UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Avaliação da Deglutição com a Aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação

Alexandra Maria da Silva Ferreira

Orientação: Maria Gorete Mendonça dos Reis

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Évora, 2017

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Avaliação da Deglutição com a Aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação

Alexandra Maria da Silva Ferreira

Orientação: Maria Gorete Mendonça dos Reis

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Évora, 2017

Há os que se queixam do vento. Os que esperam que ele mude. E os que procuram ajustar as velas.

(William G. Ward)

RESUMO

Considerou a Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, nas áreas de investigação prioritárias em Enfermagem de Reabilitação para 2015-2025, a avaliação de enfermagem de reabilitação em intervenções autónomas do enfermeiro especialista em diversos campos, nomeadamente, a função na deglutição e a validação de escalas.

As perturbações da deglutição representam uma causa de morbilidade e mortalidade importante, e as evidências cientificas apontam para a importância da deteção precoce destas perturbações.

As competências da Enfermagem de Reabilitação abrangem a avaliação e reeducação da deglutição.

Este Relatório visa analisar critica e fundamentadamente o desenvolvimento de competências de especialista e mestre. Elegemos como foco de atenção para o nosso projeto: Avaliação da deglutição pela aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação, tendo por base os objetivos de validação da Escala GUSS; desenvolver competências especificas de enfermagem de reabilitação e intervenções de enfermagem na continuidade dos cuidados.

Palavras-Chave: Enfermagem de Reabilitação, Deglutição, GUSS, Disfagia

ABSTRACT

The evaluations of the swallowing process using the GUSS scale of evaluation: contribution of the rehabilitation nurse

The Assembly of the College of Specialists in Nursing Rehabilitation, considered a priority in the areas of investigation in Rehabilitation Nursing for 2015-2015, the evaluation of rehabilitation in autonomous interventions of nursing specialists in several areas, namely, the function of swallowing and the validation of Screening Scales.

The disturbances of swallowing represent an important cause of morbidity and mortality and the scientific evidence points towards the importance of early detection of disturbances.

The skills of Rehabilitation Nurse cover the evaluation and re-education of swallowing.

This report aims to analyze critically and reasonably the development of specialist and master skills. We choose to focus the attention of our project on: Evaluation of swallowing by the application of the GUSS Scale; the contribution of Rehabilitation Nursing based on the objectives of the GUSS Scale; develop specific skills of rehabilitation nursing and nursing interventions in continuous care.

Keywords: Rehabilitation Nursing, Swallowing, GUSS, Dysphagia

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar o nosso profundo agradecimento,

À Professora Doutora Gorete Reis, pela disponibilidade demonstrada, pela qualidade das sua criticas, pela pertinência das suas observações e pelas palavras de apoio e incentivo nos momentos de desanimo.

À Enfermeira Fátima Fernandes, pelo seu contributo na supervisão das atividades desenvolvidas no decorrer da Unidade curricular.

À Enfermeira Amélia Gracias pelo estimulo, permanente preocupação e apoio constante.

À Enfermeira Ludmila Pierdevara pela amizade, contributo imprescindível na realização deste trabalho e incentivo de não desistir de todo este percurso nos momentos de grande cansaço.

À Enfermeira Inês Ventura e Enfermeira Helen Grant, pela amizade, disponibilidade e partilha de experiências importantes para este trabalho.

Aos profissionais das equipas de saúde, nomeadamente aos Enfermeiros e Médicos do Serviço de Medicina de Lagos, que sempre se mostraram disponíveis neste processo de formação.

Aos doentes e familiares que acompanhei durante a prática clínica e com quem partilhei experiências e que me ajudaram a evoluir enquanto pessoa e profissional de saúde.

À minha família, pela compreensão, apoio e pelas longas ausências.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 11

ANÁLISE DO CONTEXTO 15
Unidade Hospitalar de Lagos do Centro Hospitalar do Algarve 15
Unidade de Internamento do Serviço de Medicina de Lagos 16
Análise da Produção de Cuidados *17*
Problemas Específicos da População-Alvo 23
Pneumonia de Aspiração *23*
Perturbações da Deglutição/Disfagia *25*
Sistema Estomatognático: Estruturas Estáticas e Dinâmicas 26
Construção de um Projeto da Melhoria da Qualidade 43

ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE OS OBJETIVOS DA INTERVENÇÃO PROFISSIONAL 47
Avaliar do Risco da Perturbação da Deglutição - Um Estudo 47
Validação da Escala de GUSS *48*
Desenvolver das intervenções de enfermagem de Cuidados Gerais 51
Desenvolver das intervenções Especificas de Enfermagem de Reabilitação 51

ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE OS CONTEÚDOS E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL 53
Fundamentação das Intervenções de Enfermagem de Reabilitação 53
Prestação Direta de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação 67
Prestação de Cuidados Globais de Enfermagem 69
Resultados e Discussão 70

ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE AS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS E DESENVOLVIDAS 77
Competências comuns do enfermeiro especialista 78
Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação 83
Competências de mestre 84

BIBLIOGRAFIA 92

ANEXOS 101

Anexo A - Aspetos da inervação e função das estruturas relevantes para a deglutição 102

Anexo B - Descrição da função dos pares de nervos cranianos da deglutição 107

Anexo C- Projeto de Melhoria Continua dos Cuidados de Enfermagem 109

Anexo D - Escala de GUSS: caraterísticas 126

Anexo E - Formação em serviço da Escala GUSS 130

Anexo F - Norma Procedimento de Enfermagem sobre a Intervenção de enfermagem na prevenção da pneumonia de aspiração por disfagia 135

Anexo G- Proposta de Projeto do Trabalho de Projeto - Modelo T 005 143

Anexo H – Autorização do autor para a utilização e validação da Escala de GUSS 150

Anexo I –Requerimento ao Conselho de Administração do CHA, E. P.E para a realização do estudo e autorização 152

Anexo J - Consentimento Informado para Inclusão no Projeto 156

Anexo K - Pedido de parecer e autorização à Comissão de Ética da Universidade de Évora 159

Anexo L - Resumo do estudo "Tosse Assistida Mecanicamente no Idoso no Serviço de Medicina". 167

Anexo M – Certificado da comunicação Oral no XXII Congresso Nacional de Medicina Interna 170

Anexo N - Procedimento de Avaliação da Cavidade Oral e Orofaríngea 172

Anexo O - Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação para a Pessoa com Perturbação de Deglutição 175

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-Limites da Cavidade Oral 28
Figura 2-Músculos da Língua 30
Figura 3-Plano Posterior da Faringe 31
Figura 4-Plano Anterior da Laringe 35
Figura 5- Fases da Deglutição 39
Figura 6-Mecanismos Fisiológicos da Deglutição 40
Figura 7-Curva ROC 50
Figura 8-Alterações dos Nervos Cranianos da Deglutição - Achados Clínicos 56
Figura 9-Excursão Laríngea 58
Figura 10-Manobras de Deglutição 66
Figura 11-Disfagia Grave- Alterações na 1ª fase da Escala GUSS 71
Figura 12-Disfagia Grave- Alterações na 2ª fase da Escala GUSS 71
Figura 13-Disfagia Moderada da Escala GUSS 72
Figura 14-Disfagia Ligeira da Escala GUSS 72
Figura 15-Resultados da Escala de Coma de Glasgow 73
Figura 16-Resultados da Avaliação Percetiva/Clinica da Deglutição 74

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Índice de concordância entre pares de observadores..... 49
Tabela 2 - Resultados da Disfagia por Grau de Severidade 70

LISTA DE ACRÓNIMOS

AVC - Acidente Vascular Cerebral

AVD - Atividades de Vida Diária

CHA - Centro Hospitalar do Algarve

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECG - Escala de Coma de *Glasgow*

ER - Enfermeiro de Reabilitação

GUSS - *Gugging Swallowing Screen*

NIHSS - *National Institute of Health Stroke Scale*

OE - Ordem dos Enfermeiros

PMCCE - Projeto de Melhoria Continua dos Cuidados de Enfermagem

PFT- Pico de Fluxo de Tosse

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

SAPE - Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem

SE - Sistema Estomatognático

SML - Serviço de Medicina de Lagos

SNG - Sonda Nasogástrica

INTRODUÇÃO

A prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação exige especificidade, rigor e conhecimentos técnico-científicos, baseados na evidência, que associam saberes de diferentes áreas, e devem estar acessíveis a todos os que deles carecem, encontrando-se integrados no sistema de saúde. Um dos princípios que tem orientado a afirmação e reconhecimento da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, está intrinsecamente relacionado com a concretização de desafios assentes em planos e projetos.

