

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP**

ALICE PRADO DE AZEVEDO ANTUNES

**RASTREAMENTO DE DISFAGIA OROFARÍNGEA EM IDOSOS (RaDI):
VALIDAÇÃO AO AMBIENTE HOSPITALAR**

MESTRADO EM FONOAUDIOLOGIA

SÃO PAULO

2020

ALICE PRADO DE AZEVEDO ANTUNES

**RASTREAMENTO DE DISFAGIA OROFARÍNGEA EM IDOSOS (RaDI):
VALIDAÇÃO AO AMBIENTE HOSPITALAR**

MESTRADO EM FONOAUDIOLOGIA

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Fonoaudiologia, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Leslie Piccolotto Ferreira.

SÃO PAULO

2020

Banca Examinadora

Dedico aos meus avós: Zezé (*In memoriam*), Roberto (*In memoriam*), Toninho (*In memoriam*) e Irene, que me introduziram ao encantamento do mundo dos idosos.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Código de Financiamento 001.

This Study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Finance Code 001.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Prof. Dra Léslie Piccolotto Ferreira, minha mãe científica, por todo acolhimento, apoio e incentivo para a realização desse trabalho. Te escolhi pela grande referência que é para a Fonoaudiologia. Obrigada por aceitar desviar seu caminho, encarar o mundo da disfagia e tanto me ajudar.

Ao Instituto Prevent Sênior, por permitir realizar a pesquisa dentro do ambiente hospitalar.

Aos meus pacientes, idosos queridos, que me ensinam, me cativam e me motivam a buscar estratégias para melhorar a qualidade de vida de cada um deles.

À Profa. Dra. Tereza Bilton, que pode ser considerada meu grande presente do mestrado. Obrigada pela participação na banca, por todo ensinamento e apoio que me proporcionou no decorrer desse trabalho.

À Profa. Dra. Lica Arakawa, que além de membro da banca de qualificação, com tantas sugestões e críticas construtivas, foi quem me apresentou o brilho da atuação no ambiente da disfagia, no início de minha carreira.

Ao Prof. Dr. Hipólito Magalhães Junior, por aceitar ser membro da banca de qualificação, e por todas as contribuições desde o projeto desse estudo.

Às professoras Dra. Marta Assumpção de Andrada e Silva e Dra. Ruth Ramalho Ruivo Palladino, que fizeram a diferença no percurso deste mestrado.

Às colegas e amigas Daniella, Vivian, Mirella, Paloma e Leila, por presenciarem diariamente essa trajetória, cobrirem minha ausência durante as aulas e período de coleta. Vocês foram fundamentais!

E, por fim, mas não menos importante, agradeço a minha família, meus pais, Marita e Geraldo, por acompanharem a produção deste trabalho tão de pertinho e pelas palavras e atitudes que incentivam minha jornada profissional. Minhas irmãs, Mônica e Camila, minhas tias Bê e Beá, assim como as amigas da vida, que se tornaram irmãs, por compreenderem e apoiarem meu afastamento no período do mestrado.

*“Qualquer idiota consegue ser jovem.
(...) É preciso muito talento pra envelhecer.”*

Millôr Fernandes

RESUMO

Introdução: estima-se que, até 2025, o Brasil alcançará a posição de sexto país do mundo em número de idosos. Uma das alterações comuns na terceira idade é da deglutição (disfagia), que pode prejudicar a qualidade de vida do idoso, aumentar risco de desnutrição, desidratação, pneumonias e até levar ao óbito. Dessa forma, a identificação precoce de pacientes com disfagia pode ser uma estratégia para evitar a piora clínica, além do aumento do tempo de internação. **Objetivo:** validar a ferramenta de rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos (RaDI) ao ambiente hospitalar. **Método:** pesquisa quantitativa, transversal com coleta prospectiva, realizada em três fases, a considerar: Fase I – Piloto - aplicação do questionário RaDI com sugestões de alterações; Fase II – aplicação do RaDI a partir das alterações propostas na Fase I, seguida de avaliação fonoaudiológica da deglutição para validação de conteúdo; e, Fase III – ampliação da amostra, com aplicação da ferramenta e avaliação de disfagia para, por meio de análise estatística de conteúdo e constructo, validar a ferramenta ao ambiente hospitalar. **Resultados:** a inclusão da opção “Não sei”, proposta na Fase I, não influenciou significativamente nas análises; entretanto, sugere-se que seja mantida, pois, clinicamente, a marcação nessa opção pode representar um falso negativo, devendo ser avaliado pelo fonoaudiólogo para teste comprobatório. A pergunta “Sente cansaço depois de comer?” foi a questão com menor comunalidade. Foi observado, na análise fatorial exploratória das respostas de acompanhantes, que as perguntas apresentaram carga alta em todos os fatores, fato que comprova a aplicabilidade possível por outra pessoa, que acompanha o idoso, para responder o questionário. Não foi necessário alterar a pontuação do questionário, a ser preenchido pelo paciente ou acompanhante, e, por sua vez, foram aceitos os ajustes propostos para a aplicabilidade em ambiente hospitalar. **Conclusão:** o RaDI está validado para utilização em ambiente hospitalar, denominado nessa versão como RaDI-H, com possibilidade de ser preenchido pelo paciente ou acompanhante.

Palavras-chave: Transtornos de Deglutição. Triagem de Demanda. Serviços de Saúde para Idosos, Estudos de Validação.

ABSTRACT

Introduction: Brazil is estimated to reach, by 2025, the position of sixth country in the world in number of elderly people. One of the alterations common to the elderly is swallowing-related (dysphagia), which may impair their quality of life, increase the risk of malnutrition, dehydration and pneumonias, and even lead to death. Thus, the early identification of patients with dysphagia can be a strategy to avoid clinical worsening and increased length of hospital stay. **Objective:** to validate the RaDI – an oropharyngeal dysphagia in elderly screening tool, for the hospital environment. **Method:** this is a quantitative, cross-sectional research with prospective collection, conducted in three phases, namely: Phase I – Pilot – application of the RaDI questionnaire with suggestions for changes; Phase II – application of the RaDI based on the changes proposed in Phase I, followed by speech-language-hearing swallowing assessment for content validation; and, Phase III – increase of the sample with application of the tool and assessment of dysphagia for construct validity. Content and construct statistical analyses were performed for the tool's validation for hospital environment. **Results:** the inclusion of the “I don't know” option, proposed in Phase I, did not significantly influence the analyses; however, it is suggested that it be maintained, since marking this option may clinically represent a false negative, which should be assessed by the speech-language-hearing therapist for the confirmatory test. The question “Do you feel tired after eating?” was the one with less commonality (0.245). It was observed, in the exploratory factorial analysis of the companion's answers, that the questions presented high scores in all factors, which proves its possible applicability for another person, who accompanies the elderly, to answer the questionnaire. It was not necessary to change the score of the questionnaire, which is to be filled out by either the patient or their companion, whereas the adjustments proposed for it to be applicable in the hospital environment were accepted. **Conclusion:** the RaDI is validated for use in the hospital environment, with the possibility of it being filled out by either the patient or their companion.

Keywords: Deglutition Disorders, Triage, Health Services for the Aged, Validation Studies.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais ferramentas utilizadas para rastreio e avaliação de disfagia.....	43
Quadro 2 - Versão adaptada do RaDI.....	49
Quadro 3 - Versão final do RaDI-H.....	81

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Número e percentual de pacientes, segundo variáveis demográficas e sociais.....	55
Tabela 2 –	Número e percentual de acompanhantes respondentes.....	56
Tabela 3 –	Comparação entre as respostas dos pacientes <i>versus</i> acompanhantes, segundo variáveis do RaDI.....	59
Tabela 4 –	Associação entre as variáveis sócio-demográficas e o desfecho RaDI.....	61
Tabela 5 –	Associação entre as variáveis FCM - <i>Swallowing</i> e FOIS e o desfecho RaDI.....	62
Tabela 6 –	Análise de regressão logística binária múltipla.....	63
Tabela 7 –	Descrição das CID10 referidas segundo registro de RaDI positivo e negativo.....	64
Tabela 8 –	Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo sexo.....	65
Tabela 9 –	Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo faixa etária.....	66
Tabela 10 –	Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo escolaridade.....	67
Tabela 11 –	Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo estado civil.....	69
Tabela 12 –	Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo situação profissional.....	70

Tabela 13 – Número e percentual de pacientes segundo características demográficas.....	71
Tabela 14 – Número e percentual de acompanhantes segundo características demográficas.....	72
Tabela 15 – Análise da confiabilidade geral e estratificada para pacientes e acompanhantes.....	74
Tabela 16 – Análise da comunalidade para a Análise Fatorial Exploratória.....	75
Tabela 17 – Análise Fatorial Exploratória para amostra geral.....	76
Tabela 18 – Análise Fatorial Exploratória para a amostra pacientes.....	77
Tabela 19 – Análise Fatorial Exploratória para amostra de acompanhantes.....	78

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	OBJETIVO	20
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	21
3.1	Envelhecimento	21
3.2	Deglutição e disfagia orofaríngea no idoso	27
3.3	Instrumentos de rastreamento	34
3.4	Validação e instrumentos	43
4	MÉTODO	47
5	RESULTADOS	54
5.1	Resultados Fase II – Caracterização da amostra	54
5.2	Análise de conteúdo	58
5.3	Fase III - Análise de Constructo	71
6	DISCUSSÃO	79
7	CONCLUSÃO	83
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
	ANEXOS	100

APRESENTAÇÃO

A Fonoaudiologia hospitalar tem despertado grande interesse aos profissionais com uma área ainda em expansão. Nota-se que a demanda fonoaudiológica nesse ambiente vem aumentando gradativamente, entretanto, a maioria dos hospitais ainda tem um número restrito de fonoaudiólogos quando comparado as demais equipes hospitalares.

Quando o fonoaudiólogo consegue despertar no profissional da equipe multidisciplinar o olhar para os cuidados com a área de disfagia, entendemos que a não há necessidade de ter o mesmo volume de profissionais que por exemplo, as equipes de fisioterapia e enfermagem. Com esse raciocínio, o fonoaudiólogo é acionado para atendimento daqueles pacientes que apresentarem demanda, diferentemente das outras equipes que acompanham todos os pacientes internados, em todos os períodos.

Nesse ambiente, o fonoaudiólogo deve realizar avaliação precoce; diagnóstico diferencial, como por exemplo, nos casos de disfagia em idosos, nos quais essa atuação consegue evitar ou minimizar complicações clínicas; realizar a reabilitação que muitas vezes é limitada neste período devido ao estado clínico do paciente; elaborar ações de prevenção a broncoaspiração, desidratação e desnutrição; bem como buscar a melhora de qualidade de vida dos pacientes, como nos casos dos cuidados paliativos.

Pensando nos idosos, é esperado que pelo desgaste natural do corpo estejam mais susceptíveis a apresentar disfagia, em diferentes níveis e preocupações. Entretanto, é relevante considerar que essa população está cada vez mais ativa e saudável. Com essa longevidade, é possível que muitos sequer apresentem alguma doença ou dificuldades como a de deglutir, por exemplo.

Na rotina de um hospital voltado a população idosa, a equipe de fonoaudiologia procura realizar avaliação admissional em todos os pacientes internados, visto o risco da população geriátrica apresentar alteração de deglutição. Com essa ação, o profissional atende todos os enfermos, inclusive os que não apresentam critério de intervenção.

Para que as ações fonoaudiológicas ocorram de forma eficaz, o profissional precisa ser acionado para entrada nos casos que apresentem necessidade. Com essa dinâmica, o fonoaudiólogo consegue dar ênfase aos pacientes que apresentam demanda de avaliação, bem como no trabalho de reabilitação, que em muitos casos, auxiliará no processo de alta hospitalar, reduzindo, portanto, o custo-efetividade incremental.

Em revisão aos materiais existentes para rastreio de disfagia em idosos, a ferramenta elaborada no I Consenso de Disfagia e Nutrição para triagem em ambiente hospitalar necessitava de atualização visto ter sido publicada em 2011. No mesmo período de revisão aos materiais, quando a proposta deste trabalho, era, portanto, de elaborar uma ferramenta de rastreio para a realidade atual dos idosos internados, me deparei com o instrumento Rastreio de Disfagia Orofaringea em Idosos (RaDI), recém elaborado e validado para essa população, porém para outro ambiente.

Dessa forma, esta pesquisa buscou ampliar a possibilidade de utilização da ferramenta RaDI, para melhora na rotina hospitalar fonoaudiológica com esse público.

1 INTRODUÇÃO

A população brasileira tem tido sua expectativa de vida aumentada, passando por um dos mais rápidos envelhecimentos demográficos do mundo. A expectativa de vida atingiu 75,5 anos em 2018 com redução da taxa de fecundidade de 1,77 por mulher (Lima-Costa et al., 2018; IBGE, 2018). Esses dados indicam a necessidade de um olhar cuidadoso para o referido público, especialmente, quando observamos a sobrecarga no sistema de saúde, uma vez que os idosos utilizam esse serviço em uma proporção expressivamente maior do que as demais faixas etárias (RODRIGUES et al. 2019).

Compreendendo esse crescimento exponencial de idosos no país, os profissionais que atuam com essa população devem realizar o planejamento de ações que priorizem a promoção da vitalidade, e os cuidados na fragilidade, bem como assistir e orientar em todas as atividades condicionantes e determinantes no processo de evolução do tratamento (ALVARENGA et al., 2019).

Fernandes et al. (2017) ressaltam que dentre a equipe multidisciplinar atuante no ambiente hospitalar, o fonoaudiólogo deve avaliar a alteração de deglutição, denominada disfagia, visando ampliar as perspectivas prognósticas para reduzir as pneumonias aspirativas, bem como diminuir o tempo de internação. Para Furkim e Sacco (2008), o grande desafio do fonoaudiólogo nesse ambiente é evitar intercorrências, principalmente respiratórias.

Motta (2013) destaca que a presença de disfagia pode trazer importantes complicações ao quadro clínico do paciente, como desnutrição, desidratação e aspiração traqueobrônquica de saliva, secreção ou alimentos, além de estar associada a morbidade e mortalidade. A autora complementa que a alteração na deglutição pode impactar também na redução da imunidade do paciente, deixando-o mais fragilizado e suscetível à presença de doenças.

Mur et al. (2017) referem que a disfagia geriátrica é uma das doenças menos conhecidas apesar do seu grande impacto à saúde dos indivíduos afetados e Saito et

al. (2017) acrescentam sobre a importância do assunto, discorrendo que a disfagia é capaz de ser fatal ao paciente ao provocar aspiração pulmonar.

Com o envelhecimento algumas alterações na deglutição podem ocorrer, como por exemplo, a formação do bolo alimentar lentificada e posicionamento desse para transição à fase faríngea (LOGEMANN et al., 2013).

Ainda que muitos idosos não identifiquem quadros de disfagia, o fator idade os deixa mais susceptível a apresentar alterações de deglutição visto alteração natural do corpo (PATINO-HERNANDEZ et al., 2016).

Outros por sua vez, encaram alguns sintomas como sendo natural do processo de envelhecimento, sem buscar, assim, auxílio profissional. Dessa forma, deixam com que as implicações desse distúrbio aconteçam e possam ocasionar riscos de desnutrição, desidratação e pneumonia, além de outras complicações clínicas (CHEN et al., 2009).

Assim sendo, a atuação fonoaudiológica na população geriátrica permite avaliar o quadro de possíveis alterações de deglutição, reabilitar, prevenir, e minimizar as respostas psicossociais como ansiedade, medo, insegurança e auxílio nas atividades de comer e beber (COOK, 2009).

Carro et al. (2017) complementam referindo que o fonoaudiólogo hospitalar deve auxiliar o paciente a alimentar-se com prazer, concomitantemente, ou não, ao uso da sonda de alimentação. Os autores referem que o profissional deve envolver o bem-estar com oferta alimentar, associando essa a qualidade de vida.

Compreendendo a mudança na pirâmide populacional (Alvarenga et al., 2019) e diante do alto risco que os idosos podem se deparar no processo de deglutição (Motta, 2013), a criação de um rastreio de sintomas de disfagia, torna-se fundamental para o breve encaminhamento à avaliação fonoaudiológica (CICHERO et al. 2009; ETGES et al., 2014).

Fernandes et al. (2017) reforçam também que o uso do rastreamento em disfagia pode resultar em uma diminuição significativa de casos de pneumonia aspirativa e na melhoria do estado geral do paciente.

Dessa forma, Cichero et al. (2009) utilizam a ferramenta de rastreio para detecção precoce de disfagia e mencionam que o rastreamento realizado pela equipe

de enfermagem durante uma internação hospitalar pode ser considerado como fundamental.

Para Magalhães Junior (2018), o programa de rastreamento é necessário para encaminhamento de confirmação diagnóstica, ao minimizar o risco à saúde do paciente. Dessa forma, o paciente que passar pelo rastreamento e apresentar resultado positivo deverá ser direcionado ao fonoaudiólogo para confirmar, em avaliação, se realmente apresenta quadro de disfagia, bem como tomada de conduta do profissional.

Entretanto, a disfagia na população idosa muitas vezes é subnotificada devido à falta de conhecimento da equipe de profissionais da saúde, que em algumas situações identifica apenas os casos mais graves, elevando assim, o risco de casos leves e moderados não serem acionados (FRANCISCO et al., 2018).

Leder et al. (2016) referem que após um rastreamento positivo, o especialista pode avaliar o paciente e se necessário realizar modificações específicas, como, por exemplo, consistência e volume da dieta, assim como orientar posicionamento, manobras facilitadoras de deglutição e implementações para proteção, prevenção e reabilitação.

Magalhães Junior (2018) validou um instrumento auto-referido, voltado à população idosa de comunidade, denominado Rastreio de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI). Vale ressaltar que a ferramenta não está validada para utilização em ambiente hospitalar.

O rastreamento por meio desse questionário foi referido como de fácil aplicação por qualquer profissional, com baixo custo e quando detectada a disfagia, o idoso segue para confirmação diagnóstica (MAGALHÃES JUNIOR E PERNAMBUCO, 2015).

Sendo tão grande o impacto da disfagia na população idosa hospitalizada e existindo uma nova ferramenta nacional, validada e voltada para rastreamento desse transtorno na população geriátrica, o presente trabalho propõe validar o RaDI para ser aplicável em ambientes hospitalares, otimizando, assim, o acionamento da equipe de Fonoaudiologia para a avaliação diagnóstica de pacientes que apresentarem resultado positivo no rastreio.

A utilização de um rastreio de disfagia em ambiente hospitalar auxilia na demanda para avaliação diagnóstica prévia a eventual intercorrência, bem como pode

reduzir o tempo de internação e conseqüentemente o custo-efetividade incremental (SIQUEIRA et al., 2004; SILVA, 2016; ALMEIDA et al., 2016).

Assim, compreendendo a necessidade de um instrumento para auxiliar na rotina hospitalar, o presente trabalho propõe validar a ferramenta de rastreamento de disfagia em idosos, RaDI, para utilização nesse ambiente.

2 OBJETIVO

- ✓ Validar o instrumento de rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos (RaDI) ao ambiente hospitalar.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Reconhecendo o gradativo crescimento da população idosa e sua complexidade, são necessários estudos que busquem compreender melhor a dinâmica do envelhecimento, principalmente no que se refere a disfagia. Dessa forma, o presente trabalho dividiu a revisão bibliográfica em quatro partes: (1) – Envelhecimento – momento em que serão apresentados aspectos relacionados ao envelhecimento e os prejuízos decorrentes da alteração da deglutição; (2) – Deglutição e disfagia no idoso - com a apresentação da caracterização da deglutição na população geriátrica e as possíveis disfagias, suas classificações e a conduta fonoaudiológica; (3) – Instrumentos de rastreamento – quando será apresentada diferença conceitual entre triagem, rastreamento e teste diagnóstico, bem como a descrição de ferramentas voltadas para a disfagia e (4) – Validação de instrumentos – momento em que algumas das ferramentas e estratégias para validação do instrumento de rastreio em novo ambiente de aplicação serão explicitadas. A ordem cronológica não será priorizada em nenhuma das partes.

3.1 Envelhecimento

A Organização das Nações Unidas (ONU) menciona que indivíduos com idade superior a 60 anos podem ser considerados idosos, embora sejam encontradas diferenças em relação à idade mínima, principalmente em países desenvolvidos, que adotam 65 anos como base (LIMA, 2015).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018) aponta um gradativo aumento populacional nacional, que deve aumentar de 43,19%, de idosos em 2018, para 173,47%, em 2060. Esse processo é decorrente de mudanças no formato da pirâmide etária ao longo dos anos, que segue a tendência mundial de estreitamento da base (menos crianças e jovens) e alargamento do corpo (adultos) e topo (idosos). O estudo estima que até 2025 o Brasil alcançará a posição do sexto país do mundo em

número de idosos, reforçando, assim, a necessidade de um olhar mais atento e cuidadoso para a população mais velha.

