



SOCIEDADE BRASILEIRA DE FONOAUDIOLOGIA

Departamento de Motricidade e Funções Orofaciais

Comitê de Disfagia

São Paulo, 01 de julho de 2008

Ref: Estudo Técnico 06/2008 para o Conselho Federal de Fonoaudiologia

Colaboradoras sobre a Atuação em UTI Neonatal:

Dra. Adriana Duarte Rocha
Dra. Cristina Ide Fujinaga
Dra. Cristina Lemos Barbosa Furia
Dra. Flávia Cristina Brisque Neiva
Dra. Karina Elena C. B. Bühler
Dra. Lica Arakawa Sugueno
Fga. Ms. Denise Lopes Madureira
Fga. Ms. Rosana de Souza

Coordenação do Comitê de Disfagia:
Dra. Mara de Oliveira R. Luiz Dantas
Fga. Danielle Pedroni Moraes

Coordenação do Depto de Motricidade e Funções Orofaciais
Dra. Débora Martins Cattoni
Dra. Fernanda Chiarion Sassi

A deglutição envolve uma série complexa de eventos motores e sensoriais orofaríngeos especificamente coordenados para transportar alimentos, saliva e secreções da boca até o estômago. A dinâmica desses eventos modifica-se em decorrência da idade e é associada às alterações estruturais, de sensibilidade, de mobilidade e de coordenação da boca, laringe, faringe e esôfago ¹⁻³.

Os nervos cranianos participam da deglutição, assim como várias regiões do córtex cerebral, com função reguladora, como o giro pré-central, o giro pós-central e a ínsula ⁴.

A conexão neural adequada determina a deglutição segura e eficaz, descrita em quatro fases: preparatória oral, oral, faríngea e esofágica ^{5,6}.

Disfagia é a dificuldade de deglutição relacionada ao funcionamento das estruturas orofaríngeas e esofágicas, em qualquer uma dessas fases. As causas da disfagia podem ser neurológicas, sistêmicas, infecciosas, mecânicas e traumáticas ^{7,8}.

Em decorrência das alterações no trânsito orofaríngeo do bolo alimentar, a Disfagia pode ocasionar aspiração, que é a entrada de alimento, saliva e/ou secreções na laringe, abaixo do nível das pregas vocais. A aspiração freqüente ocasiona pneumonia aspirativa, infecções respiratórias e aumenta o risco de desnutrição e morte, em qualquer faixa etária ^{9,10}.

A base científica para a atuação fonoaudiológica em Disfagia advém de dois fatores. O primeiro é o conhecimento dos processos biológicos normais inerentes à deglutição e dos processos patológicos da deglutição nas várias faixas etárias. O segundo é a efetividade das intervenções terapêuticas fonoaudiológicas, decorrente do conhecimento científico.

O conhecimento fonoaudiológico sobre Disfagia é muito amplo no Brasil, a julgar pelo vasto número de publicações com autoria dos fonoaudiólogos nacionais, em periódicos indexados. Além disso, a existência das dissertações de Mestrado e teses de Doutorado seguindo o rigor metodológico comprova o avanço científico da Fonoaudiologia na área (Quadro 1).

O objetivo das produções científicas nessa área é ampliar o conhecimento para que a atuação fonoaudiológica seja eficiente, ao alcance da sociedade, com resultados na redução da mortalidade dos pacientes disfágicos e melhora na qualidade de vida.

A aquisição do conhecimento para a formação profissional do fonoaudiólogo que atua com Disfagia inicia-se nos Cursos de Graduação em Fonoaudiologia. Disciplinas de Anatomia, Fisiologia, Fisiopatologia, Neurologia,

Neurofisiopatologia e Pediatria fundamentam o conhecimento sobre a maturação neural das estruturas crânio-faciais desde o feto até a idade adulta, culminando com o declínio na senescência.

