação durante a pesquisa.

Se houver alguma intercorrência ou dano por causa da pesquisa, o participante irá receber todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Todos os dados coletados nesta pesquisa serão confidenciais. A apresentação dos resultados será descrita de maneira conjunta, sem identificar os participantes, ou seja, não aparecerá na publicação dos resultados os nomes dos participantes.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Prof^a Dr^a Vera Lúcia Bosa, pelo telefone (51) 3359-8183 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo telefone (51) 33597640, ou no 2º andar do HCPA, sala 2227, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

Nome do participante da pesquisa

Assinatura

Nome do pesquisador que aplicou o Termo

Assinatura

Local e Data: _____

Rubrica do participante _____

Rubrica do pesquisador _____

Página 30 de 65

APÊNDICE B – PROTOCOLO DE PESQUISA

Nome do paciente: _____ Número do prontuário: _____ Data da entrevista: ___/___/___ Entrevistador (a): _____ Local da Coleta: (1) Ambulatório de Disfagia Infantil (2) Internação na Enfermaria Pediátrica LOC _____	
DADOS GERAIS DO CUIDADOR PRIMÁRIO E CONDIÇÕES SOCIAIS	
1. Nome do cuidador principal:	DCUIN
2. Data de nascimento:	DCUIDN
3. Idade completa:	DCUIC
4. Parentesco com o paciente: (1) Mãe (2) Pai (3) Avó Materna (4) Avô Materno (5) Avó Paterna (6) Avô Paterno (7) Outro	DCUIPAR
5. Sexo: (1) Feminino (2) Masculino	DCUIS
6. Raça/Cor: (1) Branca (2) Negra (3) Oriental /Amarela (4) Parda (5) Indígena	DCUIR
7. Situação conjugal atual: (1) Casada (o) ou mora com companheiro(a) (2) Solteira(o), sem companheiro(a) ou separada(o) (3) Viúva(o) (4) Divorciada(o)	DCUISC
8. Quantas pessoas moram com você em sua residência (contando com você e o paciente)? Quem são?	DCUIHAB
9. Até que série você estudou? Série? _____ Grau? _____ (0) analfabeto (1) fundamental I (2) fundamental II (3) médio incompleto (4) médio completo (5) superior incompleto (6) superior completo Quantos anos completos de estudo? _____ anos	DCUIES
10. Você trabalha? (0) Não (1) Sim	DCUITR
11. Quem é o chefe da família? (1) Você mesmo (2) Companheiro(a) que não seja o pai(mãe) da criança (3) Companheiro(a) e pai(mãe) da criança (4) Outro, especificar:	DCUICH
12. Até que série estudou o chefe da família? (caso não seja você) Série? _____ Grau? _____ (0) analfabeto (1) fundamental I (2) fundamental II (3) médio incompleto (4) médio completo (5) superior incompleto (6) superior completo (7) não sabe	DCUIESCH
13. No mês passado, quanto ganharam as pessoas que moram na sua casa? (incluir renda de trabalho, benefícios ou aposentadoria) Renda: _____ ou _____ Salários Mínimos	DCUIREN

14. Quantos automóveis de passeio (para uso particular)? ____ (0) não possui	ABEPAUT
15. Quantos empregados mensalistas, considerando os que trabalham pelo menos cinco dias por semana? ____ (0) não possui	ABEPEMP
16. Quantos banheiros? ____ (0) não possui	ABEPBAN
17. Quantas máquinas de lavar roupa (excluindo tanquinho)? ____ (0) não possui	ABEPMQL
18. Quantos DVDs, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando de automóvel? ____ (0) não possui	ABEPDVD
19. Quantas geladeiras? ____ (0) não possui	ABEPGEL
20. Quantos freezers independentes ou parte da geladeira duplex? ____ (0) não possui	ABEPFRE
21. Quantos microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones? ____ (0) não possui	ABEPCOM
22. Quantas lavadoras de louças? ____ (0) não possui	ABEPLOU
Quantos fornos de micro-ondas? ____ (0) não possui	ABEPMIC
23. Quantas motocicletas, desconsiderando as de uso exclusivamente profissional? ____ (0) não possui	ABEPMOT
24. Quantas máquinas secadoras de roupa, considerando lava e seca? ____ (0) não possui	ABEPMSE
Água utilizada em sua casa é proveniente de: geral de distribuição (2) Poço ou nascente (3) Outro meio	ABEPAGU
Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é: (1) Asfaltada/Pavimentada (2) Terra/ cascalho	ABEPRUA
ESTADO	ABEPRESUL
DADOS DO PACIENTE	
27. Data de nascimento:	DPACDN
28. Idade completa:	DPACIC
29. Sexo: (1) Feminino (2) Masculino	DPACS
30. Raça: (1) Branca (2) Negra (3) Amarela (4) Parda (5) Indígena	DPACR
31. Peso ao nascer: ____	DPACPN

32. Idade Gestacional: _____semanas	DPACIG
33. Comprimento ao nascer: _____	DPACCN
34. Apgar: 1' _____ 5': _____ 10': _____	DPACAPG
35. A criança já foi hospitalizada? (0) Não (1) Sim Quantas vezes? _____	DPACHOS
36. Diagnóstico Principal:	DPACDP
37. Outros diagnósticos: (1) Prematuridade (0) Não (1) Sim (2) Distúrbios gastrointestinais (0) Não (1) Sim (3) Distúrbios nutricionais (0) Não (1) Sim (4) Distúrbios pulmonares (0) Não (1) Sim (5) Atrasos de desenvolvimento (0) Não (1) Sim (6) Distúrbios neurológicos (0) Não (1) Sim (7) Distúrbios anatômicos/ estruturais (0) Não (1) Sim (8) Síndromes genéticas (0) Não (1) Sim (9) Distúrbios cardíacos (0) Não (1) Sim (10) Outros _____ (0) Não (1) Sim	DPACOUPRE DPACOUGAS DPACOUNUT DPACOUPUL DPACOUDES DPACOUNEU DPACOUANA DPACOUGEN DPACOUCAR DPACOUOUT
38. Com que idade a criança apresentou a dificuldade de alimentação/deglutição? _____	DPACIDF
39. Quais sinais a criança apresentava: (1) Tosse (0) Não (1) Sim (2) Engasgo (0) Não (1) Sim (3) Disfunção Respiratória (0) Não (1) Sim (4) Regurgitação/ Vômito (0) Não (1) Sim (5) Escape de alimento (0) Não (1) Sim (6) Cianose (0) Não (1) Sim (7) Alteração na voz/ Choro molhado (0) Não (1) Sim (8) Recusa de alimento (0) Não (1) Sim (9) Sem/Pouco ganho de peso (0) Não (1) Sim (10) Outro _____ (0) Não (1) Sim	DPACSITOS DPACSIENG DPACSIRES DPACSIVOM DPACSIESC DPACSICIA DPACSIVOZ DPACSIREC DPACSIPES DPACSIOUT
40. Quando foi feito o diagnóstico de distúrbio de alimentação/ deglutição? _____ Por quem? _____	DPACQD
41. Foi realizado algum exame específico da deglutição? (0) Não (1) Sim	DPACEXDEG
42. Se sim, qual exame? _____	DPACQUEX
43. Qual é a forma de alimentação do paciente:	DPACVAL