O Estudo Longitudinal Brasileiro do Envelhecimento (ELSI-Brasil) gerenciado pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) é o primeiro grande estudo longitudinal de idosos no Brasil. O ELSI-Brasil foi projetado para fornecer um recurso nacional de dados sobre o processo de envelhecimento e seus aspectos de saúde, psicossociais e econômicos determinantes e suas consequências. O objetivo foi compreender o envelhecimento do país, e fornecer dados científicos para apoiar e estudar mudanças políticas para os idosos. O estudo baseou-se nos dados do censo do IBGE, considerando todas as regiões do país e realizou entrevistas em 70 municípios. Os participantes, acima de 50 anos responderam questionário, realizaram exames físicos e coleta de exames laboratoriais. A proposta do ELSI-Brasil é realizar a coleta dos dados a cada 3 anos, identificando, nessa primeira aplicação, que o Brasil está enfrentando uma das taxas mais rápidas de envelhecimento da população em todo o mundo (LIMA-COSTA et al., 2018).

Diante dos atuais índices demográficos nacionais que indicam tal crescimento da população idosa, é relevante buscar a definição de envelhecimento, compreendido por Lima (2015) como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos, chamada de senescência (OLIVEIRA et al., 2017).

Segundo Pecora e Campos (2015), o envelhecimento deve ser avaliado de forma multifatorial: do ponto de vista cronológico, biológico, psíquico, social e funcional dentro do processo de envelhecimento cujas gerações vivenciam dentro de contextos sociais, políticos e individuais diversos (FERREIRA et al., 2011; LIMA et al., 2008).

Nesse mesmo raciocínio, Souza et al. (2016) estudaram o perfil do estilo de vida em longevos e a relação entre estilo de vida e doenças crônicas não transmissíveis, descrevendo que o ato de envelhecer é influenciado por fatores imutáveis, como sexo, herança genética, idade, e mutáveis, como estilo de vida do indivíduo, tais como nutrição, atividade física, comportamento preventivo, relacionamentos sociais, controle de estresse.

Freitas e Soares (2019) mencionam que o processo de envelhecimento não deve ser compreendido como dependência ou deficiência, e sim, estar relacionado a

vulnerabilidade em que o idoso se encontra, podendo apresentar maior suscetibilidade a um declínio funcional.

Dessa forma, é fundamental diferenciar os idosos por meio do índice de vulnerabilidade em que é possível observar os aspectos que contribuem para o tal declínio, auxiliando a equipe multidisciplinar a programar estratégias para atuação com esse idoso (FREITAS E SOARES, 2019).

Existem algumas ferramentas para classificação de fragilidade/vulnerabilidade do idoso. A classificação canadense denominada, *Canadian Study of Health and Aging Clinical Frailty Scale - Clinical Frailty Scale* (CHSA-CFS) propõe avaliar a fragilidade dos idosos, dividida em sete categorias, sendo elas: 1) Muito hígido - indivíduos com energia e motivados; 2) Bem - sem doença ativa, mas menos hígidos que os da categoria anterior; 3) Bem com comorbidades tratadas – com sintomas de doenças, mas controladas; 4) Aparentemente vulneráveis – embora não dependentes, quando se queixam de redução da atividade e sintomas de doenças; 5) Levemente frágeis – com dependência limitada para as atividades instrumentais de vida diária (AIVD) que são ações como fazer compras, gerir o dinheiro, cozinhar, entre outras; 6) Moderadamente frágeis – com necessidade de ajuda para atividades de vida diária (AVD: mobilidade, alimentação, higiene pessoal, entre outras) e AIVD; 7) Severamente frágeis – completamente dependentes para AVD ou doentes terminais (SANTIAGO, 2013).

Com essa ferramenta, o idoso classificado a partir da segunda fase está mais vulnerável, devendo assim ter mais atenção aos cuidados de saúde, com vistas a intervir para recuperar ou retardar o declínio funcional (FREITAS E SOARES, 2019).

Dessa forma, a classificação de fragilidade permite observar por meio da avaliação das incapacidades únicas ou múltiplas, o declínio do idoso em gerir sua vida (MORAES et al., 2016; TSE et al., 2018).

Um estudo recente estimou que cerca de 6,5 milhões de brasileiros maiores de 60 anos precisam de ajuda para realizar atividades da vida diária (Lima- Costa et al., 2018). Segundo os dados do IBGE (2018), 7,3% dos idosos apresentavam limitações funcionais para realizar as AIVD e essa proporção aumenta para 39,2% entre os de 75 anos ou mais.

Desde o aparecimento do termo fragilidade na literatura, duas abordagens conceituais têm sido debatidas. Uma delas considera que tal conceito pode ser mensurado com base em determinados fatores relacionados à condição física do idoso, enquanto a outra julga necessária a inclusão de variáveis dos domínios psicológico e social, além das variáveis do domínio físico, para a sua identificação (SANTIAGO, 2013).

O estudo de Fragilidade do Idoso Brasileiro (FIBRA) foi o primeiro estudo multicêntrico sobre fragilidade de idosos brasileiros com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio de pesquisa de corte transversal, com coleta entre os anos de 2008 e 2009. O objetivo do projeto foi investigar os dados de fragilidade em 7.983 idosos com 65 anos ou mais, correlacionando condições de saúde física e mental, psicossociais e variáveis demográficas e socioeconômicas.

Esse trabalho propôs a existência de um fenótipo da fragilidade com cinco componentes e os definidos operacionalmente da seguinte forma: 1. Perda de peso não intencional; 2. Exaustão avaliada por auto-relato de fadiga, indicado por duas questões do *Center for Epidemiological Studies – Depression* (CES-D); 3. Diminuição da força de preensão medida com dinamômetro na mão dominante e ajustada ao sexo e ao índice de massa corporal (IMC); 4. Baixo nível de atividade física medido pelo dispêndio semanal de energia em kilocalorias, ajustado segundo o sexo (com base no auto-relato das atividades e exercícios físicos realizados, avaliados pelo *Minnesota Leisure Time Activities Questionnaire*), e 5. Lentidão medida pela velocidade da marcha indicada em segundos (distância de 4,6 m, ajustada segundo sexo e altura) (NERI et al., 2013; MORAES et. al, 2017).

Os autores descrevem que a partir do fenótipo estipulado, pode-se realizar o trabalho em duas fases, com entrevista e realização de testes para classificar os idosos em não frágeis (48%), pré-frágeis (44,2%) e frágeis (7,8%). Os achados foram semelhantes a estudos internacionais, sugerindo que a senescência tem papel importante na fragilização das populações idosas, com necessidade de esforços a direção de diagnóstico e intervenção precoces nos produtos do declínio normal e patológico do envelhecimento (NERI et al., 2013; MORAES et. al, 2017).

A continuidade desse estudo foi iniciada em 2016 e denominada de FIBRA 80+. Esse selecionou os idosos avaliados anteriormente, que nesse ano encontravam-se na faixa etária acima de 80 anos, com objetivo de determinar a prevalência e os fatores de risco e proteção para a fragilidade, demência, mortalidade, considerando-se indicadores sociodemográficos, condições de saúde, capacidade funcional, estilo de vida, sociabilidade, depressão, bem-estar subjetivo, personalidade e ajustamento psicológico. Por meio de entrevista, foram identificadas as queixas mais prevalentes: boca seca, perda de apetite e alimento parado. Essa prevalência foi associada a alguns fatores intrínsecos e extrínsecos, observados na fisiologia do envelhecimento que colaboram para uma perda da funcionalidade das papilas salivares. Foram registrados ainda informações sobre protetização, uso de medicamentos e presença de doenças crônicas. O estudo com idosos longevos reforça a necessidade de um olhar mais detalhado sobre quais queixas de deglutição dessa população estão associadas ao estado nutricional comprometido (NISHIDA, 2018).

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2015) corrobora com uma visão mais sistemática e ampla do idoso, ao complementar que o envelhecimento saudável é o composto de todas as capacidades físicas e mentais que um indivíduo pode apoiar-se em qualquer ocasião de tempo, e capacidades funcionais, entendida como a interação entre ambiente e indivíduo, majorando a sua qualidade de vida.

Tal compreensão da capacidade do idoso pode identificar a idade funcional, ou seja, habilidade de interação do indivíduo com o ambiente social e físico em comparação com outros indivíduos da mesma idade cronológica. Pode-se dizer que a idade funcional se relaciona à idade subjetiva, isto é, aquela que as pessoas sentem ter (PAPALIA et al., 2009).

Por outro lado, entende-se pela possibilidade de subdivisão dessa população diante das diferenças notórias de cada faixa etária: idoso jovem, idoso-idoso, e idoso mais velho. O idoso jovem se refere as pessoas entre 65 e 74 anos, que no geral são vigorosas e ativas. Entre 75 e 84 anos, são os chamados idoso-idoso, e o idoso mais velho são pessoas com 85 anos ou mais, sendo presente nesse grupo a maior probabilidade de fragilidade e enfermidades (CASTRO et al., 2014).

Minayo e Firmo (2019) descrevem que os longevos, referidos por Castro et al., (2014) como idosos mais velhos, com idade acima de 80, 90 e até 100 anos continuam a desempenhar importante papel social como pensadores, empresários, políticos, filósofos ou como pessoas anônimas ativas e resilientes.

Já os estudos de Baltes e Smith (2006) assinalam que, do ponto de vista demográfico, os problemas de saúde se acirram a partir da denominada “Quarta Idade”, sendo os mais conhecidos: (1) perda do potencial cognitivo e da capacidade de aprender; (2) aumento dos sintomas de estresse crônico; (3) elevada prevalência de demência senil, acentuando-se a partir dos 90 anos; (4) alto nível de fragilidade, pela combinação de múltiplas enfermidades motoras, crônicas e degenerativas.

Conforme sinalizado anteriormente, a OMS (2015) adverte que parte da população idosa pode vir a vivenciar a perda da qualidade de vida, quando se depara com a condição de dependência, adoecimento, prejuízos de funções musculares e neurológicas (SANINE E ROQUE, 2015).

As ciências humanas e médicas passaram a abordar aspectos relacionados a qualidade de vida, geralmente associando a algo bom, digno e positivo, como diminuição da mortalidade, aumento da longevidade, satisfação, condições e estilo de vida adequados, dentre outros (PEREIRA et al., 2012).

Miranda et al. (2017) mencionam que as diversas modificações decorrentes do processo de envelhecimento podem tornar os idosos mais suscetíveis a doenças, afetando diretamente o estado nutricional desses pacientes e conseqüentemente piora de sua qualidade de vida. Cardoso (2010) e Soyama et al. (2015) referem ainda que as alterações do envelhecimento podem ser progressivas e degenerativas.

Roy et al. (2007) lembram que à medida que envelhecemos, a habilidade de deglutir de forma segura passa por mudanças anatômicas e fisiológicas que podem aumentar o risco de ocorrer eventos de deglutição incoordenada.

Acosta e Cardoso (2012) complementam que as alterações decorrentes da idade ocorrer em todas as estruturas fisiológicas, inclusive as fonoarticulatórias. Esses autores mencionam que tais mudanças nessas estruturas tendem a acarretar em prejuízos de força, sensibilidade e mobilidade, além de alteração na quantidade de saliva, que podem provocar retardo dos processos de mastigação e deglutição.

A lentidão para deglutição pode ser observada, em média, à partir dos 60 anos sendo que com aproximadamente 80 anos, são esperadas mudanças no posicionamento do bolo alimentar sobre a língua (Logmann et al., 2013), bem como alteração da sua pressão (MAGALHÃES JUNIOR et al., 2014).

Molfenter et al. (2019) demonstraram que a espessura da faringe começa a diminuir a partir dos 40 anos e que os primeiros impactos na deglutição são notados a partir dos 60 anos.

Apesar da fragilidade e vulnerabilidade, as alterações clínicas decorrentes da idade, alguns idosos podem apresentar compensações que auxiliam para não gerar distúrbio de deglutição ou seguir em um quadro de desnutrição, desidratação, bem como aspiração pulmonar (MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

Quando a alteração na deglutição ocorre, tem-se a disfagia, conforme será explicitado no item 3.2.

3.2 Deglutição e disfagia orofaríngea no idoso

A deglutição é uma atividade neuromuscular complexa, subdividida em quatro fases: antecipatória, oral, faríngea e esofágica (FURKIM E SACCO, 2008). Esse processo ocorre por meio de um espaço comum à respiração e tem como objetivo transportar o bolo alimentar (saliva, líquidos e alimentos) da cavidade oral para o estômago, sem que haja penetração em vias aéreas (VALE-PRODOMO, 2010).

A alteração que impede que esse processo de deglutição ocorra de forma segura e eficiente é denominada disfagia, e pode ser de origem mecânica, neurogênica, senil ou psicogênica (RESENDE et al., 2015). Silverio et al. (2010) complementam ao referirem que essa alteração pode acometer qualquer parte do trato digestivo desde a boca até o estômago, assim como causar complicações como a desnutrição, a desidratação, afecções respiratórias, além do aumento de morbidade e mortalidade (ETGES et al., 2014).

A etiologia do termo disfagia vem do grego e significa dificuldade (dis) ao engolir (*phagia*) (CARRIÓN et al., 2015) e o conceito disfagia orofaríngea foi referido pelo

Conselho Federal de Fonoaudiologia (2016), como alteração em qualquer fase ou entre as fases da dinâmica de deglutição, de origem congênita ou adquirida, reforçando que essa pode gerar prejuízo pulmonar, nutricional e social (LEMOS E PERNAMBUCO, 2017).

Etges et al. (2014), ao discorrerem sobre os distúrbios de deglutição, destacam que a disfagia não é considerada uma doença, mas um sintoma de alguma doença de base em que o idoso está mais vulnerável.

Na população idosa o quadro de disfagia pode ocorrer em razão da degeneração do sistema neuromuscular e modificações que ocorrem no sistema estomatognático do indivíduo (SANTOS, 2018). Os mesmos autores descrevem que essas alterações interferem na função da deglutição, seja pela diminuição da mobilidade das estruturas, alterações dentárias, atrofia na musculatura e papilas da língua, seja pela alteração da sensibilidade intra e extra oral.

Com as mudanças fisiológicas naturais do envelhecimento, podem ocorrer aspectos como diminuição da produção de saliva (xerostomia), alteração no tempo transitório oral, acúmulo de alimento em cavidade oral (estase), mastigação com movimentos incoordenados de língua e mandíbula, deglutições múltiplas, presença de tosse e engasgos frequentes, compensação da cabeça para deglutir, cansaço durante e/ou após as refeições (MARCHESAN, 2004).

Todos esses aspectos referentes à deglutição dos idosos são associados aos conceitos de eficiência, segurança e qualidade no processo de alimentação, considerando a competência para executar o movimento de deglutição, bem como o prazer e nutrição. Quando ocorre a disfagia geriátrica, o idoso pode apresentar alterações nesses aspectos, aumentando o risco de desnutrição, desidratação e broncoaspiração (CLAVÉ, 2005; MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

As modificações na deglutição em idosos estão relacionadas, dentre outros motivos, a perda da força e da resistência da língua, a hipoativação da musculatura suprahióidea e a diminuição da pressão e do volume da faringe. Diante disso, foi estudado o efeito da manobra de Mendelsohn, cujo objetivo é fortalecer a musculatura da língua e faringe e favorecer a elevação laríngea, com essa população, sem queixa ou diagnóstico de disfagia.

As idosas foram divididas em dois grupos, sendo o primeiro realizada terapia associada ao biofeedback e no segundo, terapia convencional. O autor identificou melhora para ambos os grupos, na pressão de língua, assim como para resistência de língua. Os resultados para eficiência dos lábios foram significativos para ambos os grupos, durante a deglutição de líquidos e pastoso, associando assim o prejuízo para deglutição com a alteração muscular (ALBUQUERQUE, 2019).

Lemos e Pernambuco (2017) apontam que a população idosa pode exteriorizar mudanças no mecanismo de deglutição, bem como na sensibilidade tátil, térmica, olfativa e gustativa. Os autores referem também que pode ocorrer alteração na flexibilidade do controle muscular que pode estar associada ao quadro de disfagia pelo idoso não compensar essa mudança natural.

Ao complementar sobre as características das alterações de deglutição na população idosa, Soares et al. (2018) mencionam que a redução do feedback sensorial da mucosa orofaríngea pode desencadear um reflexo tardio do movimento de propulsão.

Apesar dos estudos de Tanure et al. (2005) e Lemos e Pernambuco (2017) referirem propensão dos idosos a manifestarem queixa de deglutição ou sintomas de disfagia, Magalhães Junior (2018) reforça que nem sempre essa população apresenta transtornos na eficácia e segurança no ato de deglutir.

A Sociedade Europeia para os Distúrbios da Deglutição (ESSD) relembra a necessidade do sincronismo entre respiração e deglutição, ao enfatizar que na população saudável, a deglutição transcorre durante a fase expiratória da respiração, ou seja, quando ocorre a apnéia nesse processo há uma pausa involuntária na ventilação. Esse grupo destaca que pacientes que apresentam alterações no padrão ventilatório, como doenças pulmonares, podem apresentar comprometimento, visto a incoordenação entre a ventilação e a deglutição (OTT et al., 2017). Tal dado é relevante se considerado o alto índice de idosos com declínio da função da musculatura respiratória (LACERDA E SILVA et al., 2016) e com isso maior propensão a apresentar problemas na deglutição.

Oliveira et al. (2014) observam alterações das funções de mastigação e deglutição no processo de alimentação de idosos institucionalizados. Os autores

mencionam a redução da sensibilidade faríngea e supraglótica, considerada como um dos fatores responsáveis pelo surgimento da disfagia, de alterações na respiração e pneumonias de repetição. No estudo, evidenciava-se a necessidade da atuação fonoaudiológica para idosos, a fim de minimizar o impacto dos efeitos do envelhecimento nas funções estomatognáticas, proporcionando qualidade de vida ao idoso institucionalizado.

Miller e Patterson (2014) mencionam que a disfagia representa uma causa central ou uma sequela significativa enfrentada por muitos indivíduos mais velhos. Reforçam ainda que a disfagia representa risco imediato de asfixia e possível óbito, além da interferência direta na qualidade de vida e carga social e psicológica envolvidas na dificuldade para comer e beber.

Além das disfagias orofaríngeas decorrentes das alterações respiratórias ou das degenerações naturais do corpo sinalizadas anteriormente, são destacadas alterações de alimentação prevalentes na população geriátrica derivadas de mudanças neurológicas, chamadas disfagias neurogênicas, ou de fraqueza muscular, referida por alguns autores como disfagia sarcopênica (BRANDÃO, 2009; PATINO-HERNANDEZ et al., 2016).

Esse tipo de disfagia é denominada por muitos autores como a alteração na deglutição proveniente da sarcopenia, doença característica em indivíduos idosos, com aspecto principal na perda da força muscular (MAEDA E AKAGI, 2016).

O Grupo de Trabalho Europeu sobre Sarcopenia em Idosos (EWGSOP) definiu sarcopenia como uma síndrome geriátrica caracterizada por diminuição progressiva de massa, força e função muscular que pode levar a impactos negativos sobre a saúde dos idosos (CRUZ-JENTOFT et al., 2010).

A prevalência de sarcopenia varia de 13% em indivíduos de 60 a 70 anos e aumenta para até 50% em indivíduos com mais de 80 anos (LANDI et al., 2011). Patino-Hernandez et al. (2016) complementam ao referirem que o índice de sarcopenia pode apresentar uma crescente durante a internação hospitalar, podendo ser considerada perda de massa magra de até 10%, durante 10 dias em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Para Martinez et al. (2014), a sarcopenia ocasiona consequências físicas como aumento da ocorrência de quedas e limitações para atividades de vida diária bem como alterações sistêmicas devido ao desequilíbrio vitamínico do paciente. Além da musculatura esquelética, a sarcopenia pode alterar a contração muscular da face e da musculatura mastigatória e lingual (FERREIRA et al., 2011).

O manejo clínico da sarcopenia varia conforme os estágios e sua gravidade, que pode ser classificada em primária e secundária. Quando não há alguma evidência, a não ser o envelhecimento, é considerada primária e quando há inatividade, restrição ao leito, ou associada ao estilo de vida sedentário, pode ser considerada secundária (ALEXANDRE, 2018).

A relação entre fraqueza muscular e deglutição dos idosos foi observado por Tracy et al. (1989) que mencionaram que essa associação pode ser decorrente das debilidades naturais do envelhecimento como reflexo tardio de deglutição e alteração da musculatura, que interferem diretamente no processo de deglutir.

Wakasugi et al. (2017) acreditam no aumento do risco da disfagia em pacientes com sarcopenia, visto a associação entre a diminuição da espessura da musculatura da língua e a má nutrição. Os autores discorrem que tal perda da espessura dificulta na movimentação e conseqüentemente na performance para a alimentação segura.

Também relacionado à alteração na pressão de língua, Magalhães Junior et al. (2014) observaram diminuição moderada na pressão de língua associado à idade, prejudicando assim o processo da mastigação, manipulação e manutenção do bolo alimentar coeso e na propulsão dele da cavidade oral para a faringe. Os autores mencionam que essa mudança pode contribuir para o quadro de disfagia.