Disciplinas específicas são ministradas por professores fonoaudiólogos sobre o desenvolvimento sensório-motor no recém-nascido, na criança e no adolescente. Incluem ainda, a consequente aquisição da linguagem e os aspectos motores da fala como voz, ressonância, respiração e articulação.

Nessas disciplinas são abordados dois temas. O primeiro corresponde à maturação e desenvolvimento das funções neurovegetativas de sucção, respiração, mastigação e deglutição, enquanto pré-requisitos para a nutrição do recém-nascido. O segundo corresponde aos processos neuromotores da sucção e da deglutição no recém-nascido enquanto pré-requisito para o crescimento adequado crânio-facial, para a aquisição da linguagem e da fala (Quadro 2).

Portanto, o fonoaudiólogo torna-se apto a avaliar as funções neurovegetativas de sucção, mastigação e deglutição na população pediátrica desde o Curso de Graduação.

A deglutição é uma função estomatognática predominantemente reflexa no início da vida e dependente dos padrões de sucção. A maturação do sistema nervoso central e periférico ocasiona a mudança no padrão inicial de deglutição, concomitante ao crescimento biológico do recém-nascido. O fonoaudiólogo é habilitado no Curso de Graduação a identificar os índices de normalidade nos padrões de sucção não nutritiva e nutritiva nos recém-nascidos. Além disso, o fonoaudiólogo avalia as alterações do tônus e mobilidade de língua, lábios, mandíbula, véu palatino, laringe, postura oromandibular e cervical e as alterações estruturais craniofaciais que interferem com a deglutição.

A discussão que prevalece na elaboração do presente documento refere-se à inserção da deglutição em atividades de vida diária (AVDs), o que possibilitaria o tratamento dos distúrbios da deglutição por terapeuta ocupacional.

Conforme apresentado, a deglutição é claramente definida como uma função neurovegetativa, predominantemente reflexa no início da vida, referida nos livros de Fisiologia Humana e Neurofisiologia ¹¹⁻¹³. As funções neurovegetativas

correspondem à sucção, respiração, deglutição e mastigação. Além disso, os livros específicos sobre a Disfagia, os artigos de periódicos e Teses definem a deglutição como uma função de transporte do bolo alimentar, da boca até o estômago. Dessa forma, não é possível inserir a deglutição como uma atividade de vida diária.

Ressaltamos, então, que a deglutição é uma função estomatognática e neurovegetativa^{14,15}. Frente aos distúrbios de deglutição, a avaliação específica deve ser realizada por profissional habilitado para o diagnóstico e tratamento. No Brasil, o fonoaudiólogo é o profissional habilitado e com produção científica direcionada para o conhecimento da avaliação e tratamento da Disfagia, no recém-nascido, na criança, no adulto e no idoso.

A deglutição e a alimentação são processos complexos e inter-relacionados mas não significam um único processo.

É possível compreender que a alimentação é uma atividade de vida diária, uma vez que esta é referida nos estudos que avaliam a independência funcional dos indivíduos.

Nesses estudos, o Índice Barthel é utilizado e referido como uma das escalas mais utilizadas no mundo. O Índice mede o desempenho do indivíduo em dez atividades de vida diária. Os itens são divididos em dois grupos. O primeiro grupo inclui atividades de autocuidado como alimentação, banho, higiene pessoal, micção e dejeções, entre outras. No segundo grupo estão as atividades relacionadas à mobilidade como deambulação, transferência e subir ou descer escadas^{16,17}.

Portanto, nas escalas para avaliação de AVDs, não há referência à deglutição já que esta não é uma AVD. Ressaltamos que a escala considera a alimentação enquanto atividade envolvendo ações motoras para levar o alimento até a boca. Essa avaliação difere muito da avaliação da deglutição onde os fonoaudiólogos avaliam a função do transporte do alimento desde a boca até o estômago.