(1) Via oral (2) Via Oral + SN (3) Via Oral + GTT	
DADOS ANTROPOMÉTRICOS DO PACIENTE	
44. Peso atual da criança: _____	DAPACPA
45. Comprimento atual da criança: _____	DPACCA
46. Circunferência do braço _____ cm	DPACCB
47. Dobra cutânea subescapular _____ mm	DPACDCS
48. Dobra cutânea triceptal _____ mm	DPACDCT
HISTÓRICO ALIMENTAR DO PACIENTE	
49. Com qual (ou quais) consistências a criança se alimenta atualmente?	
(1) Líquida (0) Não (1) Sim	HALÍQ
(2) Líquida espessada (0) Não (1) Sim	HALÍQESP
(3) Pastosa (0) Não (1) Sim	HAPAST
(4) Semi-sólida (0) Não (1) Sim	HASEMI
(5) Sólida (0) Não (1) Sim	HASÓLI
50. A criança mama no peito? (0) Não (1) Sim	HAAMA
51. Se sim, é exclusivo? (0) Não (1) Sim	HAEXCL
52. Se não mama, quando parou de amamentar? Idade: _____	HAQNP
53. A criança recebe outro leite que não o materno? (0) Não (1) Sim	HAOULE
54. Se sim, quando introduziu? _____	HAQNOULE
55. Já foi iniciada a introdução de outros alimentos além do leite? (0) Não (1) Sim Com que idade? _____	HAIN TAL
56. Utiliza algo para engrossar os líquidos? (0) Não (1) Sim	HAESP
57. Se sim, o que utiliza?	
(1) Espessante alimentar. (0) Não (1) Sim Qual? _____	HAQLESP
(2) Cereal infantil. (0) Não (1) Sim Qual? _____	HAQLCER
(3) Outro (0) Não (1) Sim Qual? _____	HAQLOUT
58. Se sim, por que motivo utiliza o espessante?	HAPQESP
59. Qual a postura da criança ao se alimentar?	
(1) Sentado (0) Não (1) Sim	HAPOSSEN

(2) Deitado	(0) Não (1) Sim	HAPOSDEI HAPOSREC HAPOSCOL HAPOSCAD
(3) Reclinado	(0) Não (1) Sim	
(4) No colo de familiar/cuidador	(0) Não (1) Sim	
(5) Cadeira de rodas/ adaptada	(0) Não (1) Sim	
60. Qual(is) utensílio(s) utiliza para se alimentar?		HAUTENMAM HAUTENCOL HAUTENCOAB HAUTENCAN HAUTENCABI HAUTENCORE HAUTENSER HAUTENOUT
(1) Mamadeira	(0) Não (1) Sim	
(2) Colher	(0) Não (1) Sim	
(3) Copo aberto	(0) Não (1) Sim	
(4) Canudo	(0) Não (1) Sim	
(5) Copo com tampa/bico	(0) Não (1) Sim	
(6) Copo recortado	(0) Não (1) Sim	
(7) Seringa	(0) Não (1) Sim	
(8) Outro _____	(0) Não (1) Sim	
MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR		
Crianças menores de 6 meses		
A criança ontem tomou leite no peito?	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCTOLEPE
Ontem a criança consumiu?		
Mingau	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCMING MCMINGESP MCÁGCH MCAGCHESP MCLTVA MCLTVAESP MCFÓRM MCFÓRMESP MCSUCO MCSUCOESP MCFRU MCFRUESP MCCOMI MCCOMIESP MCOUT MCOUTESP
Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____		
Água/Chá	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	
Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____		
Leite de Vaca	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	
Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____		
Fórmula Infantil	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	
Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____		
Suco de Fruta	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	
Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____		
Fruta	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	
Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____		
Comida de sal (de panela, papa, ou sopa)	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	
Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____		
Outros alimentos/bebidas	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	
Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____		
Os alimentos são oferecidos separados no prato?	(0) Não (1) Sim	MCALSEP

Crianças de 6 a 23 meses		
A criança ontem tomou leite no peito? (0) Não (1) Sim (2) Não sabe		MCTOLEPE
Ontem a criança comeu fruta inteira, em pedaços ou amassada? (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>		MCFRUIN MCFRUINESP
Se sim, quantas vezes? (1) 1x (2) 2x (3) 3x ou mais (4) Não sabe		MCFRUINQT
Ontem a criança comeu comida de sal (de panela, papa ou sopa)? (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>		MCCOMI MCCOMIESP
Se sim, quantas vezes? (1) 1x (2) 2x (3) 3x ou mais (4) Não sabe		MCCOMIQT
Se sim, essa comida foi oferecida: Passada na peneira (4) Liquidificada (5) Só o caldo (6) Não sabe	(1) em pedaços (2) Amassada (3)	MCCOMIOF
Ontem a criança consumiu:		
Outro leite que não o do peito? <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCOUTLE MCOUTLEESP
Mingau com leite <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCMINLE MCMINLEESP
Iogurte <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCIOG MCIOGESP
Legumes (não considerar os utilizados como temperos, nem batata, mandioca/aipim/macaxeira, cará e inhame) <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCLEG MCLEGESP
Vegetal ou fruta de cor alaranjada (abóbora ou jerimum, cenoura, mamão, manga) ou folhas verdes escuras (couve, caruru, beldroega, bertalha, espinafre, mostarda) <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCVFLAR MCVFLARESP
Verdura de folha (alface, acelga, repolho) <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCFOLH MCFOLHESP
Carne (Boi, frango, peixe, porco, miúdos, outras) ou ovo <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCCAR MCCARESP
Fígado <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCFIG MCFIGESP
Feijão <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual? _____</i>	(0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCFEIJ MCFEIJESP

Arroz, batata, inhame, aipim/macaxeira/mandioca, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo) (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCARR MCARRESP
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha) (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCHAM MCHAMESP
Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar) (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCBEAD MCBEADESP
Macarrão instantâneo, salgadinhos, de pacote ou biscoitos salgados (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCSALG MCSALGESP
Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina) (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCBISC MCBISCESP
Os alimentos são oferecidos separados no prato? (0) Não (1) Sim	MCALSEP
Crianças com 2 anos ou mais, adolescentes, adultos, gestantes e idosos	
Você tem costume de realizar/oferecer as refeições assistindo TV, mexendo no computador e/ou celular? (0) Não (1) Sim (2) Não sabe	MCTV
Quais refeições você faz ao longo do dia? (1) Café da manhã (2) Lanche da manhã (3) Almoço (4) Lanche da tarde (5) Jantar (6) Ceia	MCQUREF
Ontem a criança consumiu:	
Feijão (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCFEIJ MCFEIJESP
Frutas frescas (não considerar suco de frutas) (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCFRFRE MCFRFREESP
Verduras e/ou legumes (não considerar batata, mandioca, aipim, macaxeira, cará e inhame) (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCVELEG MCVELEGESP
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha) (0) Não (1) Sim (2) Não sabe <i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i>	MCHAM MCHAMESP

<p>Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)</p> <p>(0) Não (1) Sim (2) Não sabe</p> <p><i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i></p>	<p>MCBEAD MCBEADESP</p>
<p>Macarrão instantâneo, salgadinhos, de pacote ou biscoitos salgados</p> <p>(0) Não (1) Sim (2) Não sabe</p> <p><i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i></p>	<p>MCSALG MCSALGESP</p>
<p>Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)</p> <p>(0) Não (1) Sim (2) Não sabe</p> <p><i>Com espessante? (0) Não (1) Sim Qual?_____</i></p>	<p>MCBISC MCBISCESP</p>
<p>Os alimentos são oferecidos separados no prato? (0) Não (1) Sim</p>	<p>MCALSEP</p>