Neste sentido e no âmbito da unidade curricular Relatório do Curso de Mestrado em Enfermagem, Especialização em Enfermagem de Reabilitação, promovido pela Associação de Escolas Superiores de Enfermagem e de Saúde, foi proposto a realização de um Relatório de Estágio para obtenção de Grau de Mestre em Enfermagem. Pretende este documento não só apresentar o relato critico das experiências de aprendizagem vividas no Estágio Final, como também representar objeto de apreciação e discussão pública para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação.

O Serviço de Medicina de Lagos (SML) do Centro Hospitalar do Algarve (CHA) E.P.E., foi o palco para o desenvolvimento do Estágio Final, que teve o horizonte temporal de 16 semanas, entre outubro de 2016 e janeiro de 2017. Foi dada particular atenção à Avaliação da Deglutição com a Aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação, tendo-se implementado um instrumento de monitorização do risco de disfagia. Em simultâneo foram sendo desenvolvidas competências de enfermeiro especialista de Enfermagem de Reabilitação, o desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista e a aquisição de competências de mestre.

É missão dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação, garantir a manutenção das capacidades funcionais dos utentes, prevenir complicações e evitar incapacidades, melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (Ordem dos Enfermeiros, 2011a). Eis porque se considera que as experiências aqui criticamente relatadas se inserem nesta finalidade.

A perturbação da deglutição está relacionada a algumas complicações, como o aumento de secreções que conduzem à obstrução das vias respiratórias e à pneumonia de aspiração, desidratação devido a alterações de hemoconcentração, medo e receio de comer ou de beber, perda de peso e má nutrição (Hoeman, 2011; Cordeiro & Menoita, 2012).

Segundo World Gastroenterology Organization (2014), uma em cada 17 pessoas desenvolverá alguma forma de disfagia na vida. No Reino Unido, um estudo de 2011 constatou uma taxa de prevalência de 11% de disfagia na população em geral (Holland G, Jayasekeran V, Pendleton N, Horan M, Jones M, 2011). Afeta 40-70% dos doentes com Acidente Vascular Cerebral (AVC); 60-80% dos doentes com doenças neurodegenerativas; até 13% dos adultos com idades ≥65 anos; e 51% das pessoas idosas institucionalizadas (Turley, R , Cohen, 2009; Lin, LC., Wu, SC., Chen, HS., Wang, TG., Chen, 2002). Doentes com cancro da cabeça e pescoço submetidos a radioterapia, também apresentam em 60 -75% (World Gastroenterology Organization, 2014).

No SML, constatou-se uma taxa de prevalência de pneumonia de aspiração de 6,67% (Pierdevara & Eiras, 2016). Estas e outras complicações constituem um problema acrescido para a pessoa em programa de reabilitação, porque agravam a incapacidade primária e agregam nova incapacidade à existente.

Assim, o Estágio Final permitiu a atuação do enfermeiro especialista de reabilitação face à presença a um problema especifico, o risco de disfagia, onde uma avaliação precoce associada a intervenções especificas podem prevenir as complicações e perspetivar ganhos em saúde. As evidências científicas apontam que a deteção e consequente intervenção precoce na disfagia reduzem não apenas estas complicações, mas também o tempo de internamento hospitalar e os custos que lhes estão associados. Essas são razões para que Suiter, DM & Leder (2008) tenham referido ser fundamental a identificação precoce da disfagia através da realização de uma avaliação clínica global de qualquer utente suspeito de apresentar disfagia.

Está plasmado no Regulamento de Exercício Profissional dos Enfermeiros, a utilização de técnicas próprias da profissão que visam a manutenção e recuperação das funções onde se incluem a alimentação e a respiração. Assistir a pessoa na atividade de vida comer e beber, pressupõe que o enfermeiro seja capaz de avaliar o processo de deglutição e os fatores associados para garantir segurança e conforto. No entanto, a

triagem de fatores de risco de disfagia permite planear intervenções de enfermagem com vista a diminuir a prevalência das pneumonias de aspiração e trazer ganhos em saúde (Schrock, Bernstein, Glasenapp, Drogell, & Hanna, 2011). Neste sentido o Enfermeiro de Reabilitação (ER) tem um papel de destaque, porque tem como lema de atuação melhorar a funcionalidade, promover a independência e maximizar a satisfação da pessoa, preservando a sua auto estima (Ordem dos Enfermeiros, 2011b).

Estamos assim, em situação de demostrar uma responsabilidade acrescida que é afinal, um estímulo diário ao exercício profissional de excelência e ao mesmo tempo conferir visibilidade aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação.

O Estágio Final representa um momento privilegiado de contacto com a prática clínica, na medida em que permite ao estudante aprofundar os conhecimentos, confrontando-os com as situações reais do mundo da Enfermagem e, neste caso concreto, da Enfermagem de Reabilitação. Os ensinos clínicos são, portanto, momentos importantes de aprendizagem e de desenvolvimento individual e profissional. Ideia reiterada por Carvalhal (2003) citado por Simões, Alarcão & Costa (2008, p.92), ao defender que o ensino clínico "(…) proporcionará a consolidação e o desenvolvimento de novos conhecimentos, ou seja, permitirá desenvolver um saber contextualizado". Apesar da teoria e a prática constituírem uma "verdade relativa de indissociabilidade", pois elas coexistem numa base de complementaridade, há que enaltecer a ideia sustentada por Quinn (1985) citado pelos autores supramencionados, ao referir que o ensino clínico "é o local onde a prática real de enfermagem é aprendida em oposição à natureza idealista da escola" (Simões, JF; Alarcão, I; Costa, 2008, p.93).

Este Estágio Final encontrou-se fundamentalmente direcionado para o desenvolvimento de competências de ER, dando-se uma atenção particular à pessoa com disfagia, uma área temática muito pouco desenvolvida pela enfermagem de reabilitação, tendo por isso durante este momento formativo, permanecido a vontade incessante de desenvolver intervenções no âmbito da enfermagem de reabilitação.

Para desenvolver competências especificas na área de reabilitação e competências de mestre, apresentamos, atempadamente um projeto com os seguintes objetivos: validar a Escala de GUSS; desenvolver intervenções de enfermagem de reabilitação para a

prestação de cuidados à pessoa com alterações da deglutição; desenvolver intervenções de enfermagem na continuidade dos cuidados, face ao risco de disfagia.

Quanto a metodologia trata-se de um estudo prospetivo, transversal com abordagem quantitativa, antecedido de revisão bibliográfica narrativa. Os passos para seu desenvolvimento constaram de diagnóstico da situação e planeamento de ações prioritárias baseadas em fundamentação científica. A sua estrutura, seguiu as orientações globais contidas no Regulamento da unidade curricular Relatório Final.

As partes que o compõem são constituídas por cinco capítulos, exceto a introdução, as conclusões, as referências bibliográficas e os anexos. Assim, no primeiro capítulo é realizado uma análise do contexto, nomeadamente características do ambiente onde se desenvolveu o Estágio Final; análise da produção de cuidados e a caracterização geral da população/utentes; os problemas específicos da população alvo; as perturbações da deglutição/disfagia; o sistema estomatognático; e a construção de um projeto da melhoria da qualidade. No segundo capítulo contempla uma análise reflexiva sobre os objetivos e a sua relação com a intervenção profissional, relatando-se um estudo sobre a avaliação do risco da perturbação da deglutição, e o percurso realizado para a validação Escala GUSS; e o desenvolvimento das intervenções de enfermagem dos cuidados gerais e especificas de enfermagem de reabilitação. O terceiro capítulo compreende uma análise reflexiva sobre os conteúdos e estratégias de intervenção profissional, nomeadamente a fundamentação das intervenções de enfermagem de reabilitação; a prestação direta de cuidados de enfermagem de reabilitação e de cuidados globais de enfermagem que contempla os resultados. No quarto capítulo, é relatado como foram mobilizadas e adquiridas as competências, através de análise reflexiva sobre as competências adquiridas e desenvolvidas, nomeadamente as competências comuns do enfermeiro especialista, competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, e competências de mestre. Por último, no quinto capitulo, é apresentada a análise reflexiva sobre o processo de avaliação e controlo.

A organização atribuída ao presente documento obedece às indicações dispostas no Regulamento do Estágio Final e Relatório dos Mestrados em Enfermagem, fornecido pelo Diretor de Curso, e no que respeita a referenciação segue as regras preconizadas pela sexta edição do *Publication Manual da American Psychological Association*, e respeita o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

ANÁLISE DO CONTEXTO

Unidade Hospitalar de Lagos do Centro Hospitalar do Algarve

A Unidade Hospitalar de Lagos insere-se no CHA E.P.E, um Centro Hospitalar criado pelo Decreto-lei n.º 69/2013, de 17 de maio, e resultou da fusão entre o Hospital de Faro e o Centro Hospitalar do Barlavento Algarvio (Hospital de Portimão e Hospital de Lagos).