A ocorrência de distúrbios interligados na alimentação gera a participação multiprofissional para que a criança adquira os comportamentos necessários para

o comando voluntário sobre a ação de alimentação, incluindo o uso de utensílios na fase adequada do desenvolvimento ¹⁸. Nesse contexto, vários profissionais atuam em conjunto, como médicos, assistentes sociais, nutricionistas, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, enfermeiros, psicólogos e outros, mas todos com seus papéis bem definidos ¹⁹.

As dificuldades que os recém-nascidos pré-termo apresentam como sucção incompleta ou ausente, atraso para o início da deglutição, lentificação do trânsito oral e incoordenação entre as funções de respiração, sucção e deglutição caracterizam a imaturidade das funções neurovegetativas. É possível que a maturidade de cada função ocorra isoladamente e em fases diferentes do desenvolvimento da criança. Estas diferenças são bem conhecidas pelo fonoaudiólogo, assim como as técnicas de intervenção.

Em resumo, salientamos que o fonoaudiólogo atua de forma precisa com recém-nascidos, crianças, adultos e idosos na avaliação, diagnóstico e tratamento da disfagia, uma vez que apresenta embasamento teórico-prático proveniente dos cursos de graduação em Fonoaudiologia e dos cursos de pós-graduação lato e estrito senso. No Brasil, não há outro profissional com currículo acadêmico capacitado a essa atuação.

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM UTI NEONATAL

A atuação fonoaudiológica na UTI Neonatal tem como objetivo a adequação do sistema sensório-motor oral, a deglutição segura e eficaz, a promoção do aleitamento materno, a triagem auditiva neonatal, a humanização do ambiente e a interação com a equipe multiprofissional.

Essa atuação expandiu-se no Brasil principalmente a partir da década de 90, quando o Ministério da Saúde implantou a Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) nas unidades de Saúde, com apoio da Unicef, Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organização Panamericana de Saúde (OPAS). Através da IHAC, o fonoaudiólogo passou a integrar a equipe multiprofissional voltada para o Programa de Incentivo, Promoção e Proteção ao Aleitamento Materno ²⁰.

Os conhecimentos específicos da Fonoaudiologia sobre a Disfagia progrediram no Brasil, seguindo a tendência mundial. Temos um número crescente de publicações de autoria dos fonoaudiólogos, além das Teses e Dissertações de Mestrado na área Neonatal (Quadro 1).

A produção científica dos fonoaudiólogos integrantes da equipe multiprofissional na UTI Neonatal reflete a busca do conhecimento técnico-científico para a promoção, prevenção, diagnóstico e tratamento dos distúrbios da sucção e da deglutição nos recém-nascidos a termo, pré-termo e de risco^{21,22}.

Dessa forma, o fonoaudiólogo adquiriu amplos conhecimentos teórico-práticos para atender à necessidade de atenção humanizada ao recém-nascido, visando a promoção da comunicação, da audição, do desenvolvimento global e das funções de sucção e deglutição, além da integração do recém-nascido ao meio familiar.

O objetivo terapêutico do fonoaudiólogo na UTI Neonatal é a coordenação de grupos musculares orofaciais envolvidos nas funções de sucção e deglutição e também a coordenação entre elas. Esse objetivo tem sido plenamente atingido devido à formação específica do fonoaudiólogo sobre anatomia e fisiologia orofacial e cervical, desenvolvimento sensório-motor orofacial, funções neurovegetativas e desenvolvimento da linguagem.

O fonoaudiólogo obtém esse conhecimento, gradativamente, desde o curso de Graduação, onde as disciplinas oferecidas abrangem especificamente cada um desses temas. Além disso, disciplinas que oferecem possibilidade de assistência supervisionada fazem parte do Currículo de Fonoaudiologia, como ocorre na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, SP; Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de SP, Universidade Federal de São Paulo e na Universidade de São Paulo (Quadro 2).