APÊNDICE C- TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS

Título do Projeto

Tradução, Adaptação Cultural e Validação do Instrumento Feeding/ Swallowing Impact Survey (FS-IS) para a língua portuguesa do Brasil.	Cadastro GPPG
--	----------------------

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados em prontuários e bases de dados do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Porto Alegre, ____ de _____ de 201__.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Cristiane Galbeno Rama	
Vera Lúcia Bosa	
Deborah Salle Levy	
Aline Grazielle do Nascimento	
Fernanda Barbosa Bernardes	
Ester Zoche	

ANEXOS**ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO PROJETO PELO COMITÊ DE ÉTICA**

HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

CARTA DE APROVAÇÃO

Projeto: 180208

Data da Versão do Projeto: 12/04/2018

Pesquisadores:

VERA LUCIA BOSA

CRISTIANE GALBENO RAMA

Título: TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO FEEDING/SWALLOWING IMPACT SURVEY (FS-IS) PARA A LÍNGUA PORTUGUESA DO BRASIL.

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos, metodológicos, logísticos e financeiros para ser realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Esta aprovação está baseada nos pareceres dos respectivos Comitês de Ética e do Serviço de Gestão em Pesquisa.

- Os pesquisadores vinculados ao projeto não participaram de qualquer etapa do processo de avaliação de seus projetos.

- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG)

Porto Alegre, 02 de maio de 2018.

Prof^ª. Patricia Ashton Prolla
Coordenadora GPPG/HCPA

ANEXO B – PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DISFAGIA PEDIÁTRICA (PAD-PED)



EDITORES CIENTÍFICOS: CLAUDIA REGINA FURQUIM DE ANDRADE; SUELLY CECILIA OLIVAN LIMONGI.

NÚMERO 1

PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DISFAGIA PEDIÁTRICA (PAD-PED)
FABÍOLA CUSTÓDIO FLABIANO-ALMEIDA; KARINA ELENA BERNARDIS BÜHLER; SUELLY CECILIA OLIVAN LIMONGI.

ANAMNESE

Data da avaliação:	
Responsável:	
1) Identificação.	
Nome:	
Data de Nascimento (DN):	Idade:
Peso atual:	
Nome da mãe:	
2) Internação Hospitalar.	
Tempo de internação:	
Diagnósticos de internação:	
Queixas relativas à deglutição:	
Medicações atuais:	
3) Antecedentes.	
Internações prévias/motivos:	
Intercorrências pré-natais:	
Intercorrências perinatais:	
Idade gestacional:	
IOT:	
Problemas cardíacos:	
Problemas respiratórios:	
4) Histórico Alimentar.	
Posição:	
Duração:	
Via alternativa de alimentação:	
Consistências introduzidas:	
Quantidade:	
Utensílios utilizados:	
Intercorrências durante a alimentação:	
Estado nutricional:	
Alergias alimentares ou intolerância:	



AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DISFAGIA PEDIÁTRICA (PAD-PED)

Data da avaliação:
Nome:
1) Condições Clínicas.
Via de alimentação: <input type="checkbox"/> SNG <input type="checkbox"/> SNE <input type="checkbox"/> SOG <input type="checkbox"/> SOE <input type="checkbox"/> VO
Respiração: <input type="checkbox"/> ar ambiente <input type="checkbox"/> suporte respiratório
<input type="checkbox"/> CPAP <input type="checkbox"/> BIPAP <input type="checkbox"/> oxitenda
<input type="checkbox"/> venturi ___% <input type="checkbox"/> nebulização <input type="checkbox"/> catéter O ₂ ___ l/minuto
2) Sinais Vitais Prévios à Oferta.
FC ___ bpm (Referência: < 2 anos: 80 a 160; entre 2 e 10 anos: 70 a 120; > 10 anos: 60 a 100)
FR ___ rpm (Referência: < 1 ano: 30 a 40; entre 1 e 10 anos: 20 a 30; > 10 anos: 18 a 20)
SpO ₂ ___ % (Referência: > 95%)
Observação:
3) Exame Estrutural e Funcional.
Lábios:
Postura durante o repouso: <input type="checkbox"/> ocluídos <input type="checkbox"/> entreabertos
Tônus: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> diminuído
Mobilidade: <input type="checkbox"/> protrusão <input type="checkbox"/> retração simétrica
Língua:
Postura durante o repouso: <input type="checkbox"/> papila <input type="checkbox"/> assoalho bucal <input type="checkbox"/> interposta <input type="checkbox"/> simétrica <input type="checkbox"/> assimétrica
Tônus: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> diminuído
Mobilidade: <input type="checkbox"/> protrusão em linha média <input type="checkbox"/> desvio à _____
Presença de: <input type="checkbox"/> tremores <input type="checkbox"/> fasciculações <input type="checkbox"/> atrofia
Bochechas:
Tônus: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> diminuído
Dentes:
<input type="checkbox"/> ausência <input type="checkbox"/> presença <input type="checkbox"/> falhas <input type="checkbox"/> BEC <input type="checkbox"/> MEC
Palato duro:
<input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> alto
Palato mole:
<input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> alterado
Qualidade vocal:
<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> rouca <input type="checkbox"/> soprosa <input type="checkbox"/> molhada <input type="checkbox"/> anasalada
4) Avaliação da Deglutição de Saliva.
Aspecto da mucosa oral: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> xerostomia
Frequência de deglutição de saliva: <input type="checkbox"/> adequada <input type="checkbox"/> sialoestase <input type="checkbox"/> sialorreia

Ausculta cervical de base:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> alterada durante a deglutição	<input type="checkbox"/> alterada após a deglutição	<input type="checkbox"/> alterada sem piora após a deglutição	<input type="checkbox"/> alterada com piora após a deglutição
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse	<input type="checkbox"/> engasgo	<input type="checkbox"/> cianose	<input type="checkbox"/> palidez	<input type="checkbox"/> desconforto respiratório

5) Sucção Não Nutritiva - SNN (dedo enluvado ou chupeta).

Reflexo de procura:	<input type="checkbox"/> presente	<input type="checkbox"/> ausente (referência: presente até os três meses)				
Pressão intraoral:	<input type="checkbox"/> adequada	<input type="checkbox"/> diminuída				
Padrão de sucção:	<input type="checkbox"/> adequado	<input type="checkbox"/> inadequado				
Frequência de deglutição de saliva:	<input type="checkbox"/> adequada	<input type="checkbox"/> inadequada				
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> cianose	<input type="checkbox"/> náusea	<input type="checkbox"/> engasgo	<input type="checkbox"/> tosse	<input type="checkbox"/> palidez	<input type="checkbox"/> desconforto respiratório

6) Avaliação com Alimento.