Dessa forma, a disfagia decorrente da sarcopenia pode ser definida como a dificuldade em engolir devido à fraqueza generalizada do músculo esquelético e músculos envolvidos no processo da deglutição (MAEDA E AKAGI, 2016).

Wakabayashi (2013) expõe a associação entre força de elevação da cabeça, disfagia e desnutrição em 386 idosos, com diagnóstico ou suspeita de disfagia, e conclui que essa força está associada a quadros de disfagia com aspiração e desnutrição.

Patino-Hernandez et al. (2016) compararam os conceitos de disfagia, alteração natural relacionada a idade, denominada pelo autor de presbifagia, e disfagia sarcopênica, referindo que a disfagia é definida como qualquer interrupção no processo de deglutição, não associado apenas ao quadro de envelhecimento. Os autores mencionam também que a disfagia sarcopênica se difere das demais, com grande prevalência na população idosa, associando essa a fraqueza muscular.

Os mesmos autores descrevem que tanto a disfagia quanto a sarcopenia são frequentes na população idosa; no entanto, pode haver pacientes sarcopênicos sem disfagia e vice-versa. Mencionam também uma mútua relação entre pacientes com disfagia e sarcopenia, sendo essa estudada por muitos autores. Referem ainda que independente do diagnóstico antecedente ser a disfagia ou sarcopenia há um prejuízo, que desencadeia o processo de fragilidade do idoso. Assim, os autores reforçam a importância de uma detecção e manejo adequados desse distúrbio.

Como mencionado anteriormente, outro tipo de disfagia que atinge em grande escala aos idosos é a disfagia neurogênica. Ela pode ser decorrente de alterações no sistema nervoso central, como Acidente Vascular Cerebral (AVC), Doença de Parkinson (DP), Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA), Doença de Alzheimer (DA), Traumatismo Crânio Encefálico (TCE), Demência Senil (DS) entre outras alterações comumente presentes nessa população (LIMA, 2015).

No AVC existe uma alteração súbita focal no fluxo sanguíneo cerebral, com correspondente manifestação neurológica de seu comprometimento, conforme localização e acometimento do vaso lesionado (Fernandes, 2015). Nessa patologia a disfagia é uma das causas principais de mortalidade e complicações que interferem no processo de alta-hospitalar (LUSA, 2017).

Mourão et al. (2016) estudam sujeitos na fase aguda do AVC e concluem que a frequência de disfagia ocorre em 50% dos pacientes sendo que a maioria dos pacientes disfágicos apresentou alteração grave com alto risco de aspiração.

A DP, quando avançada, também pode apresentar alterações na deglutição, associadas por muitos autores à rigidez, deficiência nas funções ou atividades motoras (hipocinésia) e ao tremor (SANTOS, 2017).

Luchesi et al.(2015) complementam que tais comprometimentos na deglutição dos pacientes com DP ocorrem nas fases oral e faríngea, resultando na dificuldade de formação do bolo alimentar, atraso no reflexo de deglutição e prolongamento do tempo de trânsito faríngeo com deglutições repetitivas para ejeção do bolo alimentar.

Bigal et al. (2007) analisaram em 25 pacientes com DP, as alterações nas fases oral, faríngea e esofágica, por meio de videofluoroscopia, comparando essas queixas relatadas pelos mesmos. A pesquisa identificou que os idosos com DP relatam queixas de tosse, mastigação lentificada, sensação de alimento parado na garganta com necessidade de múltiplas deglutições, associadas a alterações possíveis na fase oral, faríngea e esofágica.

No avanço da DA também pode-se observar alteração de deglutição (Goes et al.,2014). Nesse caso, o acometimento costuma ocorrer após 65 anos de idade, com alterações fonoaudiológicas inicialmente associadas a dificuldades na comunicação, evoluindo progressivamente para níveis mais elevados de dependência de uma forma geral, incluindo as atividades de vida diária, especialmente a alimentação, com dificuldade na mastigação e deglutição (TAVARES E CARVALHO, 2012).

Essas dificuldades apontadas foram comparadas entre idosos saudáveis e com diagnóstico de DA, sendo registrado que aqueles com a doença neurodegenerativa sofrem maior comprometimento (TAVARES E CARVALHO, 2012).

A ELA é a doença do neurônio motor inferior, que na maior parte dos casos registrados se inicia após 50 anos, desenvolvendo perda muscular generalizada. Com o avanço dessa doença, podem ser observados impactos na respiração, fala e alimentação, com prejuízos severos na deglutição (LIMA, 2015; LUSA, 2017).

Os pacientes com doenças neurodegenerativas, que apresentam alterações de alimentação e deglutição, podem apresentar comprometimentos como desnutrição, sarcopenia e desidratação decorrentes da disfagia (PINHEIRO, 2017).

Carrión (2011) complementa que além das alterações de desnutrição e/ou desidratação podem ocorrer complicações clinicamente relevantes, como pneumonia por aspiração. A autora menciona que quando ocorre uma diminuição na segurança da deglutição, pode ocorrer tal aspiração, que em 50% dos casos resulta em pneumonia, com mortalidade associada de até 50%.

Dessa forma, a disfagia orofaríngea foi reconhecida como uma das importantes síndromes geriátricas pela “*European Society for Swallowing Disorders*” (ESSD) e a “*European Union Geriatric Medicine Society*” (EUGMS) (MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

Miller e Patterson (2013) sinalizam que os dados de pesquisa americana de alta hospitalar identificam que a mediana de dias que o paciente disfágico tende a ficar hospitalizado é de 4,04 dias para 2,4 dos pacientes sem disfagia. Além disso, a incidência de admissões associadas a disfagia em idosos acima de 75 anos, representam o dobro em relação as outras faixas etárias. Observaram que houve aumento no período de internação hospitalar quando esse é admitido com disfagia.

Apesar do idoso ter maior possibilidade de apresentar sintomas referentes à alteração de deglutição pelo envelhecimento natural do corpo, cada vez mais essa população está saudável e muitos não desenvolvem tal distúrbio. Dessa forma é importante ampliar o conceito de disfagia observando os prejuízos desencadeados ao paciente, como desnutrição e desidratação (MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

Diante do aumento da população idosa saudável e o conceito da alteração de deglutição como algo natural do envelhecimento, a disfagia nos idosos por muitas vezes é ignorada, postergando dessa maneira as intervenções necessárias (BILTON E ECKLEY, 2018).

Assim, nem todo idoso necessita passar por uma avaliação fonoaudiológica, porém o olhar multidisciplinar para um rastreio e encaminhamento para o teste de diagnóstico evita deixar o paciente com alteração mais suscetível à problemas como a má nutrição e a aspiração pulmonar que podem ser fatais (SILVÉRIO et al., 2010).

A compreensão do que é rastreamento, triagem e diagnóstico bem como as ferramentas existentes para identificar a disfagia, serão aprofundadas no item 3.3.

3.3 Instrumentos de Rastreamento

Para introduzir o entendimento sobre instrumentos de rastreio é necessário iniciar com a discussão sobre prevenção. Atualmente a Saúde Pública define prevenção como todo ato que tem impacto na redução de mortalidade e morbidade das

pessoas (Ministério da Saúde, 2010). Em muitos países desenvolvidos, o foco dos cuidados clínicos mudou da cura para a prevenção, ou seja, evitar doenças futuras em indivíduos que se encontram saudáveis tornou-se prioridade sobre o tratamento (GERVAS, 2008).

A prevenção de doenças e promoção à saúde apesar de interligadas são conceitos distintos em que a promoção é definida pela Política Nacional de Promoção à Saúde (PNPS) como conjunto de estratégias e formas de produzir saúde, no âmbito individual e coletivo, com objetivo de atender às necessidades sociais de saúde, e garantir a melhoria da qualidade de vida da população (MALTA et al., 2016).

Dessa forma, encontrar um equilíbrio entre prevenção e tratamento passa a ser um desafio diário dos profissionais de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

A prevenção de doenças compreende três categorias: manutenção de baixo custo, redução de risco e detecção precoce. Quando trata-se de detecção precoce uma das estratégias pertinentes é o rastreamento definido como a realização de testes ou exames diagnósticos em populações ou pessoas assintomáticas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

O termo rastreamento, derivado do inglês screening, vem da ideia de peneira – do inglês sieve –, rica em furos, ou seja, todos os programas possuem resultados falso-positivos e falso-negativos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Muitos autores também utilizam rastreamento como triagem, entretanto, deve haver uma clara distinção entre rastreamento, triagem e diagnóstico de doenças.

Rastrear uma enfermidade ou agravo pode auxiliar na identificação dos fatores de risco da doença, de sua prevalência, morbidade, qualidade de vida, além de reduzir os custos envolvidos. Para realizar o rastreamento, qualquer profissional da saúde preparado pode executar o procedimento e a população atingida não necessita ter uma queixa específica (MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

Quando se fala em rastreamento, deve-se pensar na visão de coletividade, e não individualmente. Para eficácia do rastreamento, é necessário atingir uma grande quantidade de pessoas saudáveis e assintomáticas para detectar alguns pacientes com a condição pesquisada (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Quem executa o rastreamento deve encaminhar imediatamente a pessoa que falhou no teste para confirmação diagnóstica (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2012, MAGALHÃES JUNIOR E PERNAMBUCO, 2015).

A triagem diferencia-se por ser um teste realizado com um grupo de indivíduos com probabilidade elevada de apresentarem determinadas doenças em que é verificado se passou ou falhou, com encaminhamento posterior a uma avaliação diagnóstica com profissional especializado. Um exemplo dado como triagem são os procedimentos neonatais como Teste do Pezinho ou Teste da Linguinha (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010, MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

O diagnóstico de doenças ocorre por profissional habilitado, quando há sinais e sintomas e pode ser executado por meio de exames e avaliação clínica. Isso não configura rastreamento, mas sim cuidado e diagnóstico apropriado (ENGELGAU E GREGG, 2012).

Etges et al. (2014) mencionam que alguns hospitais possuem instrumentos como rastreamentos e triagens para detectar pacientes disfágicos precocemente e encaminhá-los para avaliação fonoaudiológica.

O I Consenso Brasileiro de Nutrição e Disfagia em Idosos foi elaborado pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) com profissionais de todo país que atuavam na área hospitalar com atendimento de geriatria e gerontologia: médicos, nutricionistas, enfermeiros e fonoaudiólogos. Esses profissionais coordenados por nutricionista e fonoaudióloga da diretoria da SBGG reuniram-se em São Paulo para estruturar o trabalho sobre nutrição, disfagia, triagem, avaliação e tratamento no idoso hospitalizado. Após três meses o material de todos os grupos foi enviado para cinco relatores incluindo a nutricionista e fonoaudióloga da SBGG com a participação de uma nutróloga, uma enfermeira e outra nutricionista. O texto do consenso foi então elaborado e apresentado em 2011 no Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia (NAJAS E BILTON, 2011).

Esse consenso descreve que os profissionais de equipe mínima (enfermeiros e médicos) devem realizar o rastreio por meio de questionário de Mini Avaliação Nutricional (MNA). O MNA foi elaborado em pesquisa multicêntrica, que envolveu o Hospital Universitário de Toulouse na França, a Universidade do Novo México nos

Estados Unidos e a Nestlé Research Center na Suíça (1994). A indicação é que a aplicação do questionário seja em até 48h da admissão, seguindo como pilar na identificação do risco de disfagia: doença de base, antecedentes e comorbidades; sinais clínicos de aspiração; complicações pulmonares; e funcionalidade de alimentação. A ferramenta foi precorizada pela European Society of Parental and Enteral Nutrition (ESPEN) como instrumento para a população idosa, visto o foco no aspecto nutricional (NAJAS E BILTON, 2011).

O rastreamento da disfagia e da desnutrição devem ser incorporados à rotina hospitalar, com o objetivo de evitar ou minimizar os prejuízos provocados por essas condições, especialmente nos idosos (Andrade et al., 2018). Miller e Patterson (2013) complementam reforçando que essa avaliação diagnóstica deve ocorrer em até 72 horas do ato da internação.

Considerando que o rastreamento pode ser aplicado por qualquer profissional da saúde (MAGALHÃES JUNIOR, 2018), um estudo prévio a esta pesquisa buscou identificar o conhecimento do enfermeiro sobre disfagia em idosos, para possível aplicação de instrumento de rastreio em ambiente hospitalar. Nessa pesquisa, participaram 130 enfermeiros (GE) e 15 fonoaudiólogos no grupo controle (GC).

A pesquisa foi realizada em duas etapas a considerar: 1. quando foi questionado o diagnóstico que os profissionais consideram com maior risco do idoso apresentar disfagia e 2. quando foi solicitado que identificassem quais os principais sinais apresentados pelo paciente, que podem estar associados ao quadro de alteração de deglutição. Ambos os grupos responderam as perguntas e ao final, os participantes do GE foram questionados como classificariam sua performance para rastreamento de disfagia.

Os dois grupos registraram de forma consensual a necessidade de avaliação do fonoaudiólogo para pacientes com diagnóstico de AVC (53,9% para o GE e 86,7% para o GC).

Na comparação dos dois grupos não houve diferença estatisticamente significativa aos sinais possíveis de serem observados durante o rastreamento: engasgos, tosse, falta de ar e "voz molhada". O GE classificou seu padrão de rastreamento como bom. Apesar da boa classificação referida pelo GE, a diferença no

percentual para a identificação dos diagnósticos e sinais, demonstrou a necessidade de um roteiro e treinamento ao profissional que executa o rastreamento de disfagia em idosos (ANTUNES et al., 2019).

Weinhardt et al. (2008) realizaram um estudo para observar a precisão de um rastreamento de disfagia à beira do leito, comparando as tomadas de conduta de enfermeiros treinados e fonoaudiólogos. O estudo foi voltado para a população internada após AVC, e identificou 94% de concordância entre os rastreios. Os autores descrevem que a análise realizada pelo enfermeiro divide os pacientes em dois grupos, a considerar: os que não podem comer por risco de aspiração pulmonar e os que tem capacidade de alimentação com cardápio hospitalar seguro, até serem formalmente avaliados por um fonoaudiólogo para adequação de consistência.

Diante da classificação de Magalhães Junior (2018), o estudo de Weinhardt et al. (2008) não é classificado como ação de rastreio uma vez que o enfermeiro tem autonomia para decidir a conduta necessária após o contato com o paciente.

Se por um lado, como sinalizado anteriormente, rastreamento e triagem são consideradas ferramentas simples, possível de serem aplicadas por qualquer profissional da saúde, sem objetivo de fechamento de diagnóstico, por outro lado identifica-se na literatura alguns instrumentos que divergem desse entendimento, com a proposta de realizar no primeiro contato com o paciente a avaliação clínica complementar ao rastreio. Pode-se considerar nessa classificação os estudos de Logemann et al. (1999), *Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet* (NDPCS), traduzido e adaptado ao português brasileiro por Magalhães Junior et al. (2013), em que apesar de denominar rastreio, requer uma breve avaliação funcional da deglutição com a oferta de alimentos em diferentes consistências e volumes além da textura sólida.

Por envolver este tipo de avaliação, é necessário que o NDPCS seja realizado por um fonoaudiólogo, perdendo assim a característica do rastreio que pode ser executado por qualquer profissional treinado (MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

O Protocolo de Avaliação de Risco para Disfagia (PARD), apesar da nomenclatura enfatizar a identificação do risco, propõe uma avaliação beira leito, para classificação da disfagia e propedêutica. Trata-se de uma ferramenta nacional que determina que a avaliação fonoaudiológica ocorra em quatro etapas: teste de deglutição

da água, teste de deglutição de alimentos pastosos, classificação do grau de disfagia e condutas. O protocolo é mensurado como aprovado ou reprovado para cada um dos itens observados (PADOVANI et al., 2007; BORGES et al., 2017).

Da mesma forma, o teste de auto referência para os sintomas de disfagia, *The Eating Assessment Tool* (EAT-10) proposto por Belafsky et al.(2008), é muito utilizado na admissão hospitalar, apesar de ter a proposta para auxiliar na terapia.

Trata-se de um questionário, traduzido para o português, com teste que apresenta validade e confiabilidade. Nesse instrumento o paciente responde a um questionário que irá determinar uma escala de intensidade para cada item apresentado, a fim de identificar a gravidade inicial da disfagia e monitorar a resposta ao tratamento de distúrbios da deglutição. Apesar de não ser voltada para rastreamento, é uma ferramenta muito utilizada em ambiente hospitalar para tal.

Etges et al. (2014) sinalizam que existem muitas ferramentas de triagem e rastreio, entretanto poucos são validados. Referem-se, ainda, que do material existente, há uma preocupação para doenças específicas como AVC, Esclerose Múltipla, Parkinson, Câncer de Cabeça e Pescoço – Laringectomizados.

Diante das possíveis complicações no quadro de saúde do idoso, o fonoaudiólogo tem papel fundamental na possível reabilitação da disfagia (HINCHEY et al., 2005), devendo assim, ser acionado para o teste diagnóstico antecipadamente. Dessa forma, o rastreio torna-se uma etapa fundamental para o breve acionamento (ETGE et al., 2014).

Recentemente, o instrumento de Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) foi elaborado e validado à população idosa em geral, como uma ferramenta que o próprio idoso preenche sobre sua competência de deglutição. O questionário é voltado à coleta de sintomas e queixas relacionados à deglutição, fora do ambiente hospitalar (MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

Travassos et al. (2019), compreendendo que o estado nutricional e disfagia orofaríngea são eventos vinculados desenvolveram um estudo com idosos hospitalizados, para verificar o risco de desnutrição associado a alteração de deglutição. Nesse trabalho foram utilizadas as ferramentas RaDI para rastrear disfagia, e para associar ao risco nutricional, foi aplicado a ferramenta de Mini avaliação

Nutricional (MAN). Nessa pesquisa foi identificado que dos 28 pacientes, apenas 2 foram considerados eutróficos. Os sintomas de engasgo e pigarro foram os mais referidos no RaDI. Apesar de não ter sido identificada correlação significativa entre o escore total da MAN e o número total de sinais e sintomas de alterações da deglutição do RaDI, foi reforçado que de ambos os questionários coletam dados relevantes. Os autores reforçam que investigar a ocorrência de engasgo em idosos hospitalizados, possibilita e monitorar com mais precisão os problemas de alimentação e deglutição, a fim de minimizar gastos hospitalares e determinar precocemente as condutas fonoaudiológicas, nutricionais e interprofissionais.

Borges et al. (2017) reforçam a necessidade da classificação da disfagia para direcionar a conduta fonoaudiológica e prognóstico clínico. Isto posto, a equipe de Fonoaudiologia, no ambiente hospitalar, deve avaliar o idoso que apresentar alguma espécie de alteração no rastreio.

Para o teste diagnóstico, a Fonoaudiologia apresenta diversos instrumentos de avaliação funcional de disfagia, sendo importante relatar que não há uma ferramenta validada para ambiente hospitalar.

Assim como há uma carência em ferramentas validadas para rastreio de disfagia, são poucos os instrumentos para a avaliação fonoaudiológica de disfagia. Uma estratégia para a padronização dos achados e observação da eficácia da fonoterapia por meio comparativo, são as escalas que tanto na identificação da ingesta ou do grau da disfagia, são utilizadas para classificar os dados fonoaudiológicos. A classificação *Functional Communication Measures - Swallowing* (FCM - *Swallowing*) e a Escala Funcional de Ingestão por Via Oral (FOIS) são as mais citadas na literatura (FURKIM E SACCO, 2008; SALLUM et al., 2012, PORTAS, 2015).

A *Functional Communication Measures* (FCM - *Swallowing*) é um conjunto de escalas provenientes do *National Outcomes Measurement System* (NOMS) da *American SpeechLanguage Hearing Association* (ASHA). A FCM – *Swallowing* é um sistema de classificação de ingestão de dieta de padrão internacional utilizado para classificar o desempenho do indivíduo na deglutição, considerando uso de via oral, segurança e uso de manobras compensatórias. A escala avalia a eficácia terapêutica dos pacientes com disfagia. É comumente referida por apresentar uma validação

internacional e referida por alguns autores como norteador de programa nutricional (SALLUM et al., 2012), entretanto, é importante lembrar que a FCM – *Swallowing* propõe auxiliar no processo terapêutico. Trata-se de uma escala e não uma ferramenta de avaliação (BORGES et al., 2017).