O caráter científico das pesquisas na área, com metodologia precisamente elaborada, propiciou a comprovação da efetividade da atuação fonoaudiológica na UTI Neonatal, através da diminuição do tempo de internação dos recém-nascidos após a implantação de um programa de assistência fonoaudiológica²¹.

Atualmente, os protocolos de avaliação do recém-nascido pré-termo e a termo têm sido validados por fonoaudiólogos em Teses de Doutorado, visando identificar a prontidão para o início da alimentação por via oral, minimizando o risco de pneumonia e favorecendo a amamentação bem sucedida (Quadro 1).

Dessa forma, concursos públicos têm sido realizados para a contratação de fonoaudiólogos nas Unidades de Atendimento e nos Hospitais da Rede Pública. Um desses concursos indica claramente a necessidade do conhecimento sobre as atribuições do fonoaudiólogo na área de Neonatologia, incluindo a realização de orientação às gestantes e puérperas para o aleitamento materno, aquisição e desenvolvimento da linguagem, audição, desenvolvimento neuropsicomotor, alimentação envolvendo recém-nascidos de alto e baixo risco, em concordância com os critérios da Iniciativa Hospital Amigo da Criança²³.

Inúmeros hospitais inseriram o fonoaudiólogo em sua equipe multiprofissional na UTI Neonatal, devido à comprovação científica da obtenção da sucção e deglutição de forma eficiente e segura após o estabelecimento do programa de estimulação, prevenção e diagnóstico dos distúrbios da deglutição nos recém-nascidos. Em São Paulo, destacam-se os hospitais públicos de referência como o Hospital Leonor Mendes de Barros (referência em partos de alto risco), o Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (referência em cardiologia), o Hospital Universitário da Universidade de São Paulo e a Santa Casa de Misericórdia. Hospitais da rede privada também inseriram o fonoaudiólogo em sua equipe: Hospital e Maternidade Nossa Senhora de Lourdes, Hospital Nipo-Brasileiro, Hospital Israelita Albert Einstein, Hospital e Maternidade São Luiz, Hospital e Maternidade Santa Catarina, Hospital e Maternidade Santa Joana, entre outros. A expansão da atuação fonoaudiológica e a busca de resultados propiciaram a inclusão do fonoaudiólogo na UTI Neonatal em vários hospitais da rede pública no Brasil (Rio de Janeiro, Minas Gerais, Tocantins, Pernambuco, Santa Catarina e outros), seguindo as regras do IHAC.

Como consequência da aquisição e desenvolvimento científico do conhecimento nessa área, os fonoaudiólogos participam dos cursos de formação nesses hospitais, visando atender os princípios da IHAC. Além disso, os cursos de

pós-graduação no nível de extensão, especialização e aprimoramento são estruturados para a formação e atuação competente do fonoaudiólogo nessa área.

É evidente na literatura específica sobre Disfagia que a aplicação dos protocolos formais elaborados para a avaliação fonoaudiológica da deglutição diminui o tempo de internação, favorece o retorno seguro da alimentação por via oral, diminui o risco de pneumonia e os custos hospitalares com materiais, medicamentos e recursos humanos, além da melhora da qualidade de vida²⁴⁻²⁷.

Dessa forma, entendemos que o fonoaudiólogo é o profissional habilitado à avaliação e tratamento das alterações da sucção e deglutição em recém-nascidos pré-termo, a termo e de risco, porque possui a formação curricular necessária para a prática clínica e promove mudanças significativas nas funções de sucção e deglutição, com domínio específico do conhecimento.

Ressaltamos que a atuação fonoaudiológica deve ser amplamente interativa na equipe multiprofissional, o que envolve a discussão dos casos com médico, fisioterapeuta, nutricionista, terapeuta ocupacional, assistente social, psicólogo e outros, sempre em equipe. No entanto, a indicação das condutas terapêuticas como início da alimentação por via oral, instrumento da oferta, quantidade e técnicas posturais e até mesmo a suspensão da oferta dos alimentos por via oral deve ser proveniente do fonoaudiólogo.