O CHA integra-se no Sistema Nacional de Saúde, como uma pessoa coletiva de direito público de natureza empresarial, é dotado de autonomia administrativa, financeira e patrimonial e consolida como unidade de excelência no sistema de saúde, com recursos técnicos e terapêuticos, com competência, saber e experiência dos mais variados profissionais (Centro Hospitalar Algarve, 2015).

A Unidade Hospitalar de Lagos, localiza-se no antigo Hospital Distrital com uma típica estrutura física da época e sendo a resposta em saúde para a maioria da população do barlavento algarvio, mais especificamente dos concelhos, de Vila do Bispo, Lagos, Aljezur, Portimão, Lagoa. Dispõe de áreas/departamentos de apoio direto ao cidadão incluindo o Serviço de Urgência Básica; Serviço de Medicina; Serviço de Consulta Externa, Serviço de Farmácia e Serviços de meios complementares de diagnósticos como radiologia, ecografia e análises clinicas.

Os enfermeiros constituem o maior grupo profissional da área da saúde. Pela natureza e especificidade das funções, processam as informações clínicas nos sistemas de informação e de documentação sobre a saúde dos cidadãos. Para que seja aceite, torna-se necessário que os cuidados de enfermagem sejam baseados numa metodologia científica.

Inseridos numa organização que desenvolve um conjunto de valores, pressupostos e regras implícitas que guiam o comportamento dos seus profissionais, esta Unidade Hospitalar sustenta um Quadro de Referências de 19 de dezembro de 2012. No sentido em que a enfermagem, enquanto ciência que requer a existência de conceitos próprios que deem significado e direção à sua prática, tornando-a mais clara, definida e fundamentada, o Modelo Teórico de Enfermagem implementado, é o Modelo de Vida de *Nancy Roper, Logan e Thierney*.

Quanto à Missão do Serviço de Enfermagem consiste em prestar cuidados de enfermagem individualizados, globais e de qualidade, eficazes e eficientes, dando resposta às necessidades de saúde dos doentes/utentes/família; promover a articulação entre instituições, tendo em vista a continuidade dos cuidados; promover a formação e incentivo à valorização pessoal e profissional; contribuir para a formação de estudantes de enfermagem, e incentivar e participar na investigação em Enfermagem.

A Visão do Serviço de Enfermagem compreende uma referência nos domínios da Enfermagem e da excelência na prestação e gestão, desenvolvendo competências e promovendo atividades que conduzam à valorização profissional e imagem social dos enfermeiros desta Unidade Hospitalar e a enfermagem em geral.

Os Padrões da Qualidade dos Cuidados têm no quadro de Referência a excelência do Exercício profissional, sustentado nos enunciados descritivos: a satisfação dos clientes; a promoção da saúde; a prevenção de complicações; o bem-estar e o autocuidado; a readaptação funcional e a organização dos cuidados de enfermagem.

Unidade de Internamento do Serviço de Medicina de Lagos

O SML situa-se no 1º piso da Unidade Hospitalar de Lagos, tem uma capacidade de 40 camas distribuídas por várias enfermarias. Os recursos materiais destacam-se o material de ajudas técnicas como as canadianas, os andarilhos, as faixas elásticas, pesos em formato de saco de areia, bastão, ciclo ergómetro, inspirómetro de incentivo, espirómetro, Pico de Fluxo de Tosse, *Apnealink,* equipamento de tosse mecanicamente assistida e ventiladores mecânicos para a ventilação mecânica não invasiva.

Compreende, como em qualquer serviço de saúde, uma equipe multidisciplinar, conta com profissionais médicos, enfermeiros, assistente social, fisioterapeuta, dietista e funcionárias administrativas. Não integra de uma forma permanente o médico fisiatra e a terapia da fala. O médico fisiatra desloca-se esporadicamente ao SML, e os doentes que necessitarem de terapia da fala, são encaminhados para o CHA, Unidade de Portimão.

No que concerne à equipa de enfermagem, é constituída por 32 enfermeiros, incluindo a Enfermeira Chefe e uma Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Esta profissional é responsável pela referenciação de doentes para a Rede

Nacional Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), e conjuntamente com a assistente social e o fisioterapeuta, avaliam as situações dos doentes, articulam cuidados e planeiam as altas de acordo a situação clínica e socioeconómica do doente, família ou cuidador. Os restantes elementos de enfermagem prestam cuidados gerais, seguindo o método de trabalho do enfermeiro responsável.

Os registos são realizados informaticamente no Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem (SAPE), software aplicacional que usa como referencial de *linguage, a International Classification for Nursing Practice do International Council of Nurses* – CIPE. Portanto, existem condições facilitadoras para a orientação dos cuidados pela metodologia científica com linguagem comum.

As situações mais frequentes que motivam o internamento incluem a insuficiência cardíaca descompensada, insuficiência respiratória, infeções respiratórias, doenças neurológicas, com destaque para o Acidente Vascular Cerebral (AVC) e doenças do foro oncológico. Tendo em linha de conta a média de idades dos utilizadores deste Serviço, constituem problemas específicos as alterações que surgem na sequência do próprio processo de envelhecimento, aliadas às diversas comorbilidades presentes.

Análise da Produção de Cuidados

A qualidade em saúde não se obtém apenas com o exercício profissional dos enfermeiros, no entanto, não pode ser negligenciado ou deixado invisível nos esforços para obter qualidade em saúde. A OE coloca a qualidade como um dos seus desígnios, definindo em 2001 os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem e os seus enunciados descritivos, os quais devem ser cumpridos e reger a atuação dos enfermeiros diariamente.

Nesta premissa, a qualidade dos cuidados de enfermagem no SML tem por base um Quadro de Referências assente nos seguintes pilares: o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE); o Código Deontológico do Enfermeiro; os Padrões de Qualidade (Enquadramento Conceptual e Enunciados Descritivos); as Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais e o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista.

Na área da especialidade de enfermagem, existe um ER. Desempenhamos um papel fundamental, não só por ser o mais diferenciado, como também por direcionar o doente e os seus significativos, nomeadamente na utilização dos serviços que lhe facultem as ajudas necessárias à sua reabilitação. Ora, compete-nos conceber, implementar, monitorizar e avaliar programas de reabilitação de cariz diferenciado, baseando por isso, na identificação das necessidades específicas da pessoa ou grupo, delineando os chamados problemas reais ou potenciais, intervindo ao nível da reeducação funcional cardiorrespiratória, motora, sensorial, cognitiva, da função eliminação, alimentação e ainda da sexualidade. Para além disso, assumimos um papel de destaque no treino de atividades da vida diária e treino motor e cardiorrespiratório, com o intuito major de promover ações de índole preventivo, manter ou melhorar a capacidade funcional, prevenir complicações, evitar incapacidades ou atuar no plano de minimização do impacto das incapacidades instaladas a nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca e motora (Ordem dos Enfermeiros, 2011b).

A responsabilidade, funciona no nosso entender, como um estímulo diário no exercício profissional daquele que pretende tornar excelentes os cuidados que presta, e assim conferir a imprescindibilidade à Enfermagem de Reabilitação e à dos cuidados gerais.

Num processo de reabilitação solicitamos, sempre que possível, a colaboração dos restantes elementos constituintes do Serviço. É neste espirito, uma equipa de reabilitação e o processo de cuidados que Hesbeen (2003), alerta para uma visão vasta e fértil, por parte dos profissionais de saúde, para um olhar que não se deve restringir ao que o corpo ou as características da pessoa deixam transparecer. Todos os profissionais são mediadores no processo de reabilitação, que tornam possível, tanto no seu meio profissional, como na sociedade em geral, atenuar o peso da deficiência, do sofrimento, da incapacidade, da diferença, da exclusão. Todos podem, deste modo, contribuir para esses objetivos sendo a equipa a sede da combinação dos recursos.

A procura da qualidade de saúde, deve ser construída e orientada em torno de projetos de cuidados, dirigidos aos utentes e seus próximos. Nesta senda se coloca o SML. Estamos, portanto, em condição de afirmar que com a colaboração dos restantes profissionais na continuidade dos cuidados e tendo por base os pilares do quadro de

referencias do CHA Unidade de Portimão e Lagos e a tipologia de utentes internados, desenvolvemos cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação ao doente com doenças respiratórias e neurológicas, na fase aguda, cronica agudizada ou de sequelas.