Seio materno:

<input type="checkbox"/> vedamento labial adequado	<input type="checkbox"/> escape oral pelas comissuras labiais									
<input type="checkbox"/> pega adequada	<input type="checkbox"/> pega inadequada									
<input type="checkbox"/> relação frequência de sucções/deglutição _____										
<input type="checkbox"/> pausas adequadas	<input type="checkbox"/> ausência de pausas									
<input type="checkbox"/> coordenação sucção-respiração-deglutição	<input type="checkbox"/> incoordenação									
Ausculta cervical:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> alterada de base sem piora após a oferta	<input type="checkbox"/> alterada de base com piora após a oferta	<input type="checkbox"/> alterada durante a oferta	<input type="checkbox"/> alterada após a oferta					
Qualidade vocal:	<input type="checkbox"/> não alterada após a oferta	<input type="checkbox"/> alterada após a oferta com clareamento espontâneo	<input type="checkbox"/> alterada após a oferta sem clareamento espontâneo							
Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> manutenção durante a oferta (referência variação < 5% do valor basal)	<input type="checkbox"/> alteração durante a oferta: FC _____ FR _____ SpO ₂ _____								
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse eficaz	<input type="checkbox"/> tosse ineficaz ou tardia	<input type="checkbox"/> engasgo	<input type="checkbox"/> cianose	<input type="checkbox"/> palidez	<input type="checkbox"/> desconforto respiratório	<input type="checkbox"/> náusea	<input type="checkbox"/> vômito	<input type="checkbox"/> refluxo nasal	<input type="checkbox"/> recusa alimentar
Tempo de alimentação:	_____									

Líquido fino (mamadeira ou canudo):

<input type="checkbox"/> bico comum	<input type="checkbox"/> bico ortodôntico	<input type="checkbox"/> canudo
<input type="checkbox"/> vedamento labial	<input type="checkbox"/> escape oral pelas comissuras labiais	
<input type="checkbox"/> prensão adequada do bico/canudo	<input type="checkbox"/> prensão inadequada do bico/canudo	
<input type="checkbox"/> relação frequência de sucções/deglutição _____		
<input type="checkbox"/> pausas adequadas	<input type="checkbox"/> ausência de pausas	
<input type="checkbox"/> coordenação sucção-respiração-deglutição	<input type="checkbox"/> incoordenação	
<input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral adequado	<input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral aumentado	
<input type="checkbox"/> elevação laríngea presente	<input type="checkbox"/> elevação laríngea ausente	

NÚMERO 1. PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DISEGIA PEDIÁTRICA (PAD-PED)

Ausulta cervical:	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> alterada de base sem piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada de base com piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada durante a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta
Qualidade vocal:	<input type="checkbox"/> não alterada após a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta com clareamento espontâneo <input type="checkbox"/> alterada após a oferta sem clareamento espontâneo
Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> manutenção durante a oferta (referência variação < 5% do valor basal) <input type="checkbox"/> alteração durante a oferta: FC _____ FR _____ SpO ₂ _____
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse eficaz <input type="checkbox"/> tosse ineficaz ou tardia <input type="checkbox"/> engasgo <input type="checkbox"/> cianose <input type="checkbox"/> palidez <input type="checkbox"/> desconforto respiratório <input type="checkbox"/> náusea <input type="checkbox"/> vômito <input type="checkbox"/> refluxo nasal <input type="checkbox"/> recusa alimentar
Volume total ofertado: _____ Volume total ingerido: _____ Tempo de alimentação: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> diminuído	

Líquido fino (copo): (A) gole controlado (B) gole livre.

	<input type="checkbox"/> preensão adequada do copo <input type="checkbox"/> preensão inadequada do copo <input type="checkbox"/> escape oral pelas comissuras labiais <input type="checkbox"/> movimento de sorver <input type="checkbox"/> despejamento do líquido em cavidade oral <input type="checkbox"/> frequência de sorções/deglutição _____ <input type="checkbox"/> coordenação sorção-respiração-deglutição <input type="checkbox"/> incoordenação <input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral adequado <input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral aumentado <input type="checkbox"/> elevação laríngea presente <input type="checkbox"/> elevação laríngea ausente
Ausulta cervical:	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> alterada de base sem piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada de base com piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada durante a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta
Qualidade vocal:	<input type="checkbox"/> não alterada após a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta com clareamento espontâneo <input type="checkbox"/> alterada após a oferta sem clareamento espontâneo
Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> manutenção durante a oferta (referência variação < 5% do valor basal) <input type="checkbox"/> alteração durante a oferta: FC _____ FR _____ SpO ₂ _____
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse eficaz <input type="checkbox"/> tosse ineficaz ou tardia <input type="checkbox"/> engasgo <input type="checkbox"/> cianose <input type="checkbox"/> palidez <input type="checkbox"/> desconforto respiratório <input type="checkbox"/> náusea <input type="checkbox"/> vômito <input type="checkbox"/> refluxo nasal <input type="checkbox"/> recusa alimentar
Volume total ofertado: _____ Volume total ingerido: _____ Tempo de alimentação: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> diminuído	

Líquido engrossado (mamadeira ou canudo):

<input type="checkbox"/> bico comum <input type="checkbox"/> bico ortodôntico <input type="checkbox"/> canudo <input type="checkbox"/> vedamento labial <input type="checkbox"/> escape oral pelas comissuras labiais <input type="checkbox"/> preensão adequada do bico/canudo <input type="checkbox"/> preensão inadequada do bico/canudo <input type="checkbox"/> relação frequência de sucções/deglutição _____ <input type="checkbox"/> pausas adequadas <input type="checkbox"/> ausência de pausas <input type="checkbox"/> coordenação sucção-respiração-deglutição <input type="checkbox"/> incoordenação <input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral adequado <input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral aumentado <input type="checkbox"/> elevação laríngea presente <input type="checkbox"/> elevação laríngea ausente	
Ausculta cervical:	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> alterada de base sem piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada de base com piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada durante a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta
Qualidade vocal:	<input type="checkbox"/> não alterada após a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta com clareamento espontâneo <input type="checkbox"/> alterada após a oferta sem clareamento espontâneo
Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> manutenção durante a oferta (referência < variação 5% do valor basal) <input type="checkbox"/> alteração durante a oferta: FC _____ FR _____ SpO ₂ _____
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse eficaz <input type="checkbox"/> tosse ineficaz ou tardia <input type="checkbox"/> engasgo <input type="checkbox"/> cianose <input type="checkbox"/> palidez <input type="checkbox"/> desconforto respiratório <input type="checkbox"/> náusea <input type="checkbox"/> vômito <input type="checkbox"/> refluxo nasal <input type="checkbox"/> recusa alimentar
Volume total ofertado: _____	Volume total ingerido: _____
Tempo de alimentação: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> diminuído	

Líquido engrossado (copo): (A) gole controlado; (B) gole livre.