O conhecimento sobre a estrutura e função da boca, faringe e vias aéreas, os riscos de aspiração, as técnicas de estimulação sensório-motora, as técnicas e manobras para deglutição, os protocolos de avaliação, a interpretação dos resultados dos testes formais, seguindo o rigor metodológico, comprova que o fonoaudiólogo é apto para a assistência aos recém-nascidos, na UTI Neonatal ou no Berçário, favorecendo a redução da internação hospitalar e atendendo às exigências do Ministério da Saúde quanto à ação humanizada e diminuição da mortalidade infantil.

Quadro 1 Teses e Dissertações de Mestrado em Fonoaudiologia na área de Motricidade Orofacial-Disfagia

Ano	Autor/ Título	Local
DOCTORADO		
2005	Sanches, MTC. Fatores associados à amamentação exclusiva de recém-nascidos de baixo peso integrantes do método Mãe Canguru.	Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
2005	Gomes CF. Avaliação eletromiográfica dos músculos masseter, temporal e bucinador de lactentes em situação de aleitamento natural e artificial.	Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Botucatu- São Paulo
2005	Ideriha PN. Eficácia do tratamento fonoaudiológico em Síndrome de Down: avaliação eletromiográfica de superfície.	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)
2005	Withaker ME. Função Mastigatória: proposta de avaliação clínica.	Hospital de Reabilitação das Anomalias Crânio Faciais da Universidade de São Paulo HRAC-USP)
2005	Fujinaga CI. Prontidão do prematuro para início da alimentação oral: confiabilidade e validação clínica de um instrumento de avaliação.	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – São Paulo (EERP)
2005	Rocha AD. Análise do impacto do uso da mamadeira e copinho nos padrões maturacionais da sucção em recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer.	Fundação Oswaldo Cruz- Rio de Janeiro (FIOCRUZ)
2004	Degan V V. Influência da terapia miofuncional nas alterações oclusais, musculares e funcionais após a remoção de hábitos de sucção.	Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP/Unicamp)
2003	Xavier C. Avaliação dos padrões de sucção em recém-nascidos prematuros visando a transição da alimentação de sonda gástrica para via oral.	Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (IPUSP)
2003	Neiva FCB. Análise evolutiva do padrão de sucção e influência da estimulação através da sucção não nutritiva em recém-nascidos pré-termo.	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)
MESTRADO		
2008	Mangilli LD. Disfagia e Tétano: caracterização fonoaudiológica de pacientes em UTI.	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)
2005	Almeida ST. Avaliação dos sons da deglutição por meio de ausculta cervical digital em crianças com disfagia orofaríngea e aspiração traqueobrônquica e em crianças sem distúrbio na deglutição.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
2004	Andrade ISN. Alimentação do recém-nascido: comparação do Método Mãe-Canguru com os cuidados tradicionais.	Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
2003	Bühler KECB. Introdução da alimentação via oral com o uso de copinho em recém-nascidos pré-termo: critérios fonoaudiológicos.	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)
2003	Pereira CC. O processo terapêutico fonoaudiológico junto ao paciente que apresenta o hábito de sucção digital na clínica da motricidade oral.	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP)
2002	Rocha AD. Efeitos da sucção não-nutritiva durante a alimentação enteral em crianças prematuras.	Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Rio de Janeiro
2002	Fujinaga CI. Prontidão do prematuro para início da alimentação oral: proposta de um instrumento de avaliação.	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP)
2002	Gomes CF. O aleitamento materno e a fonoaudiologia: tendências curriculares.	Universidade Estadual Paulista (UNESP)- Botucatu
2000	Sanches MTC. Dificuldades iniciais na amamentação: enfoque fonoaudiológico.	Universidade de São Paulo (USP)
1999	Neiva FCB. Análise do padrão de sucção em recém-nascidos de termo e pré-termo com idade gestacional de 34 a 36 6/7 semanas.	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)