Com esse material o profissional deve preencher uma escala graduada, classificando se o estado de engolir, varia de 1 (menos funcional) a 7 (normal), conforme abaixo:

- Nível 1: o indivíduo não é capaz de deglutir nada com segurança. Toda nutrição e hidratação são recebidas através de recursos não orais (exemplo: Sonda nasogástrica, gastrostomia);
- Nível 2: o indivíduo não é capaz de deglutir com segurança pela boca para nutrição e hidratação, mas pode ingerir alguma consistência, somente em terapia, com uso máximo e consistente de pistas. Método alternativo de alimentação é necessário;
- Nível 3: via alternativa de alimentação é necessária, uma vez que o indivíduo ingere menos de 50% da nutrição e hidratação pela boca; e/ou a deglutição segura com uso moderado de pistas para uso de estratégias compensatórias; e/ou necessita de restrição de dieta;
- Nível 4: a deglutição é segura, mas frequentemente requer uso moderado de pistas para uso de estratégias compensatórias; e/ou o indivíduo tem restrições moderadas da dieta;
- Nível 5: a deglutição é segura com restrições mínimas da dieta; e/ou ocasionalmente requer pistas mínimas para uso de estratégias compensatórias. Ocasionalmente pode se auto monitorar. Toda nutrição e hidratação são recebidas pela boca durante a refeição;
- Nível 6: a deglutição é segura e o indivíduo come e bebe de forma independente. Raramente necessita de pistas mínimas para uso de estratégias compensatórias. Frequentemente se auto monitora quando ocorrem dificuldades. Pode ser necessário evitar alguns itens específicos de alimentos (ex. pipoca, amendoim); tempo adicional de alimentação pode ser necessário (devido a disfagia);

- Nível 7: a habilidade do indivíduo em se alimentar de forma independente não é limitada pela função de deglutição. A deglutição é segura e eficiente para todas as consistências. Estratégias compensatórias são utilizadas quando necessárias;

A escala FOIS, validado por Crary et al. (2005), gradua em níveis específicos a quantidade de ingestão por via oral e essa gradação pode auxiliar no monitoramento do paciente e eficácia da fonoterapia (FURKIM E SACCO, 2008; SALLUM et al., 2012).

FOIS é uma ferramenta internacional, altamente reconhecida, estatisticamente validada e avalia especificamente pacientes com disfagia pós diagnóstico de AVC (CRARY et.al, 2005).

Apesar ser destinada a esse o público, a clínica fonoaudiológica utiliza esse material para acompanhamento da ingesta oral do paciente disfágico ao longo do processo terapêutico, independentemente do diagnóstico de AVC (FURKIM E SACCO, 2008; SALLUM et al., 2012).

A FOIS apresenta graduações em sete ordinais com base em questões clínicas que refletem a gravidade do distúrbio de deglutição e auxiliam o fonoaudiólogo na tomada de condutas em casos de disfagia (CRARY et al., 2005; SALLUM et al.,2012), considerando:

- Nível 1: nada por via oral;
- Nível 2: dependente de via alternativa e pode ingerir mínimamente via oral de algum alimento ou líquido;
- Nível 3: dependente de via alternativa e pode ingerir, em maior volume, via oral de alimento ou líquido;
- Nível 4: via oral total de uma única consistência para líquidos e alimentos;
- Nível 5: via oral total com múltiplas consistências, porém com necessidade de preparo especial ou compensações;
- Nível 6: via oral total com múltiplas consistências, sem necessidade de preparo especial ou compensações, porém com restrições alimentares;
- Nível 7: via oral total sem restrições.

Ambas as escalas, FOIS e FCM – *Swallowing*, apresentam uma subjetividade aceita na avaliação de disfagia orofaríngea e são baseadas na observação clínica (SALLUM et al., 2012).

O quadro a seguir resume as ferramentas levantadas no presente capítulo, todos eles validados:

Quadro 1- Principais ferramentas utilizadas para rastreio e avaliação de disfagia

Ano	Autores	Ferramenta	Proposta
1994	Hospital Universitário de Toulouse na França, Universidade do Novo México nos Estados Unidos, Nestlé Research Center na Suíça	Mini Avaliação Nutricional (MNA)	Triagem nutricional e de disfagia por meio de diagnóstico, comorbidades e sinais clínicos de idosos.
1999	Logemann et al.	North western Dysphagia Patient Check Sheet (NDPCS)	Questionário de sinais e sintomas, teste de deglutição com alimentos de diferentes viscosidades
2007	Padovani et al.	Protocolo de Avaliação de Risco para Disfagia (PARD)	Avaliação beira leito, para classificação da disfagia e propedêutica
2008	Belafsky et al.	Eating Assessment Tool (EAT-10)	Questionário com proposta de auxiliar na terapêutica de sinais e sintomas.
2018	Magalhães Junior	Rastreio de Disfagia orofaríngea em Idosos (RaDI)	Questionário auto-referido para rastreio de disfagia em idosos

Após a apresentação das ferramentas existentes para rastreio e avaliação torna-se importante ampliar o olhar para a questão de validação dos instrumentos, conforme item 3.4.

3.4 Validação e instrumentos

Como visto anteriormente, o uso de ferramentas para rastreio, triagem ou avaliação diagnóstica podem facilitar o trabalho profissional para a tomada de decisão de forma eficaz (SANTOS, 2018). Entretanto, é fundamental que os instrumentos sejam validados (AOKI, 2019).

Para adaptação de um instrumento existente à uma nova população ou ambiente para aplicação, como proposto no presente trabalho, é necessária uma validação para certificar sua aplicabilidade (GONÇALVES et al., 2013).

As propriedades de medidas de um questionário devem fornecer resultados cientificamente robustos. O desempenho de tais resultados acontece visto a confiabilidade e validade do instrumento (SOUZA et al., 2017).

Speyer et al. (2014) apontam para a relevância de pesquisas utilizando instrumentos com propriedades psicométricas, pois os mesmos são considerados válidos, confiáveis e reprodutíveis.

Para validação de instrumentos são necessárias premissas, para obtenção de evidências. Os *Standards for Educational and Psychological Testing* (SEPT) correspondem a um conjunto de padrões de testes desenvolvidos como diretriz para esse processo. Foram definidos com diretrizes cinco etapas a considerar: conteúdo do teste; processos de resposta, na estrutura interna; e em relação com outras variáveis (validade convergente, discriminante, de critério e de generalização); e consequências dos seguimentos de testagem (MAGALHÃES JUNIOR, 2018); além da confiabilidade do teste, inserida como um critério de validade (VALENTINI E DAMÁSIO, 2016).

Para ser válido, o instrumento deve ser confiável, ou seja, a validade de um instrumento de medição é a característica de maior importância para avaliar sua efetividade (ALMEIDA et al., 2010).

É relevante compreender que no processo de adaptação de um instrumento a validade de uma medida nunca é absoluta, ou seja, apresenta variações conforme o objetivo e aplicação. Dessa forma, não há validade em termos gerais, sendo necessário realizar a validação para cada ajuste do questionário (MARTINS, 2006).

Para a validade, existem três aspectos a serem considerados: validade de critério, validade de conteúdo e validade de constructo (SANTOS, 2018).

A validade de critério compara o conteúdo de uma ferramenta com um critério externo, normalmente denominada de “padrão-ouro”. (MARTINS, 2006; SOUZA et al., 2017). Um exemplo fonoaudiológico é a comparação de uma avaliação diagnóstica clínica com as respostas obtidas em exames de imagens como videodeglutograma.

Em relação a validade de conteúdo é avaliado o grau em que cada elemento de um instrumento de medida é relevante e representativo para a avaliação. Analisa-se as perguntas do instrumento para verificar se são representativas dentro do universo de todas as questões que poderiam ser elaboradas sobre esse tópico (ALMEIDA et al., 2010; ALEXANDRE E COLUCI, 2011). Nesse caso a validação procura verificar se um determinado teste realmente é suficiente e adequado para abranger o resultado esperado, como um rastreio de disfagia, mencionado anteriormente (SOUZA et al., 2017).

O terceiro aspecto, validade de constructo está sempre associado a um conceito teórico, e procura responder em que medida a definição operacional (constructo) de um conceito, de fato reflete seu verdadeiro significado teórico (MARTINS, 2006). É o caso de validação de ferramentas existentes, alterando o contexto de aplicação.

A confiabilidade refere quão estável, consistente ou preciso é um instrumento (POLIT E BECK, 2011). Foi definida por Hayes (1998), como o grau em que o resultado medido, reflete o resultado verdadeiro, ou seja, o valor identificado em relação a variância dos erros aleatórios. É a capacidade em reproduzir resultados de forma consistente no tempo e espaço e pode ser considerado como um dos critérios principais de qualidade de um instrumento (SOUZA et al., 2017).

No processo de confiabilidade, o principal teste é o de alfa de *Cronbach* (α *Cronbach*) que verifica o grau de confiabilidade das respostas decorrentes de um questionário (ALMEIDA et al., 2010).

As variáveis de um questionário, sejam do tipo de resposta, quantidade ou população, interferem no cálculo do alfa de *Cronbach*, alterando a variância do valor considerável aceitável como mínimo ou máximo no estudo (ALMEIDA et al., 2010).

A análise dos resultados obtidos ocorre por meio da regressão logística cuja resposta ou desfecho é apresentado em categorias com ordenação. A informação ordenada, na forma de escore, tem sido cada vez mais utilizada em estudos epidemiológicos, tais como, qualidade de vida em escalas intervalares, indicadores de condição de saúde e mesmo de gravidade das doenças. Esses modelos, dependendo do delineamento do estudo, permitem também calcular a estatística *odds ratio* (OR) ou a probabilidade de ocorrência de um evento (ABREU et al., 2008).

O valor aceito no questionário é validado por meio do teste estatístico Qui-quadrado de tendência, tido como uma ferramenta apropriada para seleção dos efeitos principais, uma vez que considera o caráter ordinal da variável resposta, ou seja, aufere a certeza dos valores observados e se estes podem ser aceitos como regidos pela teoria em questão (ABREU et al., 2008).

A validade de construto foi avaliada pela abordagem analítica de fator por meio da técnica Análise Fatorial Exploratória (AFE) que é definida como um conjunto de técnicas cuja principal função é reduzir uma grande quantidade de variáveis observadas em um número menor de fatores. Quanto menor o n amostral maior a probabilidade de erros. Os dados de um AFE adequada ocorrem por meio de resultados obtidos por duas variáveis, *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), que avalia a adequacidade da análise fatorial e o teste de esfericidade de Bartlett que analisa a hipótese de que as variáveis não sejam correlacionadas na população, ou seja, o parâmetro esfericidade precisa ser analisado, pois é o responsável por garantir que os dados longitudinais (que variam com o tempo) sejam dependentes (ROCHA E JUNIOR, 2018).

Para verificar a correlação das variáveis, é realizada a análise da comunalidade que pode ser considerada um índice de variabilidade total, em que busca analisar a proximidade dos valores encontrados com os esperados (ROCHA E JUNIOR, 2018).

Como visto anteriormente, o RaDI é uma ferramenta validada para rastreio de disfagia de idosos residentes de comunidade, ou seja, sem necessidade de internação hospitalar no momento da aplicação. Quando proposto a utilização dessa ferramenta em outro ambiente, os testes anteriormente apresentados, tornam-se fundamentais para verificar a aplicabilidade (ABREU et al., 2008).

Dessa forma, ficam esclarecidas as linhas, autores e estudos que orientam o trabalho atual.

4 MÉTODO

Pesquisa de natureza quantitativa, transversal com coleta prospectiva aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo¹, após assinatura do termo de exequibilidade do grupo hospitalar em que foi realizada, sob o número do CAAE: 91924818.8.1001.5482 (Anexo I). A rede hospitalar é de grande porte situada no município de São Paulo, voltado a população idosa.

A pesquisa foi dividida em três fases: Fase I – aplicação do questionário como piloto no ambiente hospitalar, para possíveis ajustes. Fase II - aplicação do RaDI, com adaptações feitas a partir da Fase I, seguido de avaliação fonoaudiológica da deglutição e validação de conteúdo; e Fase III – aplicação do questionário e avaliação para validação de constructo do instrumento ao ambiente hospitalar.

Os participantes, nas três fases da pesquisa, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido a saber: termo de consentimento livre e esclarecido para preenchimento do RaDI pelo paciente (Anexo II), termo de consentimento livre e esclarecido para preenchimento do RaDI pelo acompanhante (Anexo III), termo de consentimento livre e esclarecido para avaliação, preenchido pelo paciente (Anexo IV) e termo de consentimento livre e esclarecido para avaliação, preenchido pelo acompanhante (Anexo V).

Fase I

Foi realizada a fase piloto, em setembro de 2018, com 10 pacientes internados, voluntários, acompanhados de cuidadores e/ou familiares, referidos nessa pesquisa como acompanhantes. Nessa primeira fase, foi apresentado o questionário RaDI, que consiste em nove perguntas (Anexo VI), sendo lido e preenchido pelo próprio participante:

¹ A emenda do projeto inicial, foi enviada para Plataforma Brasil, entretanto, até a data de impressão desse trabalho, não estava com o parecer liberado via sistema.

- 1) Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?
- 2) Faz esforço para engolir?
- 3) Sente dor ao engolir?
- 4) Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?
- 5) Tem pigarro depois de engolir?
- 6) Sua voz modifica depois de engolir? (sic)
- 7) Tem engasgo depois de engolir?
- 8) Teve pneumonia depois de um engasgo?
- 9) Sente cansaço depois de comer?

Cada uma dessas perguntas foi apresentada com as frequências de respostas: não, às vezes e sempre, exceto para a pergunta 4 no qual as opções eram apenas Não e Sim. O paciente ou acompanhante preencheram com X a opção que melhor correspondia ao padrão de alimentação questionado.

Ao final da entrevista, o participante foi incentivado a sugerir possíveis adequações ou a propor aspectos que considerasse relevante, mas que não estavam contemplados no questionário visto que neste momento a mudança de ambiente e preenchimento pelo acompanhante, se diferenciaram do proposto em questionário original.

Com base nas estratégias descritas, o pesquisador decidiu: reformular a ordem das perguntas; excluir a opção às vezes da questão “Teve pneumonia depois de um engasgo?” mantendo a opção de resposta Não e Sim; bem como acrescentar a opção “Não sabe” a todas as perguntas, para eventuais dúvidas dos acompanhantes.

A pergunta “Sua voz modifica depois de engolir?” sofreu ajuste gramatical, a considerar na nova versão: “Percebe a alteração da voz ao engolir?”

Ao final desta fase o questionário ficou caracterizado da seguinte forma:

Quadro 2 – Versão adaptada do RaDI

Questões	Não	Às vezes	Sempre	Não sabe
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?				
Faz esforço para engolir?				
Sente dor ao engolir?				
Tem pigarro depois de engolir?				
Percebe a alteração da voz ao engolir?				
Tem engasgo depois de engolir?				
Sente cansaço depois de comer?				
	Não	Sim		Não sabe
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?				
Teve pneumonia depois de um engasgo?				

Para a validação, o escore do questionário foi mantido, considerando: não equivalente a 0 pontos; às vezes 1 ponto; sempre 2 pontos e sim 2 pontos. O corte para considerar RaDI positivo e, portanto, ser encaminhado para avaliação diagnóstica foi preservado, com 4 pontos.

Fase II

Após a sugestão de adaptação do questionário RaDI, iniciou-se a segunda fase da pesquisa, com a validação dos ajustes.

Para essa etapa os idosos foram selecionados pela relação de admissão no hospital, entre os meses de novembro de 2018 a janeiro de 2019, sendo convidados a participar da pesquisa sem promessa de algum benefício como recompensa.

Foram excluídos: pacientes desacompanhados que apresentavam alteração cognitiva e, portanto, sem condições clínicas para responder o questionário; pacientes em tratamento paliativo exclusivo; ou com idade inferior a 60 anos; totalizando ao final 120 respostas registradas.

O instrumento utilizado nessa fase, seguiu a versão de proposta adaptada, acrescido de dados socioeconômicos do paciente e do acompanhante, bem como o diagnóstico de internação e antecedentes clínicos, classificados pelo Código Internacional de Doenças (CID). Para possível validação, foi incluso um espaço para sinalizar se o preenchimento ocorreu pelo paciente ou acompanhante (Anexo VII).

Conforme sinalizado anteriormente, foi mantida a pontuação original do RaDI, que tem como contagem máxima 18 pontos. O paciente que apresentou pontuação igual ou maior que 4 pontos foi classificado como desfecho positivo e igual ou menor que 3, negativo.

O questionário foi preenchido no ato da admissão em internação hospitalar, pelo paciente ou caso esse não estivesse em condições clínicas, pelo acompanhante.

Todos os 120 pacientes envolvidos no preenchimento do questionário foram submetidos à avaliação fonoaudiológica, realizada por apenas um profissional.

A avaliação fonoaudiológica foi baseada nas recomendações propostas por Padovani et al. (2007) à triagem de disfagia, e as sugestões de avaliação de Alves et al. (2016) visto não existir um material validado para avaliação funcional da deglutição em pacientes hospitalizados.

Foi observado, inicialmente, o padrão respiratório do paciente, identificando o padrão respiratório em ar ambiente, cateter de oxigênio ou em outra interface ventilatória; sinais de alerta; orientação em tempo e espaço; além do tempo de atenção. Também verificou-se o padrão de comunicação: articulação, voz, linguagem e audição. Posteriormente foi observado se o paciente sustentava o tronco e se permitia elevação de decúbito para melhor e mais segura oferta de alimentação.

Posteriormente, foi realizada avaliação estrutural a considerar: avaliação da dentição ou adaptação de próteses, presença de salivação, reflexos, sensibilidade intra e extra oral, tonicidade e mobilidade das musculaturas orofaciais e higiene oral.

Após a avaliação inicial clínica e estrutural, os pacientes que se mantiveram alerta, contactuantes e sem desconforto respiratório, foram submetidos a avaliação da função.

Aos pacientes que não apresentavam critérios para oferta de alimento, o profissional avaliou se aquele necessitava de via alternativa de alimentação ou manter-se em jejum terapêutico, sem submetê-lo a avaliação funcional da deglutição visto o risco eminente de broncoaspiração.

A avaliação funcional foi realizada aos pacientes que apresentavam critério, seguindo a descrição de consistência de acordo com a classificação da Iniciativa Internacional de Normalização da Dieta em Disfagia (IDDSI) (CICHERO et al., 2013; RAMA, 2016; CICHERO et al., 2017; PIERA E RIOLES, 2019), que padroniza um continuum de oito níveis de consistências líquidas e sólidas, a considerar: normal; macio e picado; moído e úmido; pastoso / extremamente espessado; liquidificado / moderadamente espessado; levemente espessado; muito levemente espessado e líquidos ralos (Anexo VIII).

Sob o ponto de vista fonoaudiológico a diferenciação das consistências ocorre da seguinte forma, na rede hospitalar em que foi realizada a presente pesquisa:

- Normal: considerada dieta geral e branda, variando apenas a ingesta de alimentos crus e saladas ofertadas na primeira nomenclatura;
- Macio e picado: permite alimentos cozidos, macios, porém mais consistentes, por exemplo carne moída ou desfiada, massas, arroz e purês;
- Moído e úmido: alimentos com pequenos pedaços como por exemplo sopa com macarrão, pão de forma, nhoque entre outros alimentos macios;
- Pastoso / extremamente espessado: alimentos batidos e líquidos espessados em “consistência pudim”;
- Liquidificado / moderadamente espessado: alimentos batidos como sopas, iogurte de colher e líquidos espessados em “consistência mel”;
- Levemente espessado: líquidos espessados em “consistência néctar”;
- Muito levemente espessado: sucos naturalmente espessados, como manga, pêsego e maçã;

- Líquidos ralos: líquidos finos como água, chás.

Conforme relatado anteriormente não existe uma ferramenta validada para avaliação de disfagia na população idosa, portanto a avaliação funcional desse trabalho foi baseada em:

– Ausculta cervical antes e durante a oferta de líquido e do alimento: realizado com estetoscópio da marca *Littmann Classic III*[®], posicionado na parte lateral da junção da laringe e a traqueia, anterior à carótida (MORINIÈRE et al., 2008). Durante a ausculta foi considerado adequado quando ocorreram dois cliques separados por um som fraco, sendo o primeiro causado pela elevação da laringe e da epiglote que se deslocam. Foi considerado deglutição alterada, quando na ausculta cervical houve registro de presença de ruídos na respiração antes da deglutição, mantendo esse padrão após a deglutição (MCKAIG, 1999).

– Mensuração de saturação de oxigênio: realizada por meio de oxímetro de pulso portátil *Geratherm Oxy Control*[®]. Considerada adequada para manutenção ou redução de até 4% da linha de base do paciente e inadequada queda de saturação maior que tal percentual da linha de base após a oferta de alimentos e líquidos (PADOVANI et al., 2007).

– Avaliação da qualidade vocal por meio de análise perceptivo-auditiva, pré e pós oferta de alimentos e líquidos. Nessa etapa, foram observados indicativos de estase de secreções, líquidos ou alimentos no vestíbulo laríngeo, nos casos de presença de voz molhada. Foram considerados sinais de diminuição da sensibilidade laríngea e, portanto, com mais chances de aspiração os pacientes que não apresentavam qualidade vocal molhada ou pigarro posterior aos sinais sugestivos de estase.

Durante a oferta de alimentos e líquidos, o fonoaudiólogo observou os sinais do paciente como tosse, engasgos, descoloração de face (cianose), broncoespasmo, e alterações dos sinais vitais.