Cuidados especializados de enfermagem de reabilitação ao utente com doenças respiratórias nas fases aguda, ou crónica agudizada

No que diz respeito à prestação de cuidados ao doente com alteração da função respiratória, a nossa atuação visa, essencialmente, responder a alterações fisiológicas que surgem associadas às patologias crónicas, às agudizações, à má gestão do regime terapêutico. Não é de negligenciar as doenças que, associadas ao envelhecimento, modificam o curso da doença.

No contexto em que os utentes internados são na sua grande maioria pessoas idosas, assumimos não só uma ação curativa focada no problema atual da pessoa com vista à sua resolução, melhorando a funcionalidade que se encontra comprometida, mas também temos como enfoque, a prevenção, na medida em que vemos holisticamente a pessoa. O sucesso deste objetivo reduz os reinternamentos.

Como afirma Cordeiro & Menoita (2012), as afeções do foro respiratório de carácter crónico constituem um elevado impacto quer a nível socioeconómico quer na qualidade de vida da pessoa e família, pelo que a articulação com outras entidades prestadoras de cuidados de saúde é fundamental para que haja continuidade de cuidados ao doente. Como elo e elemento mais capacitado para promover a autonomia do doente e melhoria da funcionalidade, articulamos os cuidados com a comunidade, através da referenciação para a RNCCI. Ainda, comungamos a premissa da Direção Geral de Saúde (2015, p.1) ao referir a Reabilitação Respiratória como "uma intervenção global e multidisciplinar, baseada na evidência, dirigida a doentes com doença respiratória crónica, sintomáticos e, frequentemente, com redução das suas atividades de vida diária. Integrada no tratamento individualizado do doente, a reabilitação respiratória é desenhada para reduzir os sintomas, otimizar a funcionalidade, aumentar a participação social e reduzir custos de saúde, através da estabilização ou regressão das manifestações sistémicas da doença".

Esta é uma das razões para que os profissionais procurem capacitar-se para atender estas pessoas frequentando cursos de Ventilação Mecânica. A eficácia desta abordagem terapêutica no programa de Reeducação Funcional Respiratória (RFR), veio contribuir na obtenção de excelentes resultados na redução de ventilação invasiva, com diminuição da demora média de internamento hospitalar e taxa de mortalidade (Esquinas, 2010).

Aquando a nossa atuação e planeamento de um programa de reabilitação, temos ao dispor, dispositivos e equipamentos para em articulação com a equipe médica, direcionar um tratamento de reabilitação e manutenção mais eficaz. Neste contexto, recorremos ao Pico de Fluxo de Tosse (PFT) para avaliar a eficácia da tosse; a oximetria noturna, para aferir as possíveis flutuações na saturação arterial de oxigênio; o *apnealink*, para avaliar as apneias obstrutivas e/ou centrais, e o espirómetro para realizar espirometrias e aferir os síndromes respiratórios.

Mediante a afeção respiratória implementámos programas de RFR. Tendo em consideração a situação clínica incluímos o ensino, o treino das técnicas com o objetivo de promover o autocuidado e a continuidade dos cuidados nos diversos contextos; a monitorização da eficácia dos programas de intervenção, e a educação junto do utente, família ou cuidador para uma gestão da doença crónica e prevenir exacerbações.

Na perspetiva de uma avaliação mais global recorremos a uma variedade de escalas como a Escala de *Borg* Modificada; Escala de Sonolência de *Epworth*; Escala de avaliação de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), (COPD *Assessment Test* (CAT)).

Cuidados especializados de enfermagem de reabilitação ao doente com doenças neurológicas nas fases aguda, crónica ou de sequelas.

O SML confronta-se com um aumento exponencial de situações incapacitantes com problemas de dependência e/ou défice funcional, que demandam suporte social, familiar ou de saúde. Contudo, o foco das intervenções dirige-se ao treino das AVDs, arquitetadas em programas de reabilitação global. As AVD's são todas as coisas que as pessoas fazem na sua vida quotidiana, num contínuo dependência-independência necessitando de auxílio quando são incapazes de realizar essas atividades de modo independente, Roper *cit in* Hoeman (2000).

Para ajudar a pessoa a alcançar a melhor condição possível, o nosso foco de atenção são as situações patológicas, agudas ou crónicas. Esta conduta vem ao encontro de Marques-Vieira, C; Sousa, L. (2016, p.63) ao referirem que "preocupa-se com a capacitação e desenvolvimento de competências que lhe permitem integrar-se/reabilitar-se social e, em muitos casos, profissionalmente".

Nesta perspetiva, no SML aquando a entrada do doente com alterações neurológicas, a nossa intervenção engloba: a avaliação inicial (história de doença atual, doença progressa, terapêutica e história familiar e social); uma avaliação subjetiva e objetiva através da avaliação do estado mental (consciência, orientação, atenção, memória, capacidades práxicas, negligência hemiespacial unilateral, linguagem), nervos cranianos, motricidade (força muscular, tónus muscular, coordenação motora), sensibilidade, equilíbrio e marcha, e o risco de aspiração alimentar. Ora, a partir desta avaliação realizámos os diagnósticos de enfermagem segundo a linguagem CIPE, e colocamos em curso um programa de reabilitação personalizado e adaptado à pessoa, família, cuidador.

Para além de colocarmos em prática um conjunto de intervenções especificas de Enfermagem de Reabilitação, assumimos um papel preponderante na formação, porque partilhamos com a restante equipa de enfermagem conhecimentos que favorecem uma prestação de cuidados de qualidade e promovem a continuidade de cuidados. Pretendemos com isto, não só comprometer o processo de reabilitação, como também obter ganhos em saúde e melhorar a situação da pessoa.

No âmbito de uma avaliação holística, aqui também recorremos a instrumentos que precisam melhor a situação e orientam para o resultado final. Estamos a referir-nos concretamente, a escalas como: a Escala de Coma *Glasgow*; Escala Numérica da Dor; Escala de *Lower*; Escala de *Borg* Modificada; Escala de *Morse*; a *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS); Escala de *Ashworth* Modificada e a Escala de Equilíbrio de *Berg*.

Na área da avaliação da deglutição, apesar das evidências científicas referirem que a deteção e consequente intervenção precoce da disfagia reduzir as complicações, o tempo de internamento hospitalar e os custos que lhes estão associados, o CHA Unidade de Portimão e Lagos não possuía, até 2016, um instrumento para o rastreio da disfagia. Foi

neste âmbito, que em pareceria com duas enfermeiras dos cuidados gerais do SML, Mestrandas do Curso do Mestrado de Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde, demos inicio a um Projeto de Melhoria Continua dos Cuidados de Enfermagem (PMCCE) no SML, cujo o tema estava centrado na prevenção da pneumonia da aspiração por disfagia.

Análise e Caracterização Geral da População/Utentes

Para a média dos países da União Europeia a esperança de vida à nascença, em 2014, situava-se nos 80,9 anos. Em Portugal, a esperança de vida à nascença era de 79,29 anos no triénio 2008-2010, aumentando ligeiramente para 80,41 anos no triénio de 2013-2015 (Instituto Nacional de Estatística, 2016). Perante este indicador, percebemos uma tendência de aumento da longevidade.

De acordo com Cabral & Ferreira (2014), registou-se nas últimas décadas um aumento ininterrupto do número de idosos, transformando as sociedades mais desenvolvidas em sociedades envelhecidas. Portanto, Carneiro, R., Chau, F., Soares, C., Fialho, J. A. S., & Sacadura (2012), associam o envelhecimento à transição demográfica das sociedades, determinada pela passagem de um modelo demográfico de fecundidade e mortalidade elevados para um modelo pautado por níveis baixos dos mesmos, ao qual se associa um aumento generalizado da esperança média de vida das populações, objetivado pela configuração da pirâmide das faixas etárias, assistindo-se a um estreitamento da sua base, justificado pela diminuição da população jovem e um alargamento do topo, decorrente da maior longevidade. Logo, não se perspetivam mudanças no padrão atual demográfico do envelhecimento.

Perante a evolução sociodemográfica da população, e o crescente aumento do número de pessoas com incapacidades crónicas, é importante uma intervenção que aponte respostas diferenciadas, em cuidados de saúde. Nesta perspetiva, a Enfermagem de Reabilitação assume um papel pertinente e imprescindível para a população em geral, e em particular para as pessoas com necessidades especificas especiais (Marques-Vieira, C; Sousa, L. 2016), dado que a alteração da funcionalidade associada a outros fatores como a fraca literacia em saúde e suporte familiar e social, nomeadamente os recursos de rede e económicos, conduz a um processo de dependência. A dependência, por si só, é "a situação em que se encontra a pessoa que, por falta ou perda de autonomia física, psíquica

ou intelectual, resultante ou agravada por doença crónica, demência orgânica, sequelas pós-traumáticas, deficiência, doença severa e ou incurável em fase avançada, ausência ou escassez de apoio familiar ou de outra natureza, não consegue, por si só, realizar as atividades da vida diária" (Ministérios da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade Social, 2006, p.3857).