Quadro 2. Disciplinas da Graduação em Fonoaudiologia

Local	Disciplina
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) - Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional	Desenvolvimento e Alterações das Estruturas e Funções Estomatognáticas
	Distúrbios da Comunicação nas Fissuras Lábio-palatinas e na Paralisia Cerebral
	Fonoaudiologia Materno-infantil
	Metodologia Científica aplicada em Síndromes de alterações sensório-motoras
	Metodologia Científica aplicada em alterações das funções alimentares
	Fonoaudiologia e alterações sensório-motoras sindrômicas
	Introdução à Clínica Fonoaudiológica em síndromes e alterações sensório-motoras
	Introdução à Clínica Fonoaudiológica nas alterações das funções alimentares
	Investigação Fonoaudiológica nas Funções Alimentares
	Investigação Fonoaudiológica em Articulação
	Investigação Fonoaudiológica em Síndromes e Alterações sensório-motoras
	Avaliação Fonoaudiológica
	Distúrbios da Articulação
	Estágio Supervisionado em Atenção primária em Fonoaudiologia – Programa Creche I e II
	Estágio Supervisionado em Atenção primária em Fonoaudiologia I e II
	Estágio Supervisionado em Ambulatório de Atenção primária em Fonoaudiologia II
Estágio Supervisionado em Atenção primária em Fonoaudiologia I e II	
Interdisciplinaridade em Fonoaudiologia	
Programa Ambulatório em Síndromes e Alterações Sensório-motoras I e II	
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)	Sistema Miofuncional Orofacial, cervical e da deglutição
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP)	Habilitação, reabilitação do sistema miofuncional orofacial, cervical e deglutição
	Desenvolvimento das Funções Orais e Fonação
	Distúrbios das Funções Orais
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP)	Estágio Supervisionado em Fonoaudiologia I e II (inclui Fonoaudiologia Hospitalar)
	Fonoaudiologia em Berçário
	Estágio Supervisionado em Berçário
Centro Universitário de Maringá – Paraná (CESUMAR)	Técnicas Fonoaudiológicas
	Motricidade Orofacial
	Morfofisiologia
	Fonoaudiologia em Neonatologia
Universidade de Fortaleza- Ceará (UNIFOR)	Estágio Supervisionado em Motricidade Orofacial
	Fonoaudiologia Hospitalar
	Estágio Supervisionado em Fonoaudiologia I
	Estimulação Precoce

REFERÊNCIAS

1. Bass NH, Morrell RM. The neurology of swallowing. In: Groher ME. Dysphagia, diagnosis and management. USA: Butterworth-Heinemann, 1992. p.1-29.
2. Murry T, Carrau RL. Clinical arena of dysphagi. In: Murry T, Carrau RL. Clinical manual for swallowing disorders. Canada: Singular, 2001.p1-11.