Apesar de não terem o objetivo de classificar o grau de disfagia, após avaliação, foram escolhidas as escalas FOIS e FCM – *Swallowing* para classificar o desempenho do indivíduo na deglutição, considerando uso de via oral, segurança e uso de manobras compensatórias, e classificar a estratégia nutricional adequada ao paciente nessa primeira conduta fonoaudiológica.

A validação de conteúdo nessa fase II, ocorreu mediante análise estatística relacionando as respostas sinalizadas no questionário, com os dados da avaliação, por meio das escalas FCM – *Swallowing* e FOIS.

Foi realizada a análise descritiva dos dados por meio de frequências absolutas e relativas, medidas de tendência central e dispersão.

Na análise de associação entre as variáveis preditoras ao desfecho RaDI foi utilizado o teste do Qui-quadrado. Na análise de regressão logística binária múltipla, para extração da *odds ratio* (OR) e seus respectivos intervalos de 95% de confiança, foram testadas as variáveis com valores de $p < 20\%$, na análise pelo Qui-quadrado.

Assumiu-se um nível descritivo de 5% para significância estatística. Os dados foram digitados em Excel e analisados no programa SPSS versão 23.0 para Windows.

Fase III

Com a validação de conteúdo, na fase III foi realizada a validação de constructo. Para essa fase foi necessário aumento da coleta para 360 questionários, definido por meio de cálculo amostral, que definiu o n mínimo de 149 por grupo (HAIR et al., 1995)

A coleta adicional (240 questionários) ocorreu entre os meses de julho/2019 a novembro/2019, seguindo os mesmos critérios de inclusão e exclusão da fase anterior.

Assim como na fase II, após o preenchimento do RaDI o paciente foi submetido à avaliação fonoaudiológica clínica para validação da ferramenta.

Para a validação e constructo optou-se por coletar o mesmo número de respostas de preenchimento de pacientes e acompanhantes (180 cada).

A consistência interna das questões que compõem o instrumento RaDI foi realizada pelo teste de alfa de *Cronbach* (α *Cronbach*). Para a validação, utilizou-se a Análise Fatorial Exploratória (AFE), como método de extração Componentes Principais e rotação ortogonal Varimax.

5 RESULTADOS

A seguir serão apresentados os resultados das fases II e III, demonstrando a caracterização da amostra, validação de conteúdo e de constructo da ferramenta RaDI.

5.1 Resultados Fase II – Caracterização da amostra

Foram avaliados 120 pacientes, em sua maioria, do sexo feminino (n.71; 59.2%), viúvos (n.58; 48,3%), 108 aposentados (90%) com escolaridade mínima fundamental completo (89 –74,2%), conforme sinalizado na tabela 1.

Na Tabela 2, observa-se predomínio de acompanhantes do sexo feminino, (59 – 74,4%), familiares (67 – 84,8%), casados (36 – 45,6%) e com escolaridade mínima fundamental completo (78 – 98,9%).

Tabela 1 – Número e percentual de pacientes, segundo variáveis demográficas e sociais

Variáveis		n	%
Sexo	feminino	71	59.2
	masculino	49	40.8
Estado Civil	solteiro	6	5.0
	casado	47	39.2
	divorciado	9	7.5
	viúvo	58	48.3
Escolaridade	analfabeto	3	2.5
	fundamental incompleto	28	23.3
	fundamental completo	30	25.0
	médio incompleto	3	2.5
	médio completo	26	21.7
	superior incompleto	4	3.3
	superior completo	18	15.0
Situação Profissional	pós-graduação	8	6.7
	aposentado	108	90.0
	ativo	12	10.0
Total		120	100.0

Tabela 2 – Número e percentual de acompanhantes respondentes.

Variáveis do Acompanhante		n	%
Sexo do Acompanhante	feminino	59	74.7
	masculino	20	25.3
Estado Civil do acompanhante	solteiro	24	30.4
	casado	36	45.6
	divorciado	15	19.0
	viúvo	4	5.0
É familiar?	sim	67	84.8
	não	12	15.2
Grau de parentesco	cônjuge	7	10.4
	filhos	51	76.1
	sobrinhos	2	3.0
	netos	5	7.5
	nora/genro	2	3.0
Acompanhante Remunerado	sim	13	16.5
	não	66	83.5
Escolaridade do acompanhante	analfabeto	1	1.3
	fundamental completo	4	5.1
	médio incompleto	3	3.8
	médio completo	29	36.6
	superior incompleto	7	8.9
	superior completo	27	34.2
	pós-graduação	8	10.1

continua

continuação			
	1vz/semana	2	2.5
	2vz/semana	3	3.7
	3vz/semana	6	7.6
	4vz/semana	3	3.8
Tempo que o acompanhante fica com o paciente	5vz/semana	16	20.3
	finais de semana	10	12.7
	Todos os dias a noite	10	12.7
	Todos os dias integral	27	34.2
	outros	2	2.5
	Total	79	100.0

5.2 Análise de conteúdo

Ao comparar as respostas das questões do instrumento RaDI entre pacientes versus acompanhante com e sem a opção “Não sabe”, verifica-se que as respostas foram similares, ou seja, essa categoria (Não sabe) não influenciou significativamente nas análises (Tabela 3).

Na mesma tabela, a comparação entre as respostas, pacientes e acompanhantes diferiram nas questões, a saber: “Faz esforço para engolir?” ($p=0.010$); “Sente cansaço depois de comer?” ($p=0.002$) e “Teve pneumonia depois de um engasgo?”. ($p=0.037$).

Tabela 3 – Comparação entre as respostas dos pacientes versus acompanhantes, segundo variáveis do RaDI

Variáveis		Respondente				p*	p [‡]	Total	
		Paciente		Acompanhante				n	%
		n	%	n	%				
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	não	30	73.2	44	55.7	0.131	XX	74	61.6
	às vezes	6	14.6	14	17.7			20	16.7
	sempre	5	12.2	21	26.6			26	21.7
Faz esforço para engolir?	não	31	75.6	41	51.9	0.010	XX	72	60.0
	às vezes	8	19.5	17	21.5			25	20.8
	sempre	2	4.9	21	26.6			23	19.2
Sente dor ao engolir?	não	40	97.6	70	88.6	0.203	0.226	110	91.6
	às vezes	0	0.0	5	6.3			5	4.2
	sempre	1	2.4	1	1.3			2	1.7
	não sabe	0	0.0	3	3.8			3	2.5
Tem pigarro depois de engolir?	não	24	58.5	53	67.1	0.315	0.222	77	64.2
	às vezes	13	31.7	14	17.7			27	22.5
	sempre	4	9.8	11	13.9			15	12.5
	não sabe	0	0.0	1	1.3			1	0.8
Percebe a alteração da voz ao engolir?	não	38	92.7	59	74.7	0.067	0.084	97	80.8
	às vezes	2	4.9	15	19.0			17	14.2
	sempre	1	2.4	1	1.3			2	1.7
	não sabe	0	0.0	4	5.1			4	3.3
Tem engasgos depois de engolir?	não	29	70.7	40	50.6	0.098	XX	69	57.5
	às vezes	10	24.4	30	38.0			40	33.3
	sempre	2	4.9	9	11.4			11	9.2

Continua

Continuação

Sente cansaço depois de comer?	não	34	82.9	38	48.1	0.002	0.001	72	60.0
	às vezes	5	12.2	17	21.5			22	18.3
	sempre	2	4.9	21	26.6			23	19.2
	não sabe	0	0.0	3	3.8			3	2.5
Teve pneumonia depois de um engasgo?	não	39	95.1	59	74.7	0.037	0.019	98	81.7
	às vezes	0	0.0	11	13.9			11	9.2
	sempre	2	4.9	8	10.1			10	8.3
	não sabe	0	0.0	1	1.3			1	0.8
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	não	30	73.2	44	55.7	0.116	XX	74	61.7
	sim	10	24.4	27	34.2			37	30.8
	não sabe	1	2.4	8	10.1			9	7.5
Total		41	100.0	79	100.0			120	100.0

*comparação com a categoria não sabe; ¥ comparação sem a categoria não sabe; XX = valor de p igual.

Dos 120 entrevistados, 14 apresentaram alguma resposta no questionário com a alternativa “Não sei”. Foram considerados ao final 106 formulários.

A mediana da faixa etária foi de 82 anos e na associação entre as variáveis sociodemográficas (Tabela 4), verifica-se que o estado civil viúvo mostrou associação estatisticamente significativa com a presença do distúrbio de deglutição ($p=0.005$).

Tabela 4 – Associação entre as variáveis sociodemográficas e o desfecho RaDI

Variáveis	RaDI				p	Total n	
	negativo		positivo				
	n	%	n	%			
Sexo	feminino	32	51.6	30	48.4	0.693	62
	masculino	21	47.7	23	52.3		44
Faixa etária	< 82	31	57.4	23	42.6	0.120	54
	≥ 82	22	42.3	30	57.7		52
Estado civil	solteiro/divorciado	12	85.7	2	14.3	0.005	14
	casado	23	53.5	20	46.5		43
	viúvo	18	36.7	31	63.3		49
Escolaridade	analfabeto/fundamental incompleto	12	42.9	16	57.1	0.704	28
	fundamental completo	15	55.6	12	44.4		27
	médio completo	15	55.6	12	44.4		27
	superior completo	11	45.8	13	54.2		24
Situação Profissional	aposentado	44	46.8	50	53.2	0.066	94
	ativo	9	75.0	3	25.0		12
Total		53	50.0	53	50.0		106

Na Tabela 5 as variáveis FOIS e FCM - *Swallowing* apresentaram associação estatisticamente significativa com o resultado positivo do RaDI (presença do distúrbio de deglutição), ($p < 0.001$).

Tabela 5 – Associação entre as variáveis FCM - *Swallowing* e FOIS e o desfecho RaDI.

Variáveis	RaDI				p	Total n
	negativo		positivo			
	n	%	n	%		
Nada por via oral	4	28.6	10	71.4	<0.001	14
Via oral total com múltiplas consistências, porém com necessidade de preparo especial ou compensações	8	38.1	13	61.9		21
FOIS Via oral total com múltiplas consistências, sem necessidade de preparo especial/compensações, com restrições alimentares	4	20.0	16	80.0		20
Via oral total sem restrições	37	72.5	14	27.5		51
Via alternativa de alimentação	4	28.6	10	71.4	<0.001	14
Consistências alteradas	12	29.3	29	70.7		41
FCM Restrição mínima de dieta adaptada	17	56.7	13	43.3		30
Dieta oral segura com pistas ou restrição de alguns elementos como grãos	9	90.0	1	10.0		10
Sem restrição	11	100.0	0	0.0		11
Total	53	50.0	53	50.0		106

O fator independente para a positividade do RaDI foi o estado civil, ajustado pela situação profissional (Tabela 6). Pacientes casados apresentaram uma chance de

OR=5.27 ($p=0.045$) de ser RaDI positivo quando comparados aos solteiros/divorciados. Quanto aos viúvos, essa chance foi de OR=9.10 ($p=0.008$).

Tabela 6 – Análise de regressão logística binária múltipla

Variáveis	Categoria	OR	IC95%		p
			Inferior	Superior	
Estado civil	solteiro/divorciado	Ref			
	casado	5.27	1.04	26.72	0.045
	viúvo	9.10	1.80	45.98	0.008
Situação Profissional	aposentado	Ref			
	ativo	0.41	0.10	1.76	0.232

Na análise dos CID, as doenças do aparelho geniturinário (37,7%) apresentaram maior associação ao desfecho do RaDI positivo, seguidas por doenças do aparelho respiratório (26,4%) e do aparelho circulatório (13,2%), conforme sinalizado na Tabela 7.

Tabela 7 – Descrição das CID10 referidas segundo registro de RaDI positivo e negativo

CID10	RaDI				Total	
	negativo		positivo		n	%
	n	%	n	%		
Algumas doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99)	2	3.8	1	1.9	3	2.8
Neoplasias [tumores] (C00-D48)	2	3.8	1	1.9	3	2.8
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários (D50-D89)	1	1.9	0	0.0	1	0.9
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00-E90)	3	5.7	1	1.9	4	3.8
Doenças do sistema nervoso (G00-G99)	4	7.5	1	1.9	5	4.7
Doenças do aparelho circulatório (I00-I99)	16	30.2	7	13.2	23	21.7
Doenças do aparelho respiratório (J00-J99)	8	15.1	14	26.4	22	20.9
Doenças do aparelho digestivo (K00-K93)	2	3.8	6	11.3	8	7.5
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99)	0	0.0	1	1.9	1	0.9
Doenças do aparelho geniturinário (N00-N99)	11	20.8	20	37.7	31	29.3
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (R00-R99)	3	5.7	1	1.9	4	3.8
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98)	1	1.9	0	0.0	1	0.9
Total	53	100.0	53	100.0	106	100.0

As tabelas 8 a 12 indicaram desfecho positivo do RaDI, sem identificação de problemas associados a deglutição. Observa-se o percentual de 45,3% de acompanhantes do sexo feminino com maior dificuldade de responder se o paciente sente dor ao engolir (Tabela 8).

Tabela 8 – Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo sexo.

Respostas negativas		RaDI positivo			
		Paciente (53)		Acompanhante (53)	
		n	%	n	%
feminino	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	1	1,9	10	18,9
	Faz esforço para engolir?	3	5,7	9	17,0
	Sente dor ao engolir?	4	7,5	24	45,3
	Tem pigarro depois de engolir?	1	1,9	14	26,4
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	3	5,7	17	32,1
	Tem engasgos depois de engolir?	2	3,8	8	15,1
	Sente cansaço depois de comer?	4	7,5	10	18,9
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	4	7,5	16	30,2
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	1	1,9	13	24,5
masculino	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	2	3,8	4	7,5
	Faz esforço para engolir?	2	3,8	3	5,7
	Sente dor ao engolir?	9	17,0	10	18,9
	Tem pigarro depois de engolir?	3	5,7	8	15,1
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	8	15,1	9	17,0
	Tem engasgos depois de engolir?	4	7,5	4	7,5
	Sente cansaço depois de comer?	5	9,4	3	5,7
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	9	17,0	9	17,0
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	6	11,3	4	7,5

Quando associado a idade, o percentual de pacientes com menos de 82 anos que responderam se sentiam dor ao engolir com desfecho positivo no RaDI foi de 20,8% (Tabela 09).

Tabela 09 – Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo faixa etária

Respostas negativas		RaDI positivo			
		Paciente (53)		Acompanhantes (53)	
		n	%	n	%
< 82	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	3	5,7	3	5,7
	Faz esforço para engolir?	4	7,5	2	3,8
	Sente dor ao engolir?	11	20,8	8	15,1
	Tem pigarro depois de engolir?	4	7,5	7	13,2
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	10	18,9	7	13,2
	Tem engasgos depois de engolir?	6	11,3	3	5,7
	Sente cansaço depois de comer?	7	13,2	4	7,5
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	12	22,6	10	18,9
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	6	11,3	5	9,4
≥ 82	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0	0,0	11	20,8
	Faz esforço para engolir?	1	1,9	10	18,9
	Sente dor ao engolir?	2	3,8	26	49,1
	Tem pigarro depois de engolir?	0	0,0	15	28,3
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	1	1,9	19	35,8
	Tem engasgos depois de engolir?	0	0,0	9	17,0
	Sente cansaço depois de comer?	2	3,8	9	17,0
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	1	1,9	15	28,3
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	1	1,9	12	22,6

A mesma questão: “Sente dor ao engolir?”, foi a questão com maior dificuldade percentual para pacientes e acompanhantes, independente da escolaridade (Tabela 10) ou estado civil (Tabela 11).

Tabela 10 – Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo escolaridade

Respostas negativas	Escolaridade	RaDI positivo			
		Paciente (53)		Acompanhantes (53)	
		n	%	n	%
analfabeto/funda mental incompleto	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	1	1,9	5	9,4
	Faz esforço para engolir?	1	1,9	4	7,5
	Sente dor ao engolir?	1	1,9	14	26,4
	Tem pigarro depois de engolir?	0	0,0	8	15,1
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	0	0,0	8	15,1
	Tem engasgos depois de engolir?	1	1,9	5	9,4
	Sente cansaço depois de comer?	1	1,9	3	5,7
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	1	1,9	7	13,2
fundamental completo	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	1	1,9	8	15,1
	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0	0,0	4	7,5
	Faz esforço para engolir?	1	1,9	2	3,8
	Sente dor ao engolir?	3	5,7	8	15,1
	Tem pigarro depois de engolir?	0	0,0	5	9,4
	Percebe a alteração da voz ao engolir??	2	3,8	7	13,2
	Tem engasgos depois de engolir?	0	0,0	1	1,9
	Sente cansaço depois de comer?	3	5,7	5	9,4
médio completo	Teve pneumonia depois de um engasgo?	2	3,8	6	11,3
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	2	3,8	2	3,8
	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	2	3,8	2	3,8
	Faz esforço para engolir?	2	3,8	3	5,7
	Sente dor ao engolir?	6	11,3	5	9,4
	Tem pigarro depois de engolir?	3	5,7	3	5,7
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	6	11,3	4	7,5
	Tem engasgos depois de engolir?	2	3,8	2	3,8
Sente cansaço depois de comer?	2	3,8	1	1,9	
Teve pneumonia depois de um engasgo?	6	11,3	4	7,5	
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	2	3,8	3	5,7	

				68	
	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0	0,0	3	5,7
	Faz esforço para engolir?	1	1,9	3	5,7
	Sente dor ao engolir?	3	5,7	8	15,1
	Tem pigarro depois de engolir?	1	1,9	6	11,3
superior completo	Percebe a alteração da voz ao engolir?	3	5,7	7	13,2
	Tem engasgos depois de engolir?	3	5,7	4	7,5
	Sente cansaço depois de comer?	3	5,7	4	7,5
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	4	7,5	7	13,2
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	2	3,8	4	7,5

Tabela 11 – Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo estado civil

Respostas negativas		RaDI positiva			
		Paciente (53)		Acompanhantes (53)	
		n	%	n	%
solteiro/divorciado	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0	0,0	0	0,0
	Faz esforço para engolir?	1	1,9	0	0,0
	Sente dor ao engolir?	2	3,8	0	0,0
	Tem pigarro depois de engolir?	0	0,0	0	0,0
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	1	1,9	0	0,0
	Tem engasgos depois de engolir?	1	1,9	0	0,0
	Sente cansaço depois de comer?	1	1,9	0	0,0
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	1	1,9	0	0,0
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	1	1,9	0	0,0
casado	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	2	3,8	3	5,7
	Faz esforço para engolir?	2	3,8	4	7,5
	Sente dor ao engolir?	7	13,2	11	20,8
	Tem pigarro depois de engolir?	2	3,8	7	13,2
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	6	11,3	7	13,2
	Tem engasgos depois de engolir?	4	7,5	4	7,5
	Sente cansaço depois de comer?	5	9,4	6	11,3
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	7	13,2	9	17,0
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	4	7,5	3	5,7	
viúvo	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	1	1,9	11	20,8
	Faz esforço para engolir?	2	3,8	8	15,1
	Sente dor ao engolir?	4	7,5	23	43,4
	Tem pigarro depois de engolir?	2	3,8	15	28,3
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	4	7,5	19	35,8
	Tem engasgos depois de engolir?	1	1,9	8	15,1
	Sente cansaço depois de comer?	3	5,7	7	13,2
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	5	9,4	16	30,2
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	2	3,8	14	26,4	

Na Tabela 12 observa-se que as perguntas: “Sente dor ao engolir?” e “Teve pneumonia depois de um engasgo?”, apresentaram maiores percentuais de respostas negativas por acompanhantes aposentados (64,2% e 45,3%), ou seja apresentaram mais dificuldade para identificar tais sinais. Em contra partida, o paciente na mesma situação profissional soube identificar, com 20,8% ambos os questionamentos.

Tabela 12 – Número e percentual de pacientes com RaDI positivo e que não identificaram problemas em alguma resposta do questionário, segundo situação profissional.

Respostas negativas		RaDI positivo			
		Paciente (53)		Acompanhante (53)	
		n	%	n	%
aposentado	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	3	5,7	14	26,4
	Faz esforço para engolir?	4	7,5	12	22,6
	Sente dor ao engolir?	11	20,8	34	64,2
	Tem pigarro depois de engolir?	4	7,5	22	41,5
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	9	17,0	25	47,2
	Tem engasgos depois de engolir?	4	7,5	12	22,6
	Sente cansaço depois de comer?	8	15,1	13	24,5
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	11	20,8	24	45,3
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	6	11,3	16	30,2
ativo	Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0	0,0	0	0,0
	Faz esforço para engolir?	1	1,9	0	0,0
	Sente dor ao engolir?	2	3,8	0	0,0
	Tem pigarro depois de engolir?	0	0,0	0	0,0
	Percebe a alteração da voz ao engolir?	2	3,8	1	1,9
	Tem engasgos depois de engolir?	2	3,8	0	0,0
	Sente cansaço depois de comer?	1	1,9	0	0,0
	Teve pneumonia depois de um engasgo?	2	3,8	1	1,9
	Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	1	1,9	1	1,9

5.3 Fase III - Análise de Constructo

Após a avaliação de conteúdo a amostra foi ampliada, para conter 360 respostas, sendo 50% delas preenchidas por pacientes e, a outra metade, por acompanhantes. Na Tabela 13 verifica-se que 59.4% dos pacientes avaliados eram do sexo feminino, a média de idade da amostra foi de 80.1 anos ($dp=8.8$), mediana de 80.6 anos.