<input type="checkbox"/> preensão adequada do copo <input type="checkbox"/> preensão inadequada do copo <input type="checkbox"/> escape oral pelas comissuras labiais <input type="checkbox"/> movimento de sorver <input type="checkbox"/> despejamento do líquido em cavidade oral <input type="checkbox"/> frequência de sorções/deglutição _____ <input type="checkbox"/> coordenação sorção-respiração-deglutição <input type="checkbox"/> incoordenação <input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral adequado <input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral aumentado <input type="checkbox"/> elevação laríngea presente <input type="checkbox"/> elevação laríngea ausente	
Ausculta cervical:	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> alterada de base sem piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada de base com piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada durante a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta
Qualidade vocal:	<input type="checkbox"/> não alterada após a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta com clareamento espontâneo <input type="checkbox"/> alterada após a oferta sem clareamento espontâneo
Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> manutenção durante a oferta (referência variação < 5% do valor basal) <input type="checkbox"/> alteração durante a oferta: FC _____ FR _____ SpO ₂ _____

NÚMERO 1. PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DISEGIA PEDIÁTRICA (PAD-PED)

Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse eficaz	<input type="checkbox"/> tosse ineficaz ou tardia	<input type="checkbox"/> engasgo	<input type="checkbox"/> cianose	<input type="checkbox"/> palidez
	<input type="checkbox"/> desconforto respiratório	<input type="checkbox"/> náusea	<input type="checkbox"/> vômito	<input type="checkbox"/> refluxo nasal	
	<input type="checkbox"/> recusa alimentar				
Volume total ofertado:	_____		Volume total ingerido:	_____	
Tempo de alimentação:	<input type="checkbox"/> adequado	<input type="checkbox"/> aumentado	<input type="checkbox"/> diminuído		

Pastoso homogêneo (colher):

	<input type="checkbox"/> captação adequada da colher	<input type="checkbox"/> captação inadequada	<input type="checkbox"/> escape oral anterior		
	<input type="checkbox"/> movimentação adequada de língua	<input type="checkbox"/> movimentos póstero-anteriores			
	<input type="checkbox"/> frequência de deglutições/bolo _____				
	<input type="checkbox"/> coordenação respiração-deglutição	<input type="checkbox"/> incoordenação			
	<input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral adequado	<input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral aumentado			
	<input type="checkbox"/> elevação laríngea presente	<input type="checkbox"/> elevação laríngea ausente			
	<input type="checkbox"/> resíduo em cavidade oral				
Auscultal cervical:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> alterada de base sem piora após a oferta			
	<input type="checkbox"/> alterada de base com piora após a oferta	<input type="checkbox"/> alterada durante a oferta			
	<input type="checkbox"/> alterada após a oferta				
Qualidade vocal:	<input type="checkbox"/> não alterada após a oferta	<input type="checkbox"/> alterada após a oferta com clareamento espontâneo			
	<input type="checkbox"/> alterada após a oferta sem clareamento espontâneo				
Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> manutenção durante a oferta (referência variação < 5% do valor basal)				
	<input type="checkbox"/> alteração durante a oferta: FC _____ FR _____ SpO ₂ _____				
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse eficaz	<input type="checkbox"/> tosse ineficaz ou tardia	<input type="checkbox"/> engasgo	<input type="checkbox"/> cianose	<input type="checkbox"/> palidez
	<input type="checkbox"/> desconforto respiratório	<input type="checkbox"/> náusea	<input type="checkbox"/> vômito	<input type="checkbox"/> refluxo nasal	
	<input type="checkbox"/> recusa alimentar				
Volume total ofertado:	_____		Volume total ingerido:	_____	
Tempo de alimentação:	<input type="checkbox"/> adequado	<input type="checkbox"/> aumentado	<input type="checkbox"/> diminuído		

Pastoso heterogêneo (colher):

	<input type="checkbox"/> captação adequada da colher	<input type="checkbox"/> captação inadequada	<input type="checkbox"/> escape oral anterior
	<input type="checkbox"/> padrão mastigatório adequado para a idade	<input type="checkbox"/> padrão mastigatório inadequado para a idade	
	<input type="checkbox"/> movimentação adequada de língua	<input type="checkbox"/> movimentos póstero-anteriores	
	<input type="checkbox"/> frequência de deglutições/bolo _____		
	<input type="checkbox"/> coordenação respiração-deglutição	<input type="checkbox"/> incoordenação	
	<input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral adequado	<input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral aumentado	
	<input type="checkbox"/> elevação laríngea presente	<input type="checkbox"/> elevação laríngea ausente	
	<input type="checkbox"/> resíduo em cavidade oral		

Ausculta cervical:	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> alterada de base sem piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada de base com piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada durante a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta
Qualidade vocal:	<input type="checkbox"/> não alterada após a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta com clareamento espontâneo <input type="checkbox"/> alterada após a oferta sem clareamento espontâneo
Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> manutenção durante a oferta (referência variação < 5% do valor basal) <input type="checkbox"/> alteração durante a oferta: FC _____ FR _____ SpO ₂ _____
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse eficaz <input type="checkbox"/> tosse ineficaz ou tardia <input type="checkbox"/> engasgo <input type="checkbox"/> cianose <input type="checkbox"/> palidez <input type="checkbox"/> desconforto respiratório <input type="checkbox"/> náusea <input type="checkbox"/> vômito <input type="checkbox"/> refluxo nasal <input type="checkbox"/> recusa alimentar
Volume total ofertado: _____	Volume total ingerido: _____
Tempo de alimentação: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> diminuído	

Sólido:

<input type="checkbox"/> preensão e quebra adequada do alimento <input type="checkbox"/> preensão e quebra inadequadas <input type="checkbox"/> escape oral anterior <input type="checkbox"/> padrão mastigatório adequado para a idade <input type="checkbox"/> padrão mastigatório inadequado para a idade <input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral adequado <input type="checkbox"/> tempo de trânsito oral aumentado <input type="checkbox"/> elevação laríngea presente <input type="checkbox"/> elevação laríngea ausente <input type="checkbox"/> coordenação mastigação-respiração-deglutição <input type="checkbox"/> incoordenação <input type="checkbox"/> resíduo em cavidade oral	
Ausculta cervical:	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> alterada de base sem piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada de base com piora após a oferta <input type="checkbox"/> alterada durante a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta
Qualidade vocal:	<input type="checkbox"/> não alterada após a oferta <input type="checkbox"/> alterada após a oferta com clareamento espontâneo <input type="checkbox"/> alterada após a oferta sem clareamento espontâneo
Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> manutenção durante a oferta (referência variação < 5% do valor basal) <input type="checkbox"/> alteração durante a oferta: FC _____ FR _____ SpO ₂ _____
Ocorrências:	<input type="checkbox"/> tosse eficaz <input type="checkbox"/> tosse ineficaz ou tardia <input type="checkbox"/> engasgo <input type="checkbox"/> cianose <input type="checkbox"/> palidez <input type="checkbox"/> desconforto respiratório <input type="checkbox"/> náusea <input type="checkbox"/> vômito <input type="checkbox"/> refluxo nasal <input type="checkbox"/> recusa alimentar
Volume total ofertado: _____	Volume total ingerido: _____
Tempo de alimentação: <input type="checkbox"/> adequado <input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> diminuído	

NÚMERO 1. PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DISFAGIA PEDIÁTRICA (PAD-PED)

Classificação do Grau da Disfagia Pediátrica*:
Conduta:
Fonoaudiólogo responsável:

* Para realizar a Classificação do Grau da Disfagia Pediátrica, vide o Quadro abaixo (Capítulo 11 desta Obra).

Legenda: BEC - Bom Estado de Conservação; BIPAP - Bilevel Positive Airway Pressure; bpm - Batimentos por Minuto; CPAP - Contínuos Positive Airway Pressure; FC - Frequência Cardíaca; FR - Frequência Respiratória; IOT - Intubação Orotraqueal; MEC - Mau Estado de Conservação; O₂ - Oxigênio; rpm - Respirações por Minuto; SNE - Sonda Nasoenteral; SNG - Sonda Nasogástrica; SOE - Sonda Oroenteral; SOG - Sonda Orogástrica; SpO₂ - Saturação de Oxigênio; VO - Via Oral.