Nesta realidade novos desafios emergem nos cuidados de saúde, e tendo em conta o perfil dos utilizadores do SML, compreende-se a importância do papel da enfermagem de reabilitação no processo multidisciplinar de reabilitação.

Problemas Específicos da População-Alvo

No SML, as situações mais frequentes que motivam o internamento incluem a insuficiência cardíaca descompensada, insuficiência respiratória, infeções respiratórias, doenças neurológicas, com enfase ao AVC, e doenças do foro oncológico. Tendo em linha de conta a média de idades dos utilizadores deste serviço, constituem problemas específicos as alterações que surgem na sequência do próprio processo de envelhecimento como a demência, aliadas às diversas comorbilidades presentes.

Na vertente respiratória, destacam-se as complicações respiratórias, nomeadamente a pneumonia de aspiração, advindas do risco associado a aspiração alimentar. Constatando-se esta realidade, torna-se importante um plano de intervenção educacional, com vista a proporcionar conhecimentos sobre esta problemática e gerir riscos reais e potenciais para esta complicação.

Pneumonia de Aspiração

A pneumonia de aspiração é uma das principais causas de morbilidade em cuidados de saúde (Paiva, CM., Xavier, IC., Farias, 2013). É considerado uma prioridade, os esforços preventivos inerentes a esta situação (Park Y, Han H, Oh B, Lee J, Park J, Yu S, 2013). A sua incidência é mais elevada em idades extremas, ou seja, abaixo dos 2 anos e acima dos 60 anos de idade. No que se refere à pessoa idosa, esse risco aumenta seis vezes a partir dos 75 anos, comparando com as pessoas com idades abaixo dos 60 anos, sendo mais predominante no sexo masculino após os 70 anos de idade (Tanure, 2008).

Além da sua elevada frequência, reflete-se também em custos públicos, sobretudo relacionados com o aumento da permanência hospitalar.

De acordo com Carneiro, R., Chau, F., Soares, C., Fialho, J. A. S., & Sacadura (2012, p.229), a pneumonia consiste num "(…) processo infeccioso das vias aéreas periféricas, alvéolos e interstício pulmonar", sendo considerada uma doença pulmonar restritiva, na sequência da condensação pulmonar causada por exsudado, que conduz ao acúmulo nos alvéolos e vias áreas distais, fazendo com que o pulmão fique menos complacente (Presto & Damàzio, 2009). A causa subjacente ao processo infecioso no pulmão é altamente diversificada, podendo ocorrer na sequência de inalação, aspiração, inoculação direta, via hematogénica e, ainda, por contiguidade. Concretizando um pouco mais, a inalação de microrganismos (vírus e bactérias) pode despoletar o processo de pneumonia, bem como nas situações em que ocorre aspiração de conteúdo gástrico ou da orofaringe (Presto & Damázio, 2009).

Num trabalho de investigação, estudo quantitativo, descritivo observacional retrospetivo, realizado por Pierdevara & Eiras (2016), ao avaliar a segurança do doente, usando o *Global Trigger Tool*, identificaram e mediram, eventos adversos à segurança no SML. Durante 9 meses, num universo de 751 processos clínicos, correspondentes a pessoas que tiveram alta clínica, a prevalência da pneumonia de aspiração foi de 6,67%. A monitorização deste evento adverso ainda se encontra pouco explorada, contudo Hammond & Goldstein (2006), constataram que nos Estados Unidos é a forma mais comum de pneumonia adquirida no hospital na pessoa adulta, podendo ocorrer entre 4 a 8 em cada 1000, e atingir uma taxa de mortalidade entre 20 a 65%.

Um estudo de natureza retrospetiva, publicado em 2001, refere um aumento de 93,5% do número de pessoas idosas hospitalizadas e diagnosticadas com pneumonia por aspiração (Peixoto, 2009). Costa, A & Othero (2014), adiantam que em 15 a 43% dos casos de pessoas reinternadas, deve-se a situação de aspiração de alimentos por problemas de deglutição.

Ainda que os estudos sejam escassos para se estabelecer a relação direta da pneumonia de aspiração com a disfagia, sabemos que por definição a disfagia é dificuldade ou inabilidade em deglutir, e surge como o principal mecanismo fisiopatológico que leva às pneumonias de aspiração, principalmente nos idosos,

depreendendo-se, portanto, a importância em avaliar e tratar precocemente a disfagia (Glenn-Molali, 2011).

Perturbações da Deglutição/Disfagia

A evidência científica aponta a disfagia como um mecanismo fisiopatológico, por consistir num distúrbio da deglutição caracterizado por alterações em qualquer fase e/ou entre as fases da dinâmica da deglutição, que pode ser congénita ou adquirida, após comprometimento neurológico, mecânico ou psicogénico (Almeida, 2009; Spadotto, 2009; Padovani, Moraes, Mangili, & Andrade, 2007; Flávia, Barros, Ramos, Fábio, & Dantas, 2012).

O envelhecimento humano ao implicar mudanças estruturais, funcionais e neurais podem comprometer órgãos e funções, exigindo a adequação de padrões anteriormente adquiridos. Paiva, Xavier &Farias (2013), realçam a função da deglutição, por ser um fenômeno que exige a integridade de um grupo de estruturas interdependentes, envolve ações mecânicas e reflexas, de caráter neuromuscular, e ao mesmo tempo depende de um sistema dinâmico e sincrônico de maneira a conduzir o alimento da cavidade oral até o estômago de forma segura, ou seja, sem permitir a entrada do material ingerido nas vias aéreas.

Uma alteração da deglutição que surja no decorrer de alguma doença, é denominada por disfagia. A perturbação da deglutição ou disfagia, poderá afetar a vida da pessoa, de diversas maneiras, direta ou indiretamente, levando a implicações que incluem não só problemas de ordem biológica, mas psicológica e social (Hausberger, 2014). Fatores como a idade avançada, género masculino, institucionalização, redução da função cognitiva, alimentação por sonda, deficiências neuromusculares, AVC, prevalência de doenças associadas e polimedicação, são alguns fatores de risco associados à disfagia (Park *et al*., 2013). Autores como Paiva, C., Xavier, I. & Farias, N.,(2013), apontam não só as doenças neurológicas, como também as alterações estruturais decorrentes de tumores e traumas, como fatores predisponentes a transtornos das estruturas envolvidas na deglutição. Contudo, perante a condição de degeneração fisiológica do mecanismo da deglutição, denominamos de presbifagia, porque resulta de

modificações inerentes ao processo de envelhecimento (Freitas, M., Ribeiro, A. & Mansur, 2007).

Estudos realizados com idosos saudáveis, ou sem queixas relativas à deglutição, 40% relataram disfagia em alguma fase da vida (Roy, N., Stemple, J., Merrill, R., Thomas, 2016). Na presença de doença cerebrovascular, esta frequência aumenta significativamente, podendo atingir o 81% (Martino *et al.*, 2005).

A lentidão do ritmo natural do movimento é manifestamente marcada nas pessoas com idade superior a 80 anos, registando-se uma velocidade da condução nervosa nos idosos mais lenta do que nas pessoas mais jovens, em cerca de 10 a 15%. (Umphred, 2010). Ora, todas estas alterações fisiológicas que fazem a pessoa idosa menos eficiente fisiologicamente, surgem naturalmente vários problemas, sendo um deles a perturbação da deglutição.

Considerando estes dados e a média de idade (76 anos) das pessoas internadas no SML, tornamos primordial avaliar precocemente as possíveis alterações na perturbação da deglutição, com vista a prevenção de complicações. A identificação dos idosos vulneráveis ao desenvolvimento da disfagia pode representar uma ferramenta de triagem em serviços de atenção primária (Paiva, C., Xavier, I. & Farias, N., 2013).

Porém, o estudo da deglutição dita normal demanda conhecer os mecanismos anatómicos, fisiológicos e neurológicos já que tem uma relevância do ponto de vista clínico. Salientamos que só assim se consegue identificar as eventuais alterações à normalidade, implementar intervenções especializadas e prevenir riscos associados.

Sendo a deglutição, um processo que envolve diversas estruturas anatómicas e requer uma sequencia complexa de atividades neuromusculares, assumimos a importância de conhecer o Sistema Estomatognático (SE).