Tabela 13 – Número e percentual de pacientes segundo características demográficas

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo	feminino	214	59.4
	masculino	146	40.6
Estado Civil	solteiro	25	6.9
	casado	160	44.4
	divorciado	34	9.4
	viúvo	141	39.2
Escolaridade	analfabeto	5	1.4
	fundamental incompleto	49	13.6
	fundamental completo	73	20.3
	médio incompleto	28	7.8
	médio completo	85	23.6
	Superior incompleto	38	10.6
	superior completo	63	17.5
Atuação Profissional	pós-graduação	19	5.3
	aposentado	320	88.9
	ativo	40	11.1
Total		360	100.0

Quanto aos 180 acompanhantes avaliados, 77.8% eram do sexo feminino, média de idade de 65.4 anos (dp=13.9), mediana 66.4 anos, mínimo de 18.3 e máximo 87.1 anos de idade. Destaca-se que, 87.8% eram familiares (Tabela 14).

Tabela 14 – Número e percentual de acompanhantes segundo características demográficas

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo	feminino	140	77.8
	masculino	40	22.2
Estado Civil	solteiro	58	32.2
	casado	89	49.4
	divorciado	23	12.8
	viúvo	10	5.6
É familiar?	sim	158	87.8
	não	22	12.2
Escolaridade	analfabeto	3	1.7
	fundamental incompleto	1	.6
	fundamental completo	10	5.6
	médio incompleto	5	2.8
	médio completo	55	30.6
	Superior incompleto	16	8.9
	superior completo	61	33.9
	pós-graduação	29	16.1
	Total	180	100.0

Verifica-se na Tabela 15 que o instrumento RaDI apresentou consistência interna boa ou substancial quando analisadas as respostas em geral e por paciente (α Cronbach =0.73), bem como as questões respondidas pelos acompanhantes (α Cronbach =0.71). Foram excluídos 30 questionários que não estavam com a resposta completa, considerando, portanto, 330 respostas válidas para análise.

Tabela 15 – Análise da confiabilidade geral e estratificada para pacientes e acompanhantes

Questões	Geral α Cronbach =0,73					Paciente α Cronbach =0,73					Acompanhante α Cronbach =0,71				
	n	Média	DP	r de item	α se o	n	Média	DP	r de item	α se o	n	Média	DP	r de item	α se o
				total	item for				total	item for				total	item for
				corrigida	excluído				corrigida	excluído				corrigida	excluído
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	330	1.47	0.75	0.56	0.68	177	1.47	0.74	0.59	0.67	153	1.47	0.76	0.58	0.65
Faz esforço para engolir?	330	1.45	0.71	0.58	0.67	177	1.35	0.64	0.55	0.68	153	1.56	0.77	0.59	0.64
Sente dor ao engolir?	330	1.11	0.41	0.31	0.73	177	1.11	0.44	0.49	0.69	153	1.11	0.37	0.15	0.72
Tem pigarro depois de engolir?	330	1.49	0.73	0.46	0.70	177	1.42	0.70	0.51	0.69	153	1.57	0.76	0.40	0.69
Percebe a alteração da voz ao engolir?	330	1.15	0.38	0.37	0.72	177	1.09	0.31	0.33	0.72	153	1.22	0.44	0.36	0.70
Tem engasgos depois de engolir?	330	1.44	0.64	0.46	0.70	177	1.36	0.63	0.46	0.70	153	1.52	0.65	0.43	0.68
Sente cansaço depois de comer?	330	1.42	0.69	0.35	0.72	177	1.23	0.52	0.35	0.71	153	1.63	0.80	0.29	0.72
Teve pneumonia depois de um engasgo?	330	1.10	0.30	0.33	0.73	177	1.02	0.15	0.28	0.73	153	1.18	0.39	0.32	0.70
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	330	1.20	0.40	0.33	0.72	177	1.09	0.29	0.09	0.74	153	1.32	0.47	0.42	0.69

Na análise de validação (Tabela 16), nota-se que os valores de comunalidade geral, abaixo de 0.500 foram para as variáveis “Tem engasgos depois de engolir?” (0.463) e “Sente cansaço depois de comer?” (0.245).

Tabela 16 – Análise da Comunalidade para a Análise Fatorial Exploratória

Questões	Comunalidade		
	Geral	Paciente	Acompanhante
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0.667	0.765	0.644
Faz esforço para engolir?	0.724	0.761	0.683
Sente dor ao engolir?	0.513	0.495	0.522
Tem pigarro depois de engolir?	0.597	0.556	0.469
Percebe a alteração da voz ao engolir?	0.569	0.469	0.592
Tem engasgos depois de engolir?	0.463	0.544	0.498
Sente cansaço depois de comer?	0.245	0.574	0.671
Teve pneumonia depois de um engasgo?	0.547	0.564	0.613
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	0.730	0.661	0.459

Verifica-se pelo KMO que todos os grupos foram passíveis de fatoração, ou seja, apresentaram valores acima de 0.500, bem como o pressuposto de esfericidade (*Bartlett's Test of Sphericity* <0.001) e variância explicada pelo modelo acima de 55% (Tabelas 17,18 e 19).

Quanto à extração dos fatores, na análise geral o fator 1 apresentou uma questão com baixa carga fatorial, a saber, “Sente cansaço depois de comer?” (0.288). Observa-se para o paciente que a menor carga fatorial foi para questão “Tem pigarro depois de engolir?” (0.480). Verifica-se também que a questão “Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?” apresentou carga fatorial alta, porém negativa (-0.714). Em relação ao acompanhante, todas as cargas fatoriais foram acima de 0.500 e positivas (Tabelas 17,18 e 19).

Tabela 17 – Análise Fatorial Exploratória para amostra geral

Geral	Fator		
	1	2	3
Faz esforço para engolir?	0.762		
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0.760		
Sente dor ao engolir?	0.675		
Sente cansaço depois de comer?	0.288		
Percebe a alteração da voz ao engolir?		0.751	
Tem pigarro depois de engolir?		0.741	
Tem engasgos depois de engolir?		0.588	
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?			0.831
Teve pneumonia depois de um engasgo?			0.643
KMO		0.770	
Esfericidade de Bartlett		<0,001	
Variância explicada pelo modelo		56.17%	

Tabela 18 – Análise Fatorial Exploratória para a amostra pacientes

Paciente	Fator		
	1	2	3
Faz esforço para engolir?	0.867		
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0.863		
Tem engasgos depois de engolir?	0.574		
Sente cansaço depois de comer?		0.751	
Teve pneumonia depois de um engasgo?		0.749	
Sente dor ao engolir?		0.544	
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?			-0.713
Percebe a alteração da voz ao engolir?			0.615
Tem pigarro depois de engolir?			0.470
KMO		0.699	
Esfericidade de Bartlett		<0,001	
Variância explicada pelo modelo		59.88%	

Tabela 19 – Análise Fatorial Exploratória para amostra de acompanhantes

Acompanhante	Fator		
	1	2	3
Faz esforço para engolir?	0.722		
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?	0.690		
Sente dor ao engolir?	0.671		
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	0.504		
Percebe a alteração da voz ao engolir?		0.755	
Sente cansaço depois de comer?		0.612	
Tem pigarro depois de engolir?		0.545	
Teve pneumonia depois de um engasgo?			0.776
Tem engasgos depois de engolir?			0.533
KMO		0.749	
Esfericidade de Bartlett		<0,001	
Variância explicada pelo modelo		57.24%	

6 DISCUSSÃO

Com o aumento da sobrevida dos idosos, é cada vez mais relevante o aprofundamento em técnicas e estratégias que possam melhorar a qualidade de vida, e assim, o conhecimento sobre sua doença e possibilidade de adaptação à nova condição, influenciando a conduta e a tomada de decisões da equipe que os atendem (SEIDL E ZANNON, 2004; PORTAS, 2009).

A ferramenta de rastreio de disfagia em idosos (RaDI) foi desenvolvida para rastrear a disfagia especificamente da população idosa, aplicável por qualquer profissional treinado. Por meio dessa ferramenta o aplicador encaminha o paciente que apresentar mais de 4 pontos no questionário para avaliação diagnóstica, de modo a antecipar as tomadas de decisões fonoaudiológicas (MAGALHÃES JUNIOR, 2018).

Por ser uma ferramenta auto-referida, um viés elencado na fase piloto desta pesquisa foi a alteração do ambiente a ser aplicado, no caso hospitalar, e da população que preencheria o questionário, uma vez que o idoso poderia estar rebaixado clinicamente no ato da admissão hospitalar, sendo assim, o acompanhante responsável por responder o RaDI. Dessa forma foi aberta a coluna “Não sei” para permitir que o respondente marcasse em caso de dúvida. Foi verificado que não houve diferença significativa nas análises, entretanto, sugere-se que essa opção seja mantida pois clinicamente essa marcação, pode representar um falso negativo, devendo ser avaliado pelo fonoaudiólogo para teste comprobatório.

Outro ajuste realizado na fase piloto foi a retirada da opção às vezes na questão “Teve pneumonia depois de um engasgo?” por tratar-se de resposta que requer “sim” ou “não”. Essa por sua vez, foi agrupada com a pergunta “Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?” que também apresenta a mesma proposta de resposta. Não houve interferência estatística em tal mudança.

Na análise do desfecho positivo do RaDI, com diferentes CID teve maior associação estatística com doenças do aparelho geniturinário. Pode-se observar menor valor associado as doenças neurológicas uma vez que muitas delas são consideradas antecedentes e não motivo de internação. Apesar de tal valor estatístico, recomenda-se

a avaliação diagnóstica de pacientes com diagnóstico de AVC, visto que a frequência de disfagia após o acidente é relatada em diferentes estudos (RAMSEY et al., 2003; DZIEWAS et al., 2009; MOURÃO et al., 2016).

Em análise de comunalidade observa-se que o acompanhante apresenta maior dificuldade em responder se perdeu peso por dificuldade de engolir (0,459), assim como identificado na análise fatorial exploratória, com índice negativo (-0.713). Tal dado pode ser interpretado como uma dificuldade do preenchimento para tal pergunta, diferente das demais questões do questionário. Outro ponto a ser relacionado com o baixo valor é pelo fato do paciente possuir outras comorbidades que para o acompanhante podem ter maior representabilidade no quadro clínico e com isso não observar se a perda de peso é associada a dificuldade de engolir. Apesar dos valores estatísticos para essa questão estar abaixo do limiar de corte, para a clínica é muito relevante compreender o histórico da perda de peso, uma vez que estudos sinalizam risco nutricional de 55,3% em idosos com disfagia (SANCHÉZ-HEREDERO et al., 2014; SILVA et al., 2019).

As respostas para a pergunta “Teve pneumonia depois de um engasgo?” apresentaram valor de comunalidade alto porém observa-se maior facilidade do acompanhante em responder tal questão, quando comparado a resposta do paciente.

A pergunta “Sente cansaço depois de comer?” foi a questão com menor comunalidade (0,245). Pode-se atribuir o dado ao fato de ser uma pergunta negativa, que possivelmente confunde acompanhante e paciente ou um fator não observado previamente pelo respondente ou a palavra cansaço estar associada no entendimento do respondente a sono após alimentação.

Assim como as questões referidas anteriormente, trata-se de uma pergunta relevante à clínica fonoaudiológica que quando sinalizada pode ter associação com quadro de disfagia.

Sendo essa pergunta de difícil interpretação porém relevante a clínica, sugere-se que seja feita uma alteração, deixando-a mais clara: “Sente cansaço, falta de ar ou fica ofegante depois de comer?”.

Foi observado na AFE de acompanhante (tabela 20), que as perguntas apresentaram carga alta em todos os fatores, representando a aplicabilidade possível

do acompanhante responder o questionário. Com essa análise, foi possível compreender que o RaDI apresenta boa aceitação de respostas tanto para paciente, como inicialmente proposto, como para acompanhante.

O RaDI apresentou boa associação ao desfecho positivo das escalas FCM e FOIS.

Não foi necessário alterar a pontuação do questionário, bem como foram aceitos os ajustes propostos para a aplicabilidade em ambiente hospitalar, a ser preenchido pelo paciente ou acompanhante.

Diante das alterações realizadas a ferramenta original RaDI, propõe-se que nesse ambiente o questionário seja denominado de RaDI-H, seguindo o formato a seguir:

Quadro 3 - Versão final do RaDI-H

Questões	Não 0	Às vezes 1	Sempre 2	Não sabe 2
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?				
Faz esforço para engolir?				
Sente dor ao engolir?				
Tem pigarro depois de engolir?				
Percebe a alteração da voz ao engolir?				
Tem engasgo depois de engolir?				
Sente cansaço, falta de ar ou fica ofegante depois de comer?				
	Não 0	Sim 2		Não sabe 2
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?				
Teve pneumonia depois de um engasgo?				

Reforça-se aqui que o RaDI-H, assim como o protocolo original, são ferramentas que não analisam o risco, uma vez que esse tipo de análise quer estudos longitudinais, que acompanham o histórico do paciente. Trata-se porém de uma ferramenta importante, de corte transversal, para rastrear a disfagia do idoso e

encaminhar a avaliação diagnóstica do fonoaudiólogo, em contexto hospitalar, além do contexto de comunidade, pesquisado por Magalhães Junior (2018).

Nessa nova versão, RaDI-H (Anexo IX), a ferramenta pode ser respondida pelo próprio paciente ou seu acompanhante, no ato da admissão hospitalar.

7 CONCLUSÃO

A ferramenta RaDI está validada para aplicação em ambiente hospitalar, com os ajustes propostos, podendo ser preenchida pelo paciente ou acompanhante.

A nova versão da ferramenta foi denominada de RaDI-H.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, MNS; SIQUEIRA, AL; CAIAFFA, WT. Regressão logística ordinal em estudos epidemiológicos. **Rev Saúde Pública**, 2008;43(1): 183-94

ACOSTA, NB; CARDOSO, MCAF. Presbifagia: estado da arte da deglutição do idoso. **RBCEH**, 2012; 9 (1):143-154.

ALBUQUERQUE, LCA. **Efeitos da manobra de Mendelsohn associada ao Biofeedback eletromiográfico na deglutição em idosas robustas**. Tese (Doutorado em: Neuropsiquiatria e Ciências do comportamento), Recife; UFPE, 2019.

ALEXANDRE, TS. Sarcopenia In: VENITES, J; SOARES, L; BILTON, T. **Disfagia no Idosos**. Ribeirão Preto: Guia Prático, 2018.

ALEXANDRE, NMC; COLUCI, MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medida. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2011; (16): 3061-3068.

ALVES, LM; FARIA, ID; GALVÃO, CP. Protocolo fonoaudiológico para avaliação da deglutição: proposta para segurança e qualidade dos atendimentos hospitalares. **Ver Tecer**, 2016; 9 (17): 169-179.

ALMEIDA, D; SANTOS, MAR; COSTA, AFB. Aplicação do coeficiente alfa de cronbach nos resultados de um questionário para avaliação de desempenho da saúde pública. In: **XXX Encontro Nacional de Produção**, 2010.

ALMEIDA, AEM et. al. Prevalência de risco moderado e alto de aspiração em pacientes hospitalizados e custo-efetividade da aplicação de protocolo preventivo. **J Bras Econ Saúde**, 2016; 8 (3): 216-220.

ALVARENGA, RAP et al. Tratamento do idoso no ambiente hospitalar. **R. Saúde Públ**, Paraná, 2019; 1: 82-92.

ANDRADE, PA et al. Importância do rastreamento de disfagia e da avaliação nutricional em pacientes hospitalizados. **Einstein**, 2018; 16 (2): eAO4189.

ANTUNES, A et al. Nurse's perception of the risk of dysphagia in elderly. In: **IV Congreso Argentino y I Congreso Latinoamericano de Disfagia**, Buenos Aires, 2019.

AOKI, MCS. **Elaboração e validação de um guia fonoaudiológico para a saúde vocal do professor**. Curitiba, 2019.

BALTES, P; SMITH, J. Novas fronteiras para o futuro do envelhecimento: da velhice bem sucedida do idoso jovem aos dilemas da quarta idade. **A Terceira Idade 2006**; 17(36):7-31.

BELAFSKY, PC et al. **Validity and Reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10)**, 2008; 117 (12): 919-924.

BIGAL, A et al. Disfagia do idoso: estudo videofluoroscópico de idosos com e sem doença de Parkinson. **Distúrb Comum**, 2007; 19 (2): 213-223.

BILTON, T; ECKLET, C. Avaliação objetiva da deglutição: videodeglutograma e videonasofibrolaringoscopia da deglutição. In: VENITES, J; SOARES, L; BILTON, T. **Disfagia no Idosos**. Ribeirão Preto: Guia Prático, 2018.

BRANDÃO, DMS. **Capacidade Funcional e Qualidade de Vida em Pacientes Idosos com ou sem Disfagia, após Acidente Vascular Encefálico Isquêmico**. Dissertação (Mestrado em Gerontologia), Brasília, 2009.

BORGES, MSD et al. Apresentação de um protocolo assistencial para pacientes com distúrbios da deglutição. **CoDAS**, 2017; 29 (5): 1-6.

CALDAS, CP et al. Rastreamento do risco de perda funcional: uma estratégia fundamental para a organização da Rede de Atenção ao Idoso. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2013; 18 (12): 3495–3506.

CARDOSO, MCAF. **Sistema estomatognático e envelhecimento: associando as características clínicas miofuncionais orofaciais aos hábitos alimentares**. Tese (Doutorado em: Gerontologia Biomédica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

CARRIÓN, S et al. Complications of Oropharyngeal Dysphagia: Malnutrition and Aspiration Pneumonia. In: **Medical Radiology**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2011.

_____. Oropharyngeal dysphagia is a prevalent risk factor for malnutrition in a cohort of older patients admitted with an acute disease to a general hospital. **Clin Nutr**, 2015; 34: 436–442.

CARRO, CZ; MORETI, F; PEREIRA, JMM. Proposta de atuação da Fonoaudiologia nos Cuidados Paliativos em pacientes oncológicos hospitalizados. **Distúrb Comun**, São Paulo. 2017; 29(1): 178-184.

CASTRO, LD et al. Envelhecimento e qualidade de vida: um estudo comparativo entre mulheres e homens idosos de Uberlândia, Minas Gerais. **E-Rac**, 2014; 4 (1).

CHEN, PH et al. Prevalence of perceived dysphagia and quality-of-life impairment in ageriatric population. **Dysphagia**, 2009; 24 (1): 1–6.

CICHERO, JAY; HEATON, S; BASSETT, L. Triaging dysphagia: nurse screening for dysphagia in an acute hospital. **Journal of Clinical Nursing**, 2009; 18 (11): 1649-1659.

CICHERO, JAY et al. The Need for International Terminology and Definitions for Texture-Modified Foods and Thickened Liquids Used in Dysphagia Management: Foundations of a Global Initiative. **Curr Phys Med Rehabil**, 2013; (1): 280–291.

_____ et al. Development of International Terminology and Definitions for Texture-Modified Foods and Thickened Fluids Used in Dysphagia Management: The IDDSI Framework. **Dysphagia**, 2017; 32(2): 293-314.

CLAVÉ, P; VERDAGUER, A; ARREOLA, V. Disfagia orofaríngea en el anciano. **Medicina Clínica**, 2005. 124 (19): 742–748.

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Resolução CFFa nº 492, de 7 de abril de 2016**. Disponível em:

<http://www.fonoaudiologia.org.br/cffa/wpcontent/uploads/2013/07/res-492-2016.pdf>

Acesso em: 29 dez. 2017.

COOK, IJ. Oropharyngeal dysphagia. **Gastroenterol Clin North Am**, 2009; 38(3):411-431.

CRARY, MA; MANN, GD; GROHER, ME. Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. **Arch Phy Med Rehab**, 2005; 86(8):1516-1520.

CRUZ-JENTOFT, AJ et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: report of the European Working Group on sarcopenia in older people. **Age Ageing**, 2010; 39(4):412-423.

DZIEWAS, R et al. Cortical compensation associated with dysphagia caused by selective degeneration of bulbar motor neurons. **Hum Brain Mapp**, 2009;30(4):1352-60.

ENGELGAU, MM; GREGG, EW. **Tackling the global diabetes burden**: Will screening help? *The Lancet*, 2012.

ETGES, CL et al. Screening tools for dysphagia: a systematic review. **CoDAS**, 2014; 26(5):343-9

FERNANDES, CES et al. Benefits of hospital speech therapy in patients using alternative feeding route. **Revista da AMRIGS**, 2017; 61 (1): 51-55.