CLASSIFICAÇÃO DO GRAU DA DISFAGIA PEDIÁTRICA

1 – Deglutição Normal	Ausência de sinais clínicos de disfagia.
2 – Disfagia Orofaríngea Leve	Presença de sinais clínicos decorrentes de inadequações durante a situação de alimentação. A disfagia é resolvida com adequações posturais, de utensílios e/ou de fluxo.
3 – Disfagia Orofaríngea Moderada a Grave	Há grande suspeita de problemas na fase faríngea da deglutição ou alterações na fase oral com impacto importante na manutenção da nutrição e hidratação adequadas. Necessita de restrição de consistências e/ou via alternativa de alimentação complementar.
4 – Disfagia Orofaríngea Grave	Impossibilidade de alimentação por via oral pelo alto risco de aspiração presumido. Necessita de via alternativa de alimentação exclusiva e pode necessitar de medidas de controle de aspiração de saliva.

Referenciar esse material como:

 FLABIANO-ALMEIDA, Fabíola Custódio; BÜHLER, Karina Elena Bernardis; LIMONGI, Suelly Cecilia Olivan. *Protocolo para avaliação clínica da disfagia pediátrica (PAD-PED)*. Editores Científicos: Claudia Regina Furquim de Andrade e Suelly Cecilia Olivan Limongi. Barueri: Pró-Fono, 2014. 33p. (Série Fonoaudiologia na Prática Hospitalar, v. 1).

ANEXO C – NORMAS DA REVISTA

Revista Paulista de PEDIATRIA

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ESCOPO E POLÍTICA

MISSÃO E POLÍTICA EDITORIAL

A *Revista Paulista de Pediatria* é uma publicação trimestral da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP). Desde 1982, destina-se à publicação de artigos originais, de revisão e relatos de casos clínicos de investigação metodológica com abordagem na área da saúde e pesquisa de doenças dos recém-nascidos, lactantes, crianças e adolescentes. O objetivo é divulgar pesquisa de qualidade metodológica relacionada a temas que englobem a saúde da criança e do adolescente. Os artigos estão disponíveis na íntegra em português e inglês, em formato eletrônico e acesso aberto. Está indexada nas bases Pubmed Central, Medline, Scopus, Embase (Excerpta Medica Database), SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Index Medicus Latino-Americano (IMLA) BR, Sumários de Revistas Brasileiras e Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Scientific Information System).

ACESSO ABERTO

Todo artigo revisado por pares, aprovado pelo corpo editorial desta revista, será publicado em acesso aberto, o que significa que o artigo estará disponível gratuitamente no mundo via Internet de maneira perpétua. Não há cobrança aos autores. Todos os artigos serão publicados sobre a seguinte licença: *Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY)*, que orienta sobre a reutilização do artigo.

PROCESSO DE REVISÃO

Cada artigo submetido é encaminhado ao editor-chefe, que verifica se o mesmo obedece aos padrões mínimos especificados nas normas de publicação e se está enquadrado nos objetivos da Revista. A seguir, o artigo é enviado a dois revisores, especialistas na área, cegos em relação à autoria do artigo a ser examinado, acompanhado de formulário específico para revisão. Uma vez feita esta revisão, os editores da Revista decidem se o artigo vai ser aceito sem modificações, se deve ser recusado ou se deve ser enviado aos autores para modificações e posterior reavaliação. Diante desta última opção, o artigo é reavaliado pelos editores para posterior decisão quanto à aceitação, recusa ou necessidade de novas modificações.

TIPOS DE ARTIGOS PUBLICADOS

- **Artigos originais:** incluem principalmente estudos epidemiológicos e clínicos, ou . Estudos experimentais podem ser aceitos, mas não são o foco principal da Revista.

- **Relatos de casos:** incluem artigos que relatam casos relatos de pacientes portadores de doenças raras ou intervenções pouco frequentes ou inovadoras.
- **Artigos de revisão:** análises críticas ou sistemáticas da literatura a respeito de um tema selecionado enviados, de forma espontânea, pelos autores.
- **Cartas ao editor:** refletem o ponto de vista do missivista a respeito de outros artigos publicados na Revista.
- **Editoriais:** encomendados pelos editores para discutir um tema ou algum artigo original controverso e/ou interessante e/ou de tema relevante, a ser publicado na Revista.

FORMA E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS

NORMAS GERAIS

O artigo deverá ser digitado em formato A4 (210x297mm), com margem de 25 mm em todas as margens, espaço duplo em todas as seções. Empregar fonte Times New Roman tamanho 11, páginas numeradas no canto superior direito e processador de textos Microsoft Word*. Os manuscritos deverão conter, no máximo:

- Artigos originais: **3000 palavras** (sem incluir: resumo, abstract, tabelas, gráficos, figuras e referências bibliográficas) e até 30 referências.
- Revisões: **3500 palavras** (sem incluir: resumo, abstract, tabelas, gráficos, figuras e referências bibliográficas) e até 55 referências.
- Relatos de casos: **2000 palavras** (sem incluir: resumo, abstract, tabelas, gráficos, figuras e referências bibliográficas) e até 25 referências.
- Cartas ao editor: **400 palavras no máximo**. As cartas devem fazer referência a artigo publicado nos seis meses anteriores à publicação definitiva; até 3 autores e 5 referências; conter no máximo 1 figura ou uma tabela. As cartas estão sujeitas à editoração, sem consulta aos autores.

Observação:

Ensaio clínico só serão aceitos mediante apresentação de número de registro e base de cadastro, seguindo a normatização de ensaios clínicos da PORTARIA Nº 1.345, DE 2 DE JULHO DE 2008, Ministério da Saúde do Brasil. Acessível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1345_02_07_2008.html

Para registro, acessar: <http://www.ensaiosclinicos.gov.br/about/>

- **Informação referente ao apoio às políticas para registro de ensaios clínicos:** Segundo resolução da ANVISA - RDC 36, de 27 de junho de 2012, que altera a RDC 39/2008, todos os estudos clínicos fases I, II, III e IV, devem apresentar comprovante de registro da pesquisa clínica na base de dados do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>), um registro gerenciado pela Fundação Oswaldo Cruz de estudos clínicos em seres humanos, financiados de modo público ou privado, conduzidos no Brasil. O número de registro deve constar entre parênteses ao final do último resumo, antes da introdução do artigo (O número de registro do caso clínico é: -site). Para casos anteriores a Junho de 2012, serão aceitos comprovantes de outros registros primários da Internacional Clinical Trials Registration Platform (ICTRP/OMS). (<http://www.clinicaltrials.gov>).
- É obrigatório o envio de carta de submissão assinada por todos os autores. Nessa carta, os autores devem referir que o artigo é original, nunca foi publicado e não foi ou não será enviado a outra revista enquanto sua publicação estiver sendo considerada pela *Revista Paulista de Pediatria*. Além disso, deve ser declarado na carta qual foi o papel de cada autor na elaboração do estudo e do artigo e que todos concordam com a versão enviada para a publicação. Deve também citar que não foram omitidas informações a respeito de financiamentos para a pesquisa ou de ligação com pessoas ou companhias que possam ter interesse nos dados abordados pelo artigo ou caso. Finalmente, deve conter a indicação de que os autores são responsáveis pelo conteúdo do manuscrito.
- Transferência de direitos autorais: ao submeter o manuscrito para o processo de avaliação da *Revista Paulista de Pediatria*, todos os autores devem assinar o formulário disponível no site de submissão, no qual os autores reconhecem que, a partir do momento da aceitação do artigo para publicação, a Associação de Pediatria de São Paulo passa a ser detentora dos direitos autorais do manuscrito.
- Todos os documentos obrigatórios estão disponíveis em: <http://www.rpped.com.br/documents-requireds>

ATENÇÃO

Deve ser feito o upload no sistema de cada um dos itens abaixo em separado:

- 1) Carta de submissão;
- 2) Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição;
- 3) Transferência de Direitos Autorais;
- 4) Página de rosto;
- 5) Documento principal com os resumos em português e inglês, palavras-chave e keywords, texto, referências bibliográficas,

tabelas, figuras e gráficos – Não colocar os nomes dos autores neste arquivo; 6) Arquivo suplementares quando pertinente.