3. Mendell DA, Logemann JA. Temporal sequence of swallow events during oropharyngeal swallow. *J Speech Lang Hear Res.* 2007;50:1256-71.
4. Martin RE, McIntosh BJ, Smith RC, Barr AM, Stevens TK, Gati JS, Menon RS. Cerebral areas processing swallowing and tongue movement are overlapping but distinct: a functional magnetic resonance imaging study. *J Neurophysiol.* 2004;92:2428-43.
5. Viúde A. Deglutição. In: Jacob Filho W, Amaral JRG, editores. *Avaliação global do idoso.* São Paulo: Atheneu, 2005; p.135-43.
6. Marchesan IQ. O que se considera normal na deglutição. In: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC. *Disfagia, avaliação e tratamento.* Rio de Janeiro: Revinter, 2003;p.3-17.
7. Bretan O. Anamnese e exame físico na disfagia orofaríngea. In: Costa M, Castro LP. *Tópicos em deglutição e disfagia.* Rio de Janeiro: Medsi, 2003. p.267-72.
8. Fúria CLB. Disfagias mecânicas. In: Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi SCO, organizadores. *Tratado de Fonoaudiologia.* São Paulo: Roca, 2004. p.386-404.
9. Mari F, Matei M, Ceravolo MG, Pisani A, Montesi A, Provinciali L. Predictive value of clinical índices in detecting aspiration in patients with neurological disorders. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1997; 63:456-60.
10. Marik PE, Kaplan D. Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly. *Chest.* 2003; 124: 328-36.
11. Schmidt RF. Fisiologia de pequenas unidades neuronais: reflexos. In: Schmidt RF. *Neurofisiologia.* São Paulo: EPU, 1979. p.120-145.
12. Guyton AC, Esbérard CA. Trânsito do alimento através do tubo alimentar. In: Guyton AC, Esbérard CA. *Fisiologia e mecanismos das doenças.* Rio de Janeiro: Guanabara, 1982. p.404-12.
13. Douglas CR. Fisiologia da deglutição. In: Douglas CR. *Tratado de fisiologia aplicada à fonoaudiologia.* São Paulo: Robe, 2002. p.371-87.

14. Andrade, CRF. Prevalência das desordens idiopáticas da fala e da linguagem em crianças de onze anos de idade. *Rev Saúde Pública*. 1997; 31(5):495-501.
15. Gonçalves TC, Almeida ECS, Fujinaga CI, Trawitzki LVV, Junior WM. A sucção e o desenvolvimento do sistema estomatognático: algumas considerações. *Fono Atual*. 2001;5(18):48-53.
16. Sulter G, Steen C, De Keyser J. Use of the Barthel Index and Modified Ranking Scale in acute stroke trials. *Stroke*. 1999;30:1538-41.
17. Kauhanen ML, Korpelainen JT, Hiltunen P, Nieminen P, Sotaniemi KA, Myllyla VV. Domains and determinants of quality of life after stroke caused by brain infarction. *Arch Phys Med Rehabil*. 2000; 81(12):1541-6.
18. Babbitt RL, Hoch TA, Coe DA. Behavioral feeding disorders. In: Tuchman DN, Walter RS, editors. *Disorders of feeding and swallowing in infants and children*. California: Singular Publishing Group, 1994. p.77-95.
19. Groher ME. Establishing a swallowing program. In: Groher ME. *Dysphagia, diagnosis and managment*. USA: Butterworth-Heinemann, 1992. p.313-25.
20. Ministério da Saúde. Disponível em http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadão/area.cfm?id_area=1251
21. Costa CN, Lima GRS, Jorge RM, Malta RACG, Nemr K. Efetividade da intervenção fonoaudiológica no tempo de alta hospitalar do recém-nascido pré-termo. *Rev CEFAC*. 2007;9(1):72-8.
22. Andrade ISN, Guedes ZCF. Sucção do recém-nascido prematuro: comparação do método Mãe-Canguru com os cuidados tradicionais. *Ver Brás Saúde Matern Infant*. 2005;5(1):61-9.
23. PCI Concursos. Disponível em <http://www.pciconcursos.com.br/concurso/94216>
24. Dziewas R, Warnecke T, Olenberg S, Teismann I, Zimmermann J, Kramer C et al. Towards a basic endoscopic assessment of swallowing in acute stroke – development and evaluation of a simple dysphagia score.

25. Trapl M, Enderle P, Nowotny M, Teuschl Y, Matz K, Daschenhausen A, Brainin M. Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients- the Gugging Swallowing Screen. *Stroke*. 2007;38:2948-52.
26. Smith HA, Lee SH, O'Neill PA, Connolly MJ. The combination of bedside swallowing assessment and oxygen saturation monitoring in acute stroke: a safe and humane screening tool. *Age Aging*. 2000;29(6):495-9.
27. Ramsey DJ, Smithard DG, Kalra L. Early assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. *Stroke*. 2003;34(5):1252-7.