FERNANDES, JG. Stroke prevention and control in Brazil: missed opportunities. **Arq.Neuro-Psiquiatr**, 2015; 73 (9).

FERREIRA TS et al. Speech and myofunctional exercise physiology: a critical review of the literature. **J Soc Bras Fonoaudiol**, 2011; 23 (3): 288-296.

FURKIM, AM; SACCO, ABF. Eficácia da fonoterapia em disfagia neurogênica usando a escala funcional de ingestão por via oral (FOIS) como marcador. **Rev Cefac**, 2008; 10 (4): 505 – 512.

FRANCISCO, PR; MOURÃO, LF; LIMA, DP. Gerenciamento da disfagia pela equipe de fonoaudiologia em pacientes da Enfermaria da neurologia - h.c./unicamp, com base em um protocolo de avaliação. **[Anais] XXVI Congresso de Iniciação Científica Unicamp**, 2018.

FREITAS, FQF; SOARES, SM. Índice de vulnerabilidade clínico-funcional e as dimensões da funcionalidade em idosos. **Rev Rene**, 2019; 20:e39746.

GÉRVAS, J; STARFIELD, B; HEATH, I. Is clinical prevention better than cure? **The Lancet**, England, 2008; 372 (9654): 1997-1999.

GOES FV et al. Evaluation of dysphagia risk, nutritional status and caloric intake in elderly patients with Alzheimer's. **Revista latino americano de enfermagem**, 2014; 22 (2): 317-324.

GONÇALVES, MIR; REMAILI, CB; BEHLAU, M. Equivalência cultural da versão brasileira do Eating Assessment Tool - EAT-10. **CoDAS**, São Paulo. 2013; 25 (6): 601-604.

HAIR, J et al. **Multivariate data analysis**. 4. ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1995.

HAYES, BE. **Measuring Customer Satisfaction: Survey design, use, and statistical analysis methods**. Milwaukee, Wisconsin: ASQC Quality Press, 1998.

HERZBERG, EG et al. Swallow Event Sequencing: Comparing Healthy Older and Younger Adults. **Dysphagia**, 2018; 33(1):1-9.

HINCHEY, JA et al. Stroke Practice Improvement Network Investigators. Formal dysphagia screening protocols prevent pneumonia. **Stroke**, 2005;36(9):1972-6.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeções da população Brasileira**. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 12 out. 2019.

LACERDA E SILVA, AG et al. Strength assessment of lung in elderly iporá city – go before and after exercise program in with diagonal elastic. **Revista Faculdade Montes Belos**, 2016; 9(1):83-173.

LANDI F et al. Prevalence and Risk Factors of Sarcopenia Among Nursing Home Older Residents. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**, 2011; 67 (8):48-55.

LEMOS, EM; PERNAMBUCO, LA. Deglutição Normal na Infância e Senescência. In: DEDIVITIS, RA; SANTORO, PA; ARAKAWA-SUGUENO, L. **Manual Prático de Disfagia**. Diagnóstico e Tratamento. Rio de Janeiro, 2017.

LEDER SB et al. An Epidemiologic Study on Ageing and Dysphagia in the Acute Care Geriatric-Hospitalized Population: A Replication and Continuation Study. **Dysphagia**, 2016; 31 (5):619-625.

LIMA, AMM; SILVIA, HS; GALHARDONI, R. Envelhecimento bem-sucedido: trajetórias de um constructo e novas fronteiras. **Interface**, 2008; 12 (27): 795-807.

LIMA-COSTA, MF. Aging and public health: the Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). **Rev. Saúde Pública**, 2018; 52 (2): 1-3.

_____ et al. The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): objectives and Design. **American Journal of Epidemiology**, 2018; 187 (7): 1345-1353.

LIMA, DP. **Estudo da deglutição em idosos com e sem doença neurológica: videofluoroscopia e classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (cif)**. Dissertação. (Mestrado em: Gerontologia). Campinas, 2015.

LOGEMANN, JA; VEIS, S; COLANGELO, L. A screening procedure for oropharyngeal dysphagia. **Dysphagia**, 1999; 4(1):44-51.

LOGEMANN, JA et al. Aging effects on oropharyngeal swallow and the role of dental care in oropharyngeal dysphagia. **Oral Diseases**, 2013; 19 (1): 733–737.

LUCHESE, KF; KITAMURA, S; MOURÃO, LF. Dysphagia progression and swallowing management in Parkinson's disease: an observational study. **Braz J Otorhinolaryngol.** 2015; 81(1):24-30.

LUSA, AC. Características da deglutição de indivíduos em processo de envelhecimento. Dissertação. (Mestrado em Envelhecimento Humano). Passo Fundo, 2017.

MAEDA, K; AKAGI, J. Sarcopenia is an independent risk factor of dysphagia in hospitalized older people. **Geriatr Gerontol Int.** [periódicos na Internet]. 2016;16(4):515- 521. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25807861>
Acesso em: 14 nov. 2017.

MAGALHÃES JUNIOR, HV. Evidências de validade do questionário autorreferido para rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos – RaDI. Tese. (Doutorado em: Saúde Coletiva), 2018.

_____ et al. Tradução e adaptação transcultural do Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet para o português brasileiro. **CoDAS**, 2013; 25 (4): 369-374.

_____ et al. Screening for oropharyngeal dysphagia in older adults: A systematic review of self-reported questionnaires. **Gerodontology**, 2018.

_____ et al. Caracterização da pressão da língua em idosos. **Audiol Commun Res**, 2014;19(4):375-379.

MAGALHÃES JUNIOR, HV; PERNAMBUCO, LA. Screening for oropharyngeal dysphagia. **CoDAS**, 2015; 27 (2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152014235>. Acesso em: 09 set. 2018.

MALTA, DC et al. Política Nacional de Promoção à Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção. **Ciênc. saúde colet**, 2016; 21 (6): 1683-1694.

MARCHESAN, IQ. Distúrbios da motricidade oral. In: RUSSO, IP. **Intervenção fonoaudiológica na terceira idade**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

MARTINS, GA. Sobre Confiabilidade e Validade. **RGBN**, 2006; 8 (20): 1-12.

MARTINEZ, BP; CAMELIER, FWR; CAMELIER, ASA. Sarcopenia em idosos: um estudo de revisão. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, 2014; 4 (1): 62-70.

MCKAIG TN. Ausculta cervical e torácica. In: FURKIM, AM; SANTINI, CS. **Disfagias orofaríngeas**. Carapicuíba: Pró-Fono, 1999, p. 171-87.

MINAYO, MCS; FIRMO, JOA. Longevidade: bônus ou ônus? **Ciênc. saúde colet**, 2019. 24 (1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.31212018> Acesso em: 07 set. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Caderno de Atenção Primária – Rastreamento**. Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Primária, 2010 (29). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_primaria_29_rastreamento.pdf Acesso em: 07 set. 2018.

MIRANDA, RNA et al. Conhecendo a saúde nutricional de idosos atendidos em uma organização não governamental, Benevides / PA. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa. 2017; 13 (3).

MILLER, N; PATTERSON, J. Dysphagia: implications for older people. **Reviews in Clinical Gerontology**, 2013; 24 (1): 41-57.

MOLFENTER SM et al. The swallowing profile of healthy aging adults: comparing noninvasive swallow tests to videofluoroscopic measures of safety and efficiency. **J Speech Lang Hear Res**, 2018; 61:1603- 1612.

MOLFENTER, SM; LENELL, C; LAZARUS, CL. Volumetric changes to the pharynx in healthy aging: consequence for pharyngeal swallow mechanics and function. **Dysphagia**, 2019, 34:129–137.

MORAES, EM et al. A new proposal for the clinical-functional categorization of the elderly: Visual scale of frailty (VS-Frailty). **J Aging Res Clin Pract**, 2016; 5(1):24-30.

MORAES, SA et al. Characteristics of falls in elderly persons residing in the community: a population-based study. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, 2017; 20(5): 693-704.

MORINIÈRE, S et al. Origin of the sound components during pharyngeal swallowing in normal subjects. **Dysphagia**, 2008; 23(3):267-273

MOTTA, L. **Videofluoroscopia da deglutição características da deglutição em adultos e idosos**. Tese. (Doutorado em: Geriatria e Gerontologia). PUCRS, Porto Alegre, 2013.

MOURÃO, AM et al. Frequência e fatores associados a disfagia após acidente vascular cerebral. São Paulo. **CoDAS**, 2016; 28 (1).

MUR, AZ et al. Importancia de la detección de la disfagia en pacientes geriátricosImportance of the detection of dysphagia in geriatric patients. **SERMERGEN – Medicina da Família**, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.semerng.2017.03.001> Acesso em: 12 mar. 2018.

NAJAS, M; BILTON, TL. (Coords.). **I Consenso Brasileiro de Nutrição e Disfagia em Idosos Hospitalizados**. Barueri: Minha Editora; 2011.

NERI, AL et al. Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2013; 29(4):778-792.

NISHIDA, ALN. **Associação entre distúrbios de deglutição e estado nutricional em idosos da comunidade**. Dissertação. (Mestrado em: Ciências Médicas). Campinas, 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Atenção à saúde do Idoso: Aspectos Conceituais**. Oms, 2012, p. 102.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. 2015. Disponível em: <http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf> Acesso em: 06 abr. 2018.

OLIVEIRA, BS; DELGADO, SE; BRESCOVICIL, SM. Alterações das funções de mastigação e deglutição no processo de alimentação de idosos institucionalizados. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, 2014; 17(3):575-587.

OLIVEIRA, ASH et al. **Compreendendo o envelhecimento a partir das contribuições da análise do comportamento**. TCC. Univag. 2017.

OTT, A et al. Oral health and dysphagia in the older population: Report of the 2nd EICA-ESSD-EUGMS train the trainers course. **European Geriatric Medicine**, 2017; 8 (2):191-195.

PADOVANI, AR et al. Protocolo fonoaudiológico de avaliação do risco para disfagia (PARD). *Rev. soc. bras. fonoaudiol.* [online]. 2007; 12(3):199-205. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342007000300007>. Acesso em: 06 abr. 2018.

PAPALIA, DE; OLDS, SW; FELDMAN, RD. **Desenvolvimento Humano**. 10. ed. São Paulo: McGraw- Hill, 2009.

PATINO-HERNANDEZ, D. Sarcopenic dysphagia. **Rev Col Gastroenterol**, 2016; 31 (4). Bogotá.

PÉCORA, A; CAMPOS, K. Envelhecer adoecendo: Relatos de pacientes idosos internados no Hospital Universitário Júlio Muller, Cuiabá-MT. **Estud. Interdiscipl. Envelhec**, Porto Alegre, v.20, n. 2, p. 625-643, 2015.

PEREIRA, EF; TEIXEIRA, CS; SANTOS, A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, 2012; 26 (2), p.241-250.

PIERA, L; RIOLES, S. Developing an IDDSI-Compliant Dysphagia Diet. **The Asha Leader**, 2019; 24 (4): 38-40.

PINHEIRO, DR. **Demência**: aspectos da alimentação e da deglutição e suas relações com cognição e sintomas neuropsiquiátricos. Dissertação. (Mestrado em: Ciências da Saúde). Campinas: Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2017.

POLIT, DF; BECK, CT. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PORTAS, JG. **Validação para a língua portuguesa brasileira dos questionários**: Qualidade de Vida em disfagia (*swal-qol*) e Satisfação do Paciente e Qualidade do cuidado no Tratamento da disfagia (SWAL-CARE). Dissertação. (Mestrado em: Ciências). São Paulo, 2009.

_____. **Ensaio clínico randomizado**: intervenção fonoaudiológica na deglutição durante radio-quimioterapia em paciente com tumor de cabeça e pescoço. Tese. (Doutorado em: Oncologia). Barretos, 2015.

RAMA, CG. **Diagrama IDDSI completo e Descrições detalhadas**. 2016. Disponível em: <http://iddsi.org/wp-content/uploads/2017/07/Portuguese-IDDSI-Framework-and-Descriptors.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2018.

RAMSEY, DJC; SMITHARD, DG; KALRA, L. Early assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. **Stroke**, 2003; 34(5): 1252-1257.

RESENDE, PD. Disfagia orofaríngea neurogênica: análise de protocolos de videofluoroscopia brasileiros e norte-americanos. **Revista CEFAC**, 2015; 17 (5): 1610-1619.

ROCHA, KR; JUNIOR, AJB. Repeated measures anova and its assumptions: a step-by-step analysis of an experiment. **Perspectivas da Ciência e Tecnologia**, 2018; 10: 29-51.

RODRIGUES, MM; ALVAREZ, AM; RAUCH, KC. Tendência das internações e da mortalidade de idosos por condições sensíveis à atenção primária. **Rev. bras. Epidemiol**, 2019; (22): e190010.

ROY, N; STEMPLE, J; MERRILLRM, THOMAS L. Dysphagia in the Elderly: Preliminary Evidence of Prevalence, Risk Factors, and Socioemotional Effects. **Annals of Otolaryngology & Laryngology**, 2007;116(11):858-865.

SANCHÉZ-HEREDERO, MJG. Malnutrición asociada a disfagia orofaríngea en pacientes mayores de 65 años ingresados en una unidad médico-quirúrgica. **Enferm Clin**, 2014;24(3):183-190.

SANINE, PR; ROQUE, CJ. Atuação fonoaudiológica junto a idosos: uma experiência em Centro-Dia. **Kairós Gerontologia**, 2015.18 (2), 459-471.

SANTIAGO, LM. **Fragilidade em idosos no Brasil**: identificação e análise de um instrumento de avaliação para ser utilizado na população do país. Tese. (Doutorado em: Ciências). Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2013.

SANTOS, BP; ANDRADE, MJC; MENEZES, EC. Disfagia no idoso em instituições de longa permanência - revisão sistemática da literatura. **Rev. CEFAC**, 2018. 20 (1): 123-130.

SANTOS, MAGS. **Protocolo de Análise Produção textual**: validação de instrumento. Tese. (Doutorado em: Fonoaudiologia). Bauru, 2018.

SANTOS, HIV. Limite de disfagia e capacidade de deglutição fracionada em indivíduos com doença de Parkinson. Dissertação. (Mestrado em: Terapia da Fala). Lisboa: Santa Casa de Misericórdia de Lisboa, 2007.

SAITO T et al. A Significant Association of Malnutrition with Dysphagia in Acute Patients. **Springer**, 2017.

SALLUM, RAA; DUARTE, AF; CECCONELLO, I. Revisão analítica das escalas de disfagia. 2012. **Arquivos de Brasileiros de Cirurgias Digestivas**, 25 (4): 279-282.

SEIDL, EMF, ZANNON, CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad Saúde Pública**, 2004; 20:580-8.

SIQUEIRA, AB. Functional impact of hospitalization among elderly patients. **Rev Saúde Pública**, 2004; 38 (5): 687-694.

SILVA, VC. **Capacidade funcional do idoso hospitalizado**: subsídios para elaboração de um protocolo de enfermagem. 2016. 160 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial) – Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Niterói, 2016.

SILVA, LML. Disfagia e sua relação com o estado nutricional e ingestão calórico-proteica em idosos. **Rev Cefac**, 2019; 21 (3): e15618.

SILVERIO, CC; HERNANDEZ, AM; GONÇALVES, MIR. Ingesta oral de paciente hospitalizado com disfagia orofaríngea neurogênica. **Rev Cefac**, 2010; 12 (6): 964-970.

SOARES, LT; VENITES, JP; SUZUKI, H. Presbifagia, Disfagia no idoso e Disfagia Sarcopênica. In: VENITES, J; SOARES, L; BILTON, T. **Disfagia no Idosos**. Ribeirão Preto: Guia Prático, 2018.

SOUZA, AC; ALEXANDRE, NMC; GUIRARDELLO, EB. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 2017; 26(3):649-659.

SOUZA, MAH et. al. Profile of lifestyle of older elderly persons. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, 2016; 19(5):819-826

SOYAMA, CK et al. Voice quality in elderly: long-term acoustic parameters of male and female voices. **Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal**, 2015.

SPEYER, R et al. Psychometric Properties of Questionnaires on Functional Health Status in Oropharyngeal Dysphagia: A Systematic Literature Review. **BioMed Research International**, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/458678> Acesso em: 06 abr. 2018.

TANURE, CMC et al. A deglutição no processo normal de envelhecimento. **Revista CEFAC**, 2005; 7 (2): 171-177.

TAVARES, TE; CARVALHO, CMRG. Characteristics of mastication and swallowing in Alzheimer's disease. **Rev. CEFAC**, 2012. 14(1):122-137.

TRACY, JF et al. Preliminary observations on the effects of age on oropharyngeal deglutition. **Dysphagia**, 1989;4 (2):90-94.

TRAVASSOS, LCP et al. Risco nutricional e sinais e sintomas de alterações da deglutição em idosos hospitalizados **Rev. CEFAC**, 2019;21(6):e6419

TSE, MM; KWAN, RYC; LAU, JL. Ageing in individuals with intellectual disability: issues and concerns in Hong Kong. **Hong Kong Med J**, 2018; 24(1):68-72.

VALE-PROMODO, LP. **Videofluoroscopic characterization of the pharyngeal phase of swallowing**. Tese. (Doutorado em: Ciências). São Paulo: Fundação Antônio Prudente, 2010.

VALENTINI, F; DAMASIO, BF. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. 2016; 32 (2): 1-7.

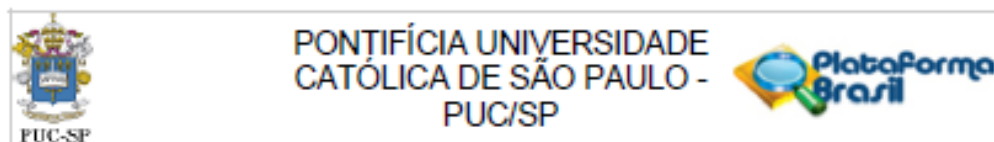
WAKABAYASHI, H. Presbyphagia and sarcopenic dysphagia: association between aging, sarcopenia, and deglutition disorders. **J Frailty Aging**, 2013, 3 (4): 97-103.

WAKASUGI, Y. Can grip strength and/or walking speed be simple indicators of the deterioration in tongue pressure and jaw opening force in older individuals? **The Gerodontology Association**, 2017. Disponível em: wileyonlinelibrary.com/journal/ger. Acesso em: 06 abr. 2018.

WEINHARDT, J. Accuracy of a bedside dysphagia screening: a comparison of registered nurses and speech therapists. **Rehabil Nurs**, 2008; 33 (6): 247- 252.

ANEXOS

Anexo I – Parecer Consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Percepção do enfermeiro e do cuidador quanto ao risco de disfagia em Idosos

Pesquisador: ALICE PRADO DE AZEVEDO ANTUNES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 91924818.8.1001.5482

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC/SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.747.235

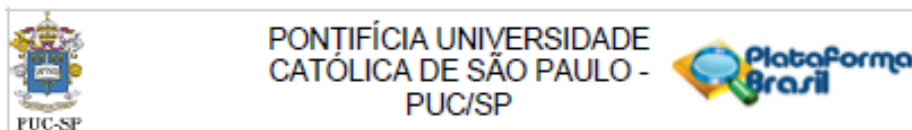
Apresentação do Projeto:

Trata-se de protocolo de pesquisa para elaboração de Dissertação de Mestrado no Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia (PEPG em FONO), vinculado à Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde (FCHS) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP).

Projeto de pesquisa de autoria de Alice Prado de Azevedo Antunes, sob a orientação da Profa. Dra. Lésile Piccolotto Ferreira.