Sistema Estomatognático: Estruturas Estáticas e Dinâmicas

O SE representa uma entidade fisiológica, funcional, perfeitamente definida e integrada por um conjunto heterogêneo de órgãos e tecidos, cuja biologia e fisiopatologia são absolutamente interdependentes, envolvidos nos atos funcionais como: fala, mastigação e deglutição dos alimentos (Rocha, 2010). Este sistema é formado por vários

elementos, desde nervos, dentes, ossos, músculos, vasos e espaços orgânicos (Ferraz, 2001).

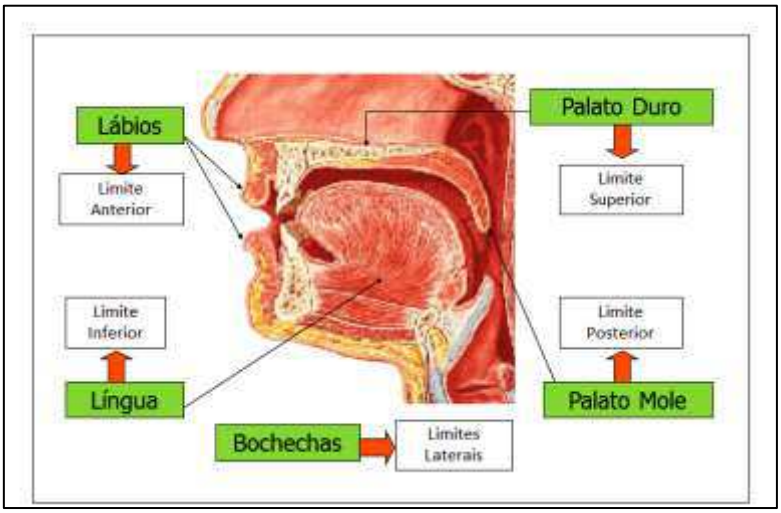
Estes elementos assumem uma grande importância para que as funções do SE, desde a fala, respiração, deglutição, sucção e voz, sejam efetuadas de forma harmoniosa, simultaneamente com o comando do sistema nervoso central e periférico (Cielo *et al.*, 2016; Ferraz, 2001). Neste sentido, é importante apresentar as estruturas estáticas e dinâmicas constituintes do SE, dando, no entanto, enfase às estruturas envolvidas na deglutição, como o crânio, a face e a cavidade oral.

Os elementos que constituem as estruturas estáticas servem de apoio para as estruturas dinâmicas ou ativas. Delas fazem parte o esqueleto ósseo; os dentes (superfície oclusal); o periodonto (local entre a raiz do dente e a cortical alveolar); a mucosa (oral, lingual, nasal e faríngea); os tendões (extremidade do músculo com formato cilindroide); as aponeuroses (extremidade do músculo com formato de lâmina); e os ligamentos (feixes fibrosos que reforçam as membranas fibrosas das cápsulas articulares) (Corbin-Lewis *et al., 2008;* Douglas, 2007).

No que se refere aos ossos que compõem o crânio, destacamos os que estão diretamente ligados com a deglutição, nomeadamente o osso Esfenoide, osso que se articula com o Frontal, Parietal, Temporal, Occipital, Zigomático, Maxila, Etmoide, Palatino e Vômer e funciona como ponto de ligação para diferentes músculos envolvidos na deglutição (Norton, 2007). A maxila e a mandíbula servem de âncora para a dentição, músculos responsáveis na mastigação e mímica facial, e conjuntamente com a articulação temporomandibular, auxiliar na deglutição (Douglas, 2007). É na mandibula que dá origem os músculos: digástrico, abaixador do lábio inferior e do ângulo da boca, bucinador e o mentual (Corbin-Lewis *et al.*, 2008). Também se inserem nesta região, os músculos da mastigação como o Masséter, o Pterigóideo medial, o Temporal, e o Pterigóideo lateral (Marchesan, 2008).

Quanto à cavidade oral, é descrita por limites: anterior- os lábios e os dentes; lateral - as bochechas e os dentes; posterior - o palato mole, arco palatoglosso ou pilares anteriores; superior - o palato duro; inferior - a língua e o pavimento da boca (McFarland, 2008) (Figura 1).

Figura 1 - Limites da Cavidade Oral



Fonte: Terrado, M., Russel, C., Bowman (2001)

Os dentes constituem a substância mais dura do corpo humano (Corbin-Lewis *et al.*, 2008) e por si só representam a parte móvel mais adaptável do sistema mastigatório (Rocha, 2010) sendo que os dentes anteriores (incisivos) proporcionam forte ação de corte, enquanto os dentes posteriores (molares) exercem ação trituradora (Nortom, 2007). Os dentes posteriores têm como funções: a mastigação, ponto de apoio da mandíbula durante a deglutição; a manutenção da dimensão vertical de oclusão; a transmissão e dissipação das forças axiais, e proteção aos dentes anteriores e às articulações temporomandibulares na posição de oclusão em relação cêntrica. Quanto às funções dos dentes anteriores, são essencialmente de estética; fonética; apreensão e corte dos alimentos; proteção dos dentes posteriores e as articulações temporomandibulares, nos movimentos excêntricos da mandíbula (Rocha, 2010).

Do ponto de vista das glândulas que drenam para a cavidade oral, Nortom (2007), mencionam as principais glândulas salivares, como a parótida, submandibular e a sublingual, para auxiliar na digestão, mastigação e deglutição. Quanto à sua inervação, é essencialmente sensitiva, o Nervo Trigémeo (V), dos ramos do nervo maxilar e do nervo mandibular.

Para além destas estruturas, Corbin-Lewis *et al*. (2008), referem a mucosa oral, da língua, nasal e faríngea, como estruturas estáticas do SE e importantes no processo de

deglutição. Sustenta que estas mucosas apresentam recetores específicos, responsáveis pela gustação; sensação de pressão nos dentes; de deformação do alimento pelos ligamentos periodontais; de recetores amielínicos na faringe, para sua distensão, retração e deformação da mucosa para o trânsito alimentar; nos lábios para o desenvolvimento de funções como a sucção, o beijo, a fala e o canto; no palato mole, pelos recetores sensíveis à tensão, deformação, toque ou pressão, para desencadear mecanismos protetores e reflexos como o vômito, a eructação; tato em especial na língua, nos lábios, na gengiva e no palato duro.

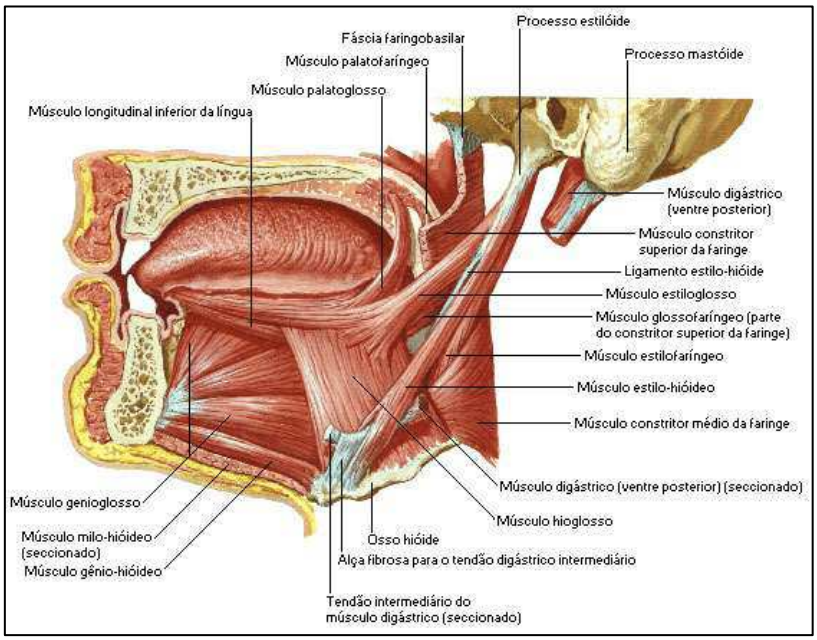
No que respeita a estrutura dinâmica do SE, é composta pela unidade neuromuscular que permite a mobilidade as partes estáticas, como o maxilar inferior e o osso hióide (González & Lopes, 2000). Pode englobar vários músculos como os da expressão, da mastigação, da língua, do véu palatino, faríngeos e do cíngulo do membro superior (González & Lopes, 2000).