- **Para artigos originais**, anexar uma cópia da aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde foi realizada a pesquisa. A *Revista Paulista de Pediatria* adota a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que aprovou as “Novas Diretrizes e Normas Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos” (DOU 1996 Out 16; no201, seção 1:21082-21085). Somente serão aceitos os trabalhos elaborados de acordo com estas normas.
- **Para relato de casos** também é necessário enviar a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e, se houver possibilidade de identificação do paciente, enviar cópia do consentimento do responsável para divulgação científica do caso clínico.
- **Para revisões de literatura**, cartas ao editor e editoriais, não há necessidade desta aprovação.

A *Revista Paulista de Pediatria* executa verificação de plágio.

NORMAS DETALHADAS

O conteúdo completo do artigo original deve obedecer aos “Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas”, publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (disponível em <http://www.icmje.org/>). Cada uma das seguintes seções deve ser iniciada em uma nova página: resumo e palavras-chave em português; *abstract e key-words*; texto; agradecimentos e referências bibliográficas. As tabelas e figuras devem ser numeradas em algarismos arábicos e colocadas ao final do texto. Cada tabela e/ou figura deve conter o título e as notas de rodapé.

PÁGINA DE ROSTO

Formatar com os seguintes itens:

- Título do artigo em português (evitar abreviaturas) no máximo 20 palavras; seguido do título resumido (no máximo 60 caracteres incluindo espaços).
- Título do artigo em inglês, no máximo 20 palavras; seguido do título resumido (no máximo, 60 caracteres incluindo espaços).
- Nome COMPLETO de cada um dos autores, número do ORCID (essa informação é obrigatória – a falta da mesma impossibilitará a publicação do artigo), acompanhado do nome da instituição de vínculo empregatício ou acadêmico ao qual pertence (devendo ser apenas um), cidade, estado e país. Os nomes das instituições e programas deverão ser apresentados, preferencialmente, por extenso e na língua original da instituição; ou em inglês quando a escrita não é latina (Por exemplo: Grego, Mandarim, Japonês...).

- Autor correspondente: definir o autor correspondente e colocar endereço completo (endereço com CEP, telefone, fax e, **obrigatoriamente**, endereço eletrônico).
- Declaração de conflito de interesse: descrever qualquer ligação de qualquer um dos autores com empresas e companhias que possam ter qualquer interesse na divulgação do manuscrito submetido à publicação. Se não houver nenhum conflito de interesse, escrever “nada a declarar”.
- Fonte financiadora do projeto: descrever se o trabalho recebeu apoio financeiro, qual a fonte (por extenso), o país, e o número do processo. Não repetir o apoio nos agradecimentos.
- Número total de palavras: no **texto** (excluir resumo, abstract, agradecimento, referências, tabelas, gráficos e figuras), no **resumo** e no **abstract**. Colocar também o número total de tabelas, gráficos e figuras e o número de referências.

RESUMO E ABSTRACT

Cada um deve ter, no máximo, 250 palavras. Não usar abreviaturas. Eles devem ser estruturados de acordo com as seguintes orientações:

- **Resumo de artigo original:** deve conter as seções: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões (*Abstract: Objective, Methods, Results and Conclusions*).
- **Resumo de artigos de revisão:** deve conter as seções: Objetivo, Fontes de dados, Síntese dos dados e Conclusões (*Abstract: Objective, Data source, Data synthesis and Conclusions*).
- **Resumo de relato de casos:** deve conter as seções: Objetivo, Descrição do caso e Comentários (*Abstract: Objective, Case description and Comments*).

Para o *abstract*, é importante obedecer às regras gramaticais da língua inglesa. Deve ser feito por alguém fluente em inglês.

PALAVRAS-CHAVE E KEYWORDS

Fornecer, abaixo do resumo em português e inglês, 3 a 6 descritores, que auxiliarão a inclusão adequada do resumo nos bancos de dados bibliográficos. Empregar exclusivamente descritores da lista de “Descritores em Ciências da Saúde” elaborada pela BIREME e disponível no site <http://decs.bvs.br/>. Esta lista mostra os termos correspondentes em português e inglês.

TEXTO

- Artigo original: dividido em Introdução (sucinta com 4 a 6 parágrafos, apenas para justificar o trabalho e contendo no final os objetivos); Método (especificar o delineamento do estudo, descrever a população estudada e os métodos de seleção, definir os procedimentos empregados, detalhar o método estatístico. É obrigatória a declaração da

aprovação dos procedimentos pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição); **Resultados** (claros e objetivos - o autor não deve repetir as informações contidas em tabelas e gráficos no corpo do texto); **Discussão** (interpretar os resultados e comparar com os dados de literatura, enfatizando os aspectos importantes do estudo e suas implicações, bem como as suas limitações - finalizar esta seção com as conclusões pertinentes aos objetivos do estudo).

- **Artigos de revisão:** não obedecem a um esquema rígido de seções, mas sugere-se que tenham uma introdução para enfatizar a importância do tema, a revisão propriamente dita, seguida por comentários e, quando pertinente, por recomendações.
- **Relatos de casos:** divididos em Introdução (sucinta com 3 a 5 parágrafos, para ressaltar o que é conhecido da doença ou do procedimento em questão); Descrição do caso propriamente dito (não colocar dados que possam identificar o paciente) e Discussão (na qual é feita a comparação com outros casos da literatura e a perspectiva inovadora ou relevante do caso em questão).

TABELAS, GRÁFICOS E ILUSTRAÇÕES

É permitido no máximo 4 tabelas por artigo e 2 ilustrações, entre figuras e gráficos. Devem ser submetidas no mesmo arquivo do artigo. Em caso de aprovação, serão solicitadas figuras e gráficos com melhor resolução.

Tabelas

Para evitar o uso de tabelas na horizontal, a *Revista Paulista de Pediatria* recomenda que os autores usem no máximo 100 caracteres em cada linha de tabela. No entanto, se a tabela tiver duas ou mais colunas, o autor deve retirar 5 caracteres por linha. Ex: Se tiver duas colunas, o autor deve usar no máximo 95, se tiver três, 90 e assim por diante. É permitido até 4 tabelas por artigo, sendo respeitado os limites de uma lauda para cada uma. As explicações devem estar no rodapé da tabela e não no título. Não usar qualquer espaço do lado do símbolo ±. Digitar as tabelas no processador de textos Word, usando linhas e colunas - não separar colunas como marcas de tabulação. Não importar tabelas do Excel ou do Powerpoint.