A presente proposta de pesquisa informa resumidamente que "(...) Introdução: Estima-se que até 2025 o Brasil alcançará a posição do sexto país do mundo em número de idosos. Uma das alterações comuns na terceira idade é da deglutição (disfagia), que pode prejudicar a qualidade de vida do idoso, aumentar risco de desnutrição, desidratação, pneumonias e até levar ao óbito. Dessa forma a identificação precoce de pacientes com disfagia pode ser uma estratégia para evitar a piora clínica. Sabendo que a equipe de enfermagem é o primeiro contato com o paciente e familiar durante uma internação hospitalar, através desse profissional pode-se iniciar a triagem para verificar a necessidade de avaliação fonoaudiológica antecipada, para minimizar os possíveis riscos pertinentes à disfagia. Objetivo: Identificar a percepção do enfermeiro e do cuidador aos sinais prévios de disfagia, associando à avaliação fonoaudiológica e propor protocolo para rastreamento de disfagia. Método: Trabalho multicêntrico, PUC/SP e Instituto Prevent Senior. Todos os participantes serão voluntários e preencherão termo de consentimento livre e esclarecido. Trata-

Endereço: Rua Ministro Godói, 969 - sala 63 C
Bairro: Perdizes **CEP:** 05.015-001
UF: SP **Município:** SÃO PAULO
Telefone: (11)3670-8466 **Fax:** (11)3670-8466 **E-mail:** cometica@pucsp.br



Continuação do Parecer: 2.747.235

se de um pesquisa desenvolvida em um hospital de médio porte de São Paulo. Será dividida em três fases, sendo a primeira aplicação de um questionário à todos os enfermeiros da rede de internação e pronto atendimento através da ferramenta on-line Google Forms®. Nesse questionário busca-se identificar a percepção do enfermeiro quanto aos sinais possíveis de disfagia. Em segundo momento, será realizada avaliação fonoaudiológica, em 60 pacientes, sendo 30 sinalizados pelo enfermeiro com risco de disfagia e 30 sem sinalização prévia do enfermeiro, a qual será classificado o grau de disfagia através da escala FOIS. Nesse momento de avaliação o cuidador principal responderá através de questionário sobre a sua percepção quanto aos riscos de disfagia do Idos que cuida. Os dados serão analisados estatisticamente, comparando os achados da percepção do enfermeiro e cuidador ao risco de disfagia à avaliação fonoaudiológica. Por fim, pretende-se com esse trabalho a criação de um protocolo de triagem para disfagia em idosos.*

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar a percepção do enfermeiro e cuidador principal aos sinais prévios de disfagia, associando a avaliação fonoaudiológica.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Atendem satisfatoriamente ao que está disposto e é recomendado na Resolução CNS/MS n. 466/12 que trata das pesquisas que envolvem seres humanos.

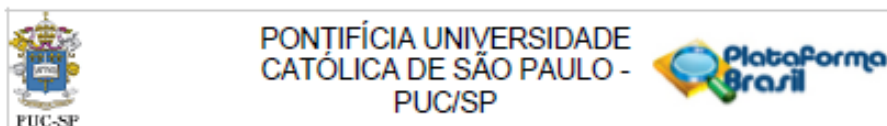
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O trabalho encontra-se em boa fase de desenvolvimento; é bem estruturado e bem escrito; prenuncia resultados bastante contributivos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados a contento, conforme orienta a Resolução CNS/MS n° 466/12, os Regimento e Regulamento Interno do Comitê de Ética em Pesquisa, campus Monte Alegre da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - CEP-PUC/SP e o Manual Ilustrado da Plataforma Brasil, disponíveis para consulta no site: www.pucsp.br/cometica

Endereço: Rua Ministro Godói, 969 - sala 63 C
 Bairro: Perdizes CEP: 05.015-001
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)3670-8466 Fax: (11)3670-8466 E-mail: cometica@pucsp.br



Continuação do Parecer: 2.747.235

Recomendações:

Recomendamos que o desenvolvimento da pesquisa siga os fundamentos, metodologia, proposições, pressupostos em tela, do modo em que foram apresentados e avaliados por este Comitê de Ética em Pesquisa. Qualquer alteração deve ser imediatamente informada ao CEP-PUC/SP, indicando a parte do protocolo de pesquisa modificada, acompanhada das justificativas.

Também, a pesquisadora deverá observar e cumprir os itens relacionados abaixo, conforme indicado pela Res. 466/12:

- a) desenvolver o projeto conforme delineado;
- b) elaborar e apresentar o relatório final;
- c) apresentar dados solicitados pelo CEP, a qualquer momento;
- d) manter em arquivo, sob sua guarda, por um período de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa, os seus dados, em arquivo físico ou digital;
- e) encaminhar os resultados para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico participante do projeto;
- f) justificar, perante o CEP, Interrupção do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

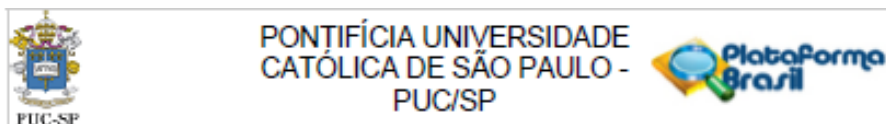
Não há, portanto, recomendamos à aprovação da pesquisa ao Colegiado do CEP-PUC/SP.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P ROJETO_1152086.pdf	20/06/2018 18:15:42		Acelto
Outros	oficio_percepcaoenf.docx	20/06/2018 18:14:56	ALICE PRADO DE AZEVEDO	Acelto
Folha de Rosto	Folha_rosto_AANTUNES.pdf	15/06/2018 07:29:50	ALICE PRADO DE AZEVEDO	Acelto
Outros	Parecer_merito_ALICE.pdf	15/06/2018 07:29:30	ALICE PRADO DE AZEVEDO	Acelto
TCLE / Termos de	termo_responsavel.doc	15/06/2018	ALICE PRADO DE	Acelto

Endereço: Rua Ministro Godói, 969 - sala 63 C
 Bairro: Perdizes CEP: 05.015-001
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)3670-8466 Fax: (11)3670-8466 E-mail: cometica@pucsp.br



Continuação do Parecer: 2.747.235

Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_responsavel.doc	07:28:43	AZEVEDO ANTUNES	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	CEP_MESTRADO.docx	15/06/2018 07:27:44	ALICE PRADO DE AZEVEDO ANTUNES	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_cuidador.doc	15/06/2018 07:26:20	ALICE PRADO DE AZEVEDO ANTUNES	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_enfermeiro.doc	15/06/2018 07:26:12	ALICE PRADO DE AZEVEDO ANTUNES	Acelto
Outros	TermoexequibilidadeAAntunes.pdf	12/06/2018 11:11:47	ALICE PRADO DE AZEVEDO	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 29 de Junho de 2018

Assinado por:
Antonio José Romera Valverde
(Coordenador)

Endereço: Rua Ministro Godói, 969 - sala 63 C
Bairro: Ferzizes CEP: 05.015-001
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)3670-8466 Fax: (11)3670-8466 E-mail: cometica@pucsp.br

Anexo II - Termo de consentimento livre e esclarecido (RaDI) (Preenchimento do paciente)

Você está sendo convidado a participar da pesquisa que se intitula “Utilização do protocolo Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) no ambiente hospitalar”. O objetivo deste estudo é verificar a possibilidade do uso do protocolo de rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos (RaDI) ao ambiente hospitalar.

Nesta pesquisa, você preencherá o protocolo identificando se apresenta algum dos sintomas listados.

Sua participação acontecerá por meio do preenchimento do formulário com riscos praticamente nulos uma vez que não envolve materiais, equipamentos ou atividades que possam acarretar prejuízos físicos ou emocionais.

Fica claro que sua participação é voluntária, não sendo obrigado a responder o questionário, caso não queira. Seus dados serão mantidos em sigilo.

Eu _____,
CPF _____, concordo com a participação voluntária na pesquisa “Utilização do protocolo Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) no ambiente hospitalar”, que tem por objetivo verificar a possibilidade do uso do protocolo de rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos (RaDI) ao ambiente hospitalar, conduzido pela fonoaudióloga e pesquisadora Alice Prado de Azevedo Antunes. Caso necessite de maiores esclarecimentos, entrarei em contato pelo telefone da pesquisadora (11) 98674-0702, pelo ramal 1860 ou no Programa de Estudos Pós-graduados em Fonoaudiologia, Rua Ministro Godoi, 969 – 4º andar – sala 4E-13 – Perdizes - São Paulo/SP - CEP 05015-901, telefone (11) 3670-8518.

São Paulo, ____/____/____

Assinatura do paciente

Anexo III - Termo de consentimento livre e esclarecido (RaDI) (Preenchimento do acompanhante)

O paciente que o senhor está acompanhando, está sendo convidado para participar da pesquisa “Utilização do protocolo Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) no ambiente hospitalar”.

O objetivo deste estudo é verificar a possibilidade do uso do protocolo de rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos (RaDI) ao ambiente hospitalar.

Nesta pesquisa, você preencherá o protocolo identificando se observa algum dos sintomas listados no idoso que você acompanha.

Sua participação acontecerá por meio do preenchimento do formulário com riscos praticamente nulos uma vez que não envolve materiais, equipamentos ou atividades que possam acarretar prejuízos físicos ou emocionais.

Fica claro que sua participação é voluntária, não sendo obrigado a responder o questionário, caso não queira. Seus dados serão mantidos em sigilo.

Eu _____,
CPF _____, acompanhante do idoso _____,
concordo com a participação voluntária na pesquisa “Utilização do protocolo Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) no ambiente hospitalar”, que tem por objetivo verificar a possibilidade do uso do protocolo de rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos (RaDI) ao ambiente hospitalar, conduzido pela fonoaudióloga e pesquisadora Alice Prado de Azevedo Antunes. Caso necessite de maiores esclarecimentos, entrarei em contato pelo telefone da pesquisadora (11) 98674-0702, pelo ramal 1860 ou no Programa de Estudos Pós-graduados em Fonoaudiologia, Rua Ministro Godoi, 969 – 4º andar – sala 4E-13 – Perdizes - São Paulo/SP - CEP 05015-901, telefone (11) 3670-8518.

São Paulo, ____/____/____

Assinatura do acompanhante

Anexo IV - Termo de consentimento livre e esclarecido (Avaliação - paciente)

O senhor está sendo convidado para participar da pesquisa “Utilização do protocolo Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) no ambiente hospitalar”.

A pesquisa será feita por meio da avaliação fonoaudiológica realizada pela fonoaudióloga e pesquisadora mestranda Alice Prado de Azevedo Antunes. Serão seguidos todos os protocolos da instituição, não sendo necessário sair do padrão de uma rotina avaliação padrão.

O risco possível é de broncoaspiração, e deve ser evitado através da avaliação prévia do estado clínico do paciente: padrão respiratório, frequência cardíaca, estado de alerta, nível cognitivo, bem como avaliação das estruturas orofaciais e adequação de decúbito antes da oferta de alimento, com consistência facilitadora.

Fica claro que a participação é voluntária, o sujeito pode se retirar quando quiser do estudo e sua identidade será preservada. Para participar do estudo o voluntário não ganhou nenhum benefício.

Eu _____,
CPF _____, concordo com a participação voluntária na pesquisa “Utilização do protocolo Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) no ambiente hospitalar”, que tem por objetivo verificar a possibilidade do uso do protocolo de rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos (RaDI) ao ambiente hospitalar, conduzido pela fonoaudióloga e pesquisadora Alice Prado de Azevedo Antunes. Caso necessite de maiores esclarecimentos, entrarei em contato pelo telefone da pesquisadora (11) 98674-0702, pelo ramal 1860 ou no Programa de Estudos Pós-graduados em Fonoaudiologia, Rua Ministro Godoi, 969 – 4º andar – sala 4E-13 – Perdizes - São Paulo/SP - CEP 05015-901, telefone (11) 3670-8518.

São Paulo, ____/____/____

Assinatura do paciente

Anexo V - Termo de consentimento livre e esclarecido (Avaliação - acompanhante)

O paciente que o senhor está acompanhando, está sendo convidado para participar da pesquisa “Utilização do protocolo Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) no ambiente hospitalar”.

A pesquisa será feita por meio da avaliação fonoaudiológica realizada pela fonoaudióloga e pesquisadora mestranda Alice Prado de Azevedo Antunes. Serão seguidos todos os protocolos da instituição, não sendo necessário sair do padrão de uma rotina avaliação padrão.

O risco possível é de broncoaspiração, e deve ser evitado através da avaliação prévia do estado clínico do paciente: padrão respiratório, frequência cardíaca, estado de alerta, nível cognitivo, bem como avaliação das estruturas orofaciais e adequação de decúbito antes da oferta de alimento, com consistência facilitadora.

Fica claro que a participação é voluntária, o sujeito pode se retirar quando quiser do estudo e sua identidade será preservada. Para participar do estudo o voluntário não ganhou nenhum benefício.

Eu _____,
 CPF _____, acompanhante do idoso _____,
 concordo com a participação voluntária na pesquisa “Utilização do protocolo Rastreamento de Disfagia Orofaríngea em Idosos (RaDI) no ambiente hospitalar”, que tem por objetivo verificar a possibilidade do uso do protocolo de rastreamento de disfagia orofaríngea em idosos (RaDI) ao ambiente hospitalar, conduzido pela fonoaudióloga e pesquisadora Alice Prado de Azevedo Antunes. Caso necessite de maiores esclarecimentos, entrarei em contato pelo telefone da pesquisadora (11) 98674-0702, pelo ramal 1860 ou no Programa de Estudos Pós-graduados em Fonoaudiologia, Rua Ministro Godoi, 969 – 4º andar – sala 4E-13 – Perdizes - São Paulo/SP - CEP 05015-901, telefone (11) 3670-8518.

São Paulo, ____/____/____

 Assinatura do acompanhante

Anexo VI - Ferramenta original de Rastreo de Disfagia Orofaringea em Idosos (RaDI)

Questões	Não ⁰	Sim	
		Às vezes ¹	Sempre ²
1. Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?			
2. Faz esforço para engolir?			
3. Sente dor ao engolir?			
4. Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?	() Não ⁰		() Sim ²
5. Tem pigarro depois de engolir?			
6. Sua voz modifica depois de engolir?			
7. Tem engasgo depois de engolir?			
8. Teve pneumonia depois de algum engasgo?			
9. Sente cansaço depois de comer?			
Pontuação Total			

Anexo VII - Protocolo adaptado de Rastreamento de Disfagia Orofaringea em Idosos (RaDI)

Olá! Estamos iniciando um estudo sobre alteração de deglutição e para isso precisamos de sua ajuda para preencher o questionário a seguir.

Data do preenchimento: ____/____/____

Questionário preenchido por: () Paciente
() Acompanhante

Para conhecermos melhor o paciente, por favor preencha os dados abaixo:

Nome do paciente:

Data de nascimento do paciente: ____/____/____

Sexo do paciente: () Feminino () Masculino

Estado civil do paciente:

() Solteiro () Casado () Divorciado () Viúvo

Grau de escolaridade do acompanhante:

() Analfabeto	() Médio – Completo
() Fundamental – Incompleto	() Superior – Incompleto
() Fundamental – Completo	() Superior – Completo
() Médio – Incompleto	() Pós-graduação

Atuação profissional do paciente: () aposentado () ativo

Caso questionário seja respondido por pelo acompanhante, por favor preencher também os dados abaixo:

Data de nascimento do acompanhante: ____/____/____

Sexo do acompanhante: () Feminino () Masculino

Estado civil do acompanhante:

() Solteiro () Casado () Divorciado () Viúvo

É familiar do paciente? () Sim () Não

Grau de parentesco do acompanhante:

() Esposo / esposa

() Sobrinho / Sobrinha

() Filho / Filha

() Neto / Neta

() Pai / Mãe

() Enteadado / Enteadada

() Irmão / Irmã

() Nora / Genro

() outro: _____

É um cuidador remunerado/contratado? () Sim () Não

Quanto tempo você fica com o paciente?

() Todos os dias – período integral

() 3x na semana

() Todos os dias – período noturno

() 4x na semana

() 1x na semana

() 5x na semana

() 2x na semana

() Finais de semana

Grau de escolaridade do acompanhante:

() Analfabeto

() Superior – Incompleto

() Fundamental – Incompleto

() Superior – Completo

() Fundamental – Completo

() Pós-graduação

() Médio – Incompleto

() Médio – Completo

Agora precisamos da sua ajuda para entender como estava a deglutição do paciente internado, NOS DIAS ANTES DA INTERNAÇÃO.

Assinale com um X na tabela, identificando se NÃO apresenta o item, ÀS VEZES, SEMPRE ou se NÃO SABE.

É a sua percepção, não tem certo ou errado!

Questões	Não	Às vezes	Sempre	Não sabe
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?				
Faz esforço para engolir?				
Sente dor ao engolir?				
Tem pigarro depois de engolir?				
Percebe a alteração da voz ao engolir?				
Tem engasgo depois de engolir?				
Sente cansaço depois de comer?				
	Não	Sim		Não sabe
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?				
Teve pneumonia depois de um engasgo?				

Preenchimento da equipe de Fonoaudiologia:

CID HD:

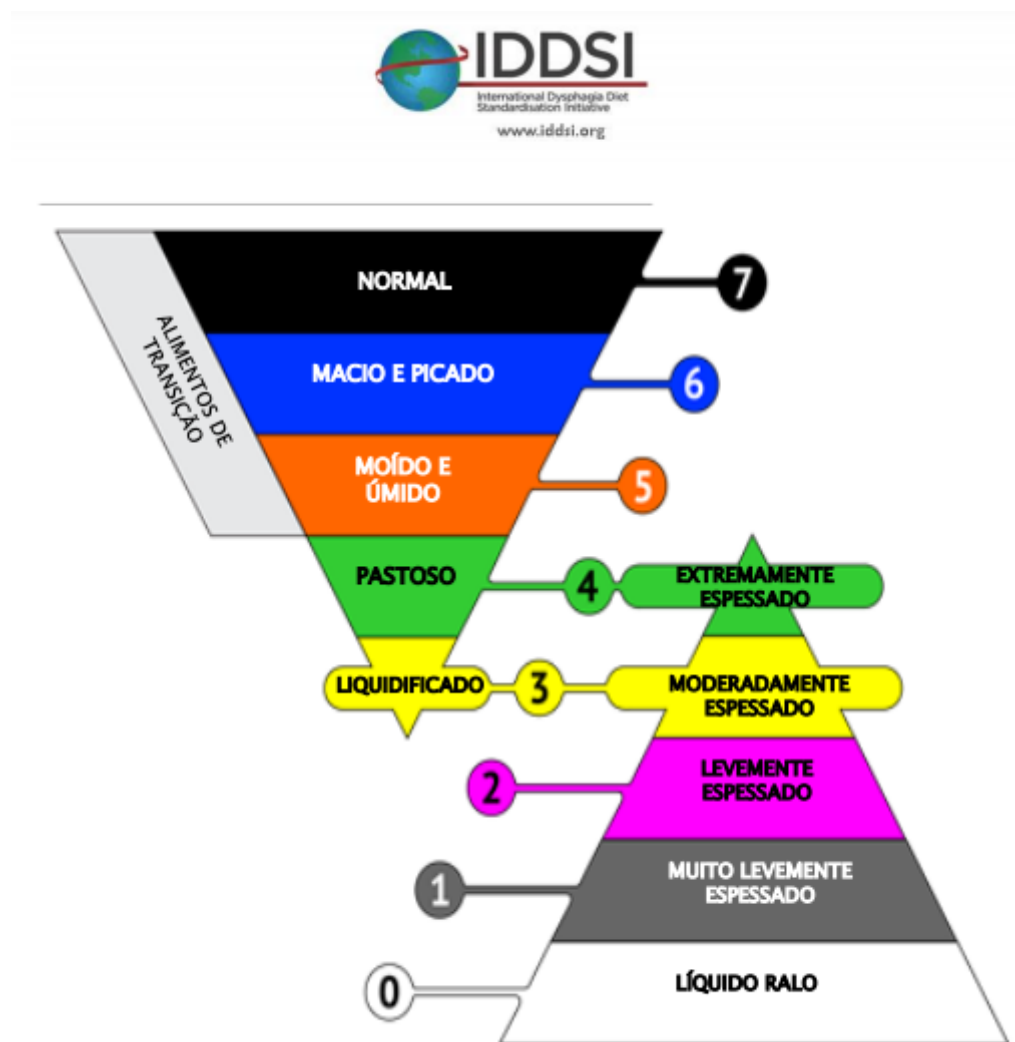
CID AP:

ASHA:

FOIS:

CONDUTA:

Anexo VIII - Diagrama da Iniciativa Internacional de Padronização de Dietas para Disfagia - International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI)



Produzido por: Comitê Internacional de Padronização de Dietas para Disfagia, sob coordenação de: Peter Lam (CAN) & Julie Cichero (AUS), 2015.

Traduzido para o português pela Fga Cristiane Galbeno Rama, 2016.

Anexo IX - RaDI-H

Rastreo de Disfagia Orofaringea para Idosos em ambientes hospitalares

Instrução ao profissional aplicador do questionário:

Acionar a equipe de Fonoaudiologia para avaliação diagnóstica, sempre que o questionário pontuar **4 ou mais**.

NÃO = 0; ÀS VEZES = 1; SEMPRE = 2; SIM = 2; NÃO SABE = 2.

As perguntas, a seguir, são relacionadas a deglutição do paciente internado. Quando sua resposta for “sim”, indique qual a alternativa que melhor expressa o quanto o sintoma é frequente no seu dia a dia (“às vezes” ou “sempre”). Caso não apareça o sintoma sinalize a alternativa “não”, e se não souber se esse sintoma ocorre sinalize a alternativa “Não sabe”

Questões	Não 0	Às vezes 1	Sempre 2	Não sabe 2
Precisa engolir muitas vezes o alimento para fazê-lo descer?				
Faz esforço para engolir?				
Sente dor ao engolir?				
Tem pigarro depois de engolir?				
Percebe a alteração da voz ao engolir?				
Tem engasgo depois de engolir?				
Sente cansaço, falta de ar ou fica ofegante depois de comer?				
	Não 0	Sim 2		Não sabe 2
Perdeu peso por ter dificuldade de engolir?				
Teve pneumonia depois de um engasgo?				