Os músculos da expressão e dos lábios estão intimamente ligados e, de uma forma sucinta são descritos como músculos mais superficiais (ausência de fáscia profunda ao longo da face), inseridos sobre a pele e inervados pelo nervo Facial. Os músculos da face desenvolvem, em especial, tarefas importantes que se inter-relacionam como a alimentação, a mímica facial, a mastigação, a fonação e o piscar de olhos (Marchesan, 2008). Pela sua ação direta na deglutição, McFarland (2008); González & Lopes (2000) e Nortom (2007), destacam os músculos Orbicular dos lábios ou da boca; o Bucinador e o Mentoniano.

Os músculos responsáveis pela mastigação são representados pelo Músculo Temporal, Masséter, Pterigoide, Digástrico, Genio-hióideo e o Milo-hióideo, McFarland (2008), González & Lopes (2000) e Nortom (2007). Todos estes músculos têm a função de movimentação da mandibula.

A língua é um órgão sensorial por excelência, e elemento essencial na mastigação, fonação e deglutição. É constituída por fibras musculares orientadas em três diferentes direções, o que a torna uma estrutura móvel, é capaz de realizar diversos movimentos, como mudanças de forma e posição, Ferraz (2001). É composta por dezassete músculos (Figura 2).

Figura 2 - Músculos da Língua



Fonte: Terrado, M., Russel, C., Bowman (2001)

Os músculos extrínsecos, tem origem no exterior da língua e uma inserção na língua, e os intrínsecos têm origem e uma inserção no interior da língua (González & Lopes, 2000).

Funcionalmente, a língua pode ser dividia em cinco partes: o corpo, a raiz, o dorso, o prato e o ápice. Todas estas partes assumem importância, na descrição das ações da língua durante a produção dos sons da palavra (McFarland, 2008). De uma forma global a língua participa na mastigação, paladar, fala (som articulado) e na deglutição (Nortom, 2007). Na deglutição, mistura a saliva com o bolo alimentar e mantém, juntamente com as bochechas, o bolo alimentar pressionado entre os dentes, para a mastigação. Representa um dos elementos principais da deglutição, responsável por impulsionar o alimento (Ferraz, 2001).

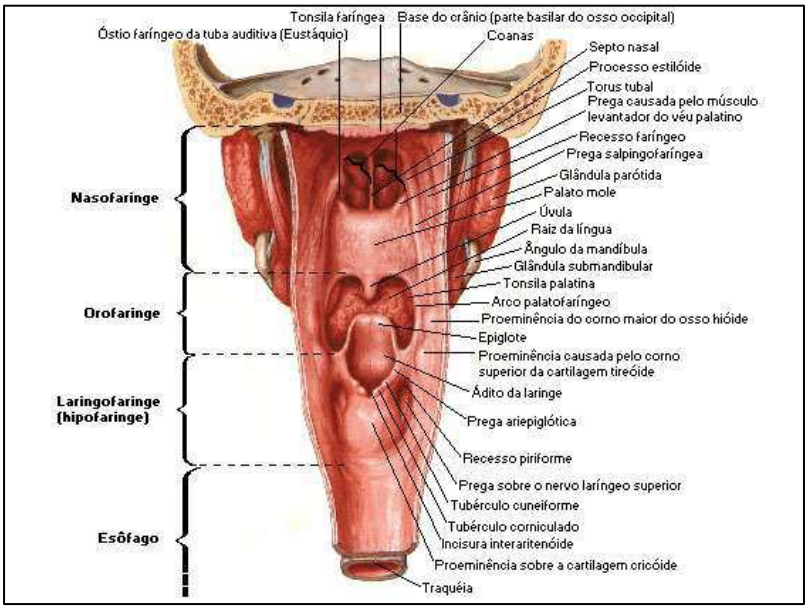
No que respeita ao palato mole, Nortom (2007), descreve como sendo uma estrutura que ajuda a fechar a parte nasal da faringe durante a deglutição. Surge como um selante do "esfíncter palatofaríngeo" (*Crista de Passavant*).

Para Ferraz (2001), a musculatura do palato mole termina em uma projeção livre chamada úvula. É muito importante na deglutição, ao impedir, com o seu deslocamento

para trás, a passagem de alimento para a cavidade nasal, possibilitando a passagem para a faringe.

No que concerne à faringe, é representada por um tubo de 12 centímetros, que se estende da base do crânio até à borda inferior da cartilagem cricóidea (C6). Encontra-se posterior às cavidades nasal e oral e à laringe, dividindo-se em três regiões anatômicas: Nasofaringe, Orofaringe e Laringofaringe (Cordeiro & Menoita, 2012) (Figura 3).

Figura 3 - Plano Posterior da Faringe



Fonte: Terrado, M., Russel, C., Bowman (2001)

Os músculos representam cinco de cada lado, divididos por extratos musculares: circular externo e interno. O externo compreende três músculos constritores (McFarland, 2008), comprimem a parede da faringe sendo participativos na deglutição, e três músculos longitudinais (Nortom, 2007). O extrato circular interno engloba dois elevadores da faringe (Estilofaríngeo e o Palatofaríngeo). McFarland (2008) e Nortom (2007) acrescentam mais um elevador da faringe, o Músculo Salpingofaríngeo, por elevar as porções superior e lateral.

A atividade constritora está principalmente relacionada com o peristaltismo, movimento muscular involuntário comandado pelo sistema nervoso autônomo, responsável pelo deslocamento do bolo alimentar no esôfago (Ferraz, 2001).

Responsáveis pela inervação, são o Nervo Vago (X) e o Nervo Glossofaríngeo (IX). Os músculos fascículos longitudinais elevam e dilatam a faringe e relacionam-se com o palato e o processo estiloide. De uma forma indireta os músculos Supra-hióideos e Tíreo-hióideos também produzem elevação e anteriorização da faringe (Lemos, 2011).

Todos os músculos da faringe são inervados por ramos do plexo faríngeo, sendo formado por dois pares de nervos cranianos: o Nervo Glossofaríngeo (IX) e o Nervo Vago (X), com exceção do Músculo Estilofaríngeo que é inervado diretamente pelo Nervo Glossofaríngeo (IX) (Nortom, 2007).

No cíngulo do membro superior, os músculos que interferem diretamente no SE da deglutição, são os músculos Supra e Infra- hióideo, o Esternocleidomastóideo, o Longo do pescoço e os Escalenos. Os músculos Supra-hióideos têm duplo mecanismo de ação, dado que o osso hióide se encontra estabilizado e durante a contração dos Infra-hióideos, eles contribuem para o movimento de abaixamento da mandíbula. Durante a mastigação e a deglutição, que ocorre no indivíduo com a boca fechada, pela ação dos músculos da mastigação os músculos Supra-hióides elevam o osso hióide e a laringe. Porém, o Milo-hióideo é considerado o mais importante por elevar e contrair a língua e, erguer o assoalho da cavidade bucal (Ferraz, 2001). O Músculo Esternocleidomastóideo participa na realização dos movimentos da cabeça, enquanto que os do Longo do Pescoço determinam os movimentos de flexão da coluna cervical. Os Escalenos (Anterior, Médio e Posterior) elevam as costelas, assumindo por isso, uma função muito importante na mecânica ventilatória (González & Lopes, 2000). Salientamos, também, o músculo Subcutâneo do Pescoço, por ter uma função de abaixamento da comissura labial, e a sua contração completa, permitir o puxar das clavículas para a mandibula, aumentando assim o diâmetro do pescoço. O Ramo cervical do Nervo Facial (VII), é o responsável pela inervação (McFarland, 2008).

Do ponto de vista do sistema nervoso do pescoço, é considerado bastante extenso sendo constituído pelos nervos cranianos (Glossofaríngeo, Vago, Acessório, Hipoglosso); o plexo cervical e braquial (Dorsal da escápula, Torácico longo, Supra - escapular); Nervo Frénico e outros ramos cervicais anteriores (Nortom, 2007).

Com respeito às funções do SE, inclui-se a sucção, fonação, respiração, mastigação e a deglutição (Chiodelli, de Bitencourt Pacheco, Secretti Missau, & Maria Toniolo da Silva, 2015).

Função de Sucção

A sucção é descrita como um ato reflexo até ao quarto mês de vida, passando depois a ser de controlo volitivo (Marchesan ,1998).

Envolve e colabora no desenvolvimento de vários grupos musculares e parte óssea da região oral, o que favorece o equilíbrio entre estruturas. Para Padovani *et al.* (2007), esta função é o exercício mais completo para o desenvolvimento da musculatura perioral. No adulto, o músculo mais ativo na sucção é o bucinador, e o de menor atividade é detetado nos elevadores da mandibula.

Função de Fonação

Esta função é executada através de órgãos pertencentes a outros sistemas do organismo, predominantemente o respiratório e o digestivo que, juntos, formam os órgãos articuladores (González & Lopes, 2000). Os órgãos que permitem a articulação dos sons da fala, também chamados de sistema sensório motor oral, são formados pela laringe, faringe, palato mole e duro, língua, dentes, bochechas, lábios e fossas nasais. Os sons produzidos inicialmente, nas pregas vocais são controlados, modelados e articulados pela interferência da laringe, faringe cavidade bucal e nasal (Ferraz, 2001).

Dos órgãos mencionados, a boca tem função primordial na articulação nos sons, pois dos mesmos dependem da posição e da mobilidade da língua, presença e posição dos dentes, mobilidade dos lábios e bochechas e posição da mandibula. Promove um espaço intraoral, adequado para articulação fonémica e de ressonância (McFarland, 2008).

A produção da palavra é um comportamento sensório-motor extremamente complexo, implicando a atividade coordenada de uma vasta gama de músculos distribuídos por vários sistemas fisiológicos, incluindo o respiratório, bem como os sistemas laríngeo (fonatório) e o articulador. Estes mesmos sistemas devem igualmente ser coordenados, aquando a deglutição (Corbin-Lewis *et al*., 2008).

Do ponto de vista neurológico, estão implicados diversos mecanismos de controlo neuronal, desde um sistema superior de controlo motor, componentes cognitivas e linguísticas em interação com os sistemas do tronco cerebral e do cerebelo, e um sistema de sinais de retroação proveniente de diferentes aferências sensoriais. (McFarland, 2008; Nortom, 2007)**.**

Função de Respiração

A respiração pulmonar exerce uma função vital. Anatomicamente o aparelho respiratório constitui-se pelos pulmões, onde se encontram alojadas as principais estruturas implicadas mais diretamente nas trocas gasosas, e pelas vias inferiores, designadas por vias aéreas condutoras, que constituem as vias de passagem para a região pulmonar, onde se processa a respiração (Cordeiro & Menoita, 2012).

Para a ventilação são determinantes os movimentos de expansão e retração pulmonar, pois promovem a entrada e a saída de ar do seu interior e a parede torácica (conjunto toracoabdominal), que tem como principais componentes a caixa torácica e o abdómen, separados pelo diafragma (Rosa, 2013). Durante a inspiração em repouso ou forçada, os músculos ventilatórios são responsáveis pela variação das pressões pulmonares, possibilitando a movimentação dos gases pelas vias aéreas. A respiração normal e tranquila, é efetuada quase inteiramente pelo primeiro desses dois métodos, isto é, pelo movimento do diafragma. Durante a inspiração, a contração do diafragma traciona as superfícies inferiores dos pulmões para baixo (Guyton & Hall, 2009).

O diafragma pode ser considerado como o principal músculo da ventilação, mais especificamente, da inspiração (Guyton & Hall, 2009). O nervo frénico é o responsável pela inervação do diagrama, sendo que as suas raízes têm origem nas raízes espinhais a nível da C3, C4 e C5 (Cordeiro & Menoita, 2012; Presto, B., Damàzio, L., 2009).

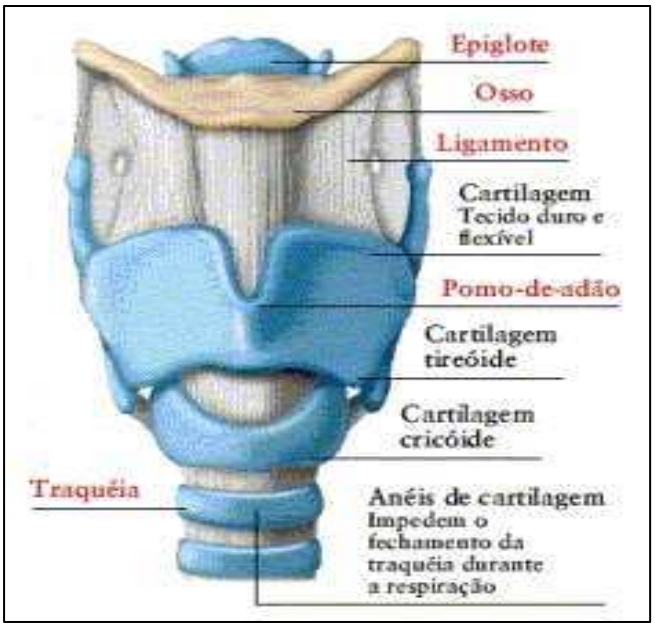
A respiração é um processo complexo, é regulada pela tríade que compreende a ventilação (localização no Sistema Nervoso Central), os músculos acessórios e um conjunto de quimiorrecetores, os centrais (localizados no tronco cerebral e bulbo), e os periféricos, que se localizam no arco aórtico e artéria carotídea. A condução do ar, ocorre através das vias aéreas superiores, formadas pelas fossas nasais, faringe e estruturas

associadas inferiores, e as inferiores pela laringe, traqueia, brônquios e pulmões (Presto & Damàzio, 2009).

Quanto as estruturas comuns aos dois sistemas, respiratório e digestivo, destacamos a faringe e a laringe. A faringe é um tubo muscular que se relaciona com a digestão e a respiração, ao permitir a passagem dos alimentos ingeridos e do ar respirado (Presto & Damàzio, 2009; Cordeiro & Menoita, 2012). Representa uma porção do trato digestivo, e serve como via de passagem para o sistema digestivo e respiratório (Ferraz, 2001).

A Laringe é uma estrutura anatómica, e participa na respiração e deglutição. (Nortom, 2007). Localiza-se no plano mediano e anterior do pescoço, anteriormente à faringe e tem comunicação direta com a traqueia, e dela fazem parte as cordas vocais. É composta por nove cartilagens, interligadas por músculos e ligamentos, sendo a maior cartilagem tiroideia, constituída por duas lâminas que se unem em "V", constituindo a "maçã-de-adão". No plano inferior, localiza-se a cartilagem cricoideia, com a sua configuração de um anel, forma a base da laringe, apoiando-se desta forma as restantes cartilagens (Cordeiro & Menoita, 2012) (Figura 4).

Figura 4-Plano Anterior da Laringe



Fonte: Terrado, M., Russel, C., Bowman (2001)

Na parte ântero-posterior da laringe, encontra-se a epiglote (porção cartilaginosa em forma de folha que está localizada na borda superior da cartilagem tireóidea) (Ferraz, 2001), que quando em repouso toma uma posição vertical, mas, durante a deglutição, rebaixa-se para salvaguardar as vias respiratórias. Simultaneamente as pregas vocais, se colocam em posição de encerramento e completam assim o mecanismo de proteção (Nortom, 2007). Salientamos que na face anterior das cartilagens até a face posterior da cartilagem tiroideia, estendem-se dois pares de ligamentos, revestidos por uma mucosa, que formam as pregas vestibulares, que quando se unem, evitam a entrada de líquidos e sólidos na laringe, bem como a saída de ar dos pulmões (Cordeiro & Menoita, 2012).

Ora, sabendo que a faringe e a laringe são duas regiões anatómicas comuns às funções digestiva e respiratória, a coordenação destes dois eventos tornam-se essenciais para prevenir a aspiração pulmonar e outras complicações, além de manter a nutrição e a hidratação adequadas (Guyton & Hall, 2009). Assim, a respiração é interrompida durante o momento da deglutição na propulsão do bolo alimentar, sendo retomada na fase expiratória. Este evento é considerado como um mecanismo de proteção para a prevenção da aspiração laríngea. Se fosse o padrão inverso, o movimento inspiratório com a abdução das pregas vocais, facilitaria a entrada de alimentos e saliva na laringe durante ou após a deglutição (Rosa, 2013).

Exposto isto, não temos dúvida que a coordenação das várias estruturas anatómicas e fisiológicas da respiração e de deglutição é muito importante, para evitar um comprometimento de qualquer uma destas funções (Guyton & Hall, 2009).

Função de Mastigação

A mastigação é um processo pelo qual o alimento é preparado para a deglutição e a digestão (Nortom, 2007). É a ação de morder, triturar e mastigar o alimento, sendo esta última a função mais importante do SE (Marchesan, 1998; Corbin-Lewis *et al.*, 2008). Durante a mastigação realizam-se rotações mandibulares (González & Lopes, 2000), porém na ausência de peças dentárias, ou próteses mal-adaptadas, a mastigação pode ser unilateral, e a trituração pode acontecer apenas com os dentes da parte anterior. Na pessoa com paralisa facial, a mastigação é feita com movimentos exagerados da mandibula e da língua, porque são movimentos compensatórios devido a ausência ou diminuição da

atividade dos músculos orbicular dos lábios e o