Gráficos

Numerar os gráficos de acordo com a ordem de aparecimento no texto e colocar um título abaixo do mesmo. Os gráficos devem ter duas dimensões, em branco/preto (não usar cores) e feitos em PowerPoint. Mandar em arquivo ppt separado do texto: não importar os gráficos para o texto. A *Revista Paulista de Pediatria* não aceita gráficos digitalizados.

Figuras

As figuras devem ser numeradas na ordem de aparecimento do texto. As explicações devem constar na legenda (mandar legenda junto com o arquivo de texto do manuscrito, em página separada). Figuras reproduzidas de outras fontes devem indicar esta condição na legenda e devem ter a permissão por escrita da fonte para sua reprodução. **A obtenção da permissão para reprodução das imagens é de inteira responsabilidade do autor.** Para fotos de pacientes, estas não devem permitir a identificação do indivíduo - caso exista a possibilidade de identificação, é **obrigatória** carta de consentimento assinada pelo indivíduo fotografado ou de seu responsável, liberando a divulgação do material. Imagens geradas em computador devem ser anexadas nos formatos .jpg, .gif ou .tif, com resolução mínima de 300 dpi. A *Revista Paulista de Pediatria* não aceita figuras digitalizadas.

FINANCIAMENTO

Sempre antes da Declaração de Conflitos de Interesse. Em apoios da CAPES, CNPq e outras instituições devem conter o nome por extenso e o país. Não repetir o apoio nos agradecimentos. Se não houve, deixar: O estudo não recebeu financiamento.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Descrver qualquer ligação dos autores com empresas e companhias que possam ter qualquer interesse na divulgação do manuscrito submetido à publicação. Se não houver nenhum conflito de interesse, escrever: Os autores declaram não haver conflitos de interesse. Essa declaração deverá constar na página de rosto, antes do financiamento.

AGRADECIMENTOS

Agradecer de forma sucinta a pessoas ou instituições que contribuíram para o estudo, mas que não são autores. Os agradecimentos devem ser colocados no envio da segunda versão do artigo, para evitar conflitos de interesse com os revisores. Não repetir nos agradecimentos a instituição que apoiou o projeto financeiramente. Apenas destacar no apoio.

REFERÊNCIAS

- **No corpo do texto:** Devem ser numeradas e ordenadas segundo a ordem de aparecimento no texto. As referências no corpo do texto devem ser identificadas por algarismos arábicos sobrescritos, sem parênteses e após a pontuação.

- **No final do texto (lista de referências):** Devem seguir o estilo preconizado no “*International Committee of Medical Journal Editors Uniform Requirements*” e disponível em http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html, conforme os exemplos a seguir.

1. Artigos em Periódicos

Até 6 autores: listar todos os autores:

Jih WK, Lett SM, des Vignes FN, Garrison KM, Sipe PL, Marchant CD. The increasing incidence of pertussis in Massachusetts adolescents and adults, 1989-1998. *Infect Dis*. 2000;182:1409-16.

Mais do que 6 autores:

Rose ME, Huerbin MB, Melick J, Marion DW, Palmer AM, Schiding JK, et al. Regulation of interstitial excitatory amino acid concentrations after cortical contusion injury. *Brain Res*. 2002;935:40-6.

Grupos de pesquisa:

a. Sem autor definido:

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. *Hypertension*. 2002;40:679-86.

b. Com autor definido:

Vallancien G, Emberton M, Harving N, van Moorselaar RJ; Alf-One Study Group. Sexual dysfunction in 1,274 European men suffering from lower urinary tract symptoms. *J Urol*. 2003;169:2257-61.

c. Sem autores:

No-referred authorship. 21st century heart solution may have a sting in the tail. *BMJ*. 2002;325:184.

Volume com suplemento:

Geraud G, Spierings EL, Keywood C. Tolerability and safety of frovatriptan with short- and long-term use for treatment of migraine and in comparison with sumatriptan. *Headache*. 2002;42 Suppl 2:S93-9.

Artigo publicado eletronicamente, antes da versão impressa:

Yu WM, Hawley TS, Hawley RG, Qu CK. Immortalization of yolk sac-derived precursor cells. *Blood*; Epub 2002 Jul 5.

Artigos aceitos para a publicação ainda no prelo:

Tian D, Araki H, Stahl E, Bergelson J, Kreitman M. Signature of balancing selection in Arabidopsis. *Proc Natl Acad Sci U S A*. In press 2002.

Artigos em português:

Seguir o estilo acima.

2. Livros e Outras Monografias

Livros:

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP. Operative obstetrics. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

Obs: se for 1ª edição, não é necessário citar a edição.

Capítulos de livros:

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

Obs: se for a 1ª edição, não é necessário citar a edição.

Conferência publicada em anais de Congressos:

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Irlanda. p. 182-91.

Resumos publicados em anais de Congressos:

Blank D, Grassi PR, Schlindwein RS, Melo JL, Eckert GE. The growing threat of injury and violence against youths in southern Brazil: a ten year analysis. Abstracts of the Second World Conference on Injury Control; 1993 May 20-23; Atlanta, USA. p. 137-8.

Teses de mestrado ou doutorado:

Afiune JY. Avaliação ecocardiográfica evolutiva de recém-nascidos pré-termo, do nascimento até o termo [master's thesis]. São Paulo (SP): USP; 2000.

Aguiar CR. Influência dos níveis séricos de bilirrubina sobre a ocorrência e a evolução da sepse neonatal em recém-nascidos pré-termo com idade gestacional menor que 36 semanas [PhD thesis]. São Paulo (SP): USP; 2007.

3. Outros materiais publicados

Artigos em jornais, boletins e outros meios de divulgação escrita:

Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12. p.1.

Leis, portarias e recomendações:

Brazil - Ministério da Saúde. Recursos humanos e material mínimo para assistência ao RN na sala de parto. Portaria SAS/MS 96, 1994. Brazil - Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de saúde - área técnica de saúde da mulher. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.

Brazil - Presidência da República. Decreto nº 6.871, de 4 de junho de 2009, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamenta a Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. Brasília: Diário Oficial da União; 2009. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6871.htm
Obs: se o material for disponível na internet, colocar Available from: <http://www...>

4. Material Eletrônico

Artigo de periódico eletrônico:

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

Monografia na internet ou livro eletrônico:

Foley KM, Gelband H. Improving palliative care for cancer [homepage on the Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>

Homepage/web site:

Cancer-Pain.org [homepage on the Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>.

Parte de uma homepage ou de um site:

American Medical Association [homepage on the Internet]. AMA Office of Group Practice Liaison [cited 2002 Aug 12]. Available from: <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/1736.html>

Brazil - Ministério da Saúde - DATASUS [homepage on the Internet]. Informações de Saúde- Estatísticas Vitais- Mortalidade e Nascidos Vivos: nascidos vivos desde 1994 [cited 2007 Feb 10]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>

Observação: Comunicações pessoais não devem ser citadas como referências.

SUBMISSÃO ONLINE

Para submeter o seu artigo, acesse: <https://mc04.manuscriptcentral.com/rpp-scielo>. Para acessar os documentos obrigatórios: <http://www.rpped.com.br/documents-requireds>.

A Revista Paulista de Pediatria não cobra taxas para avaliação e/ou publicação de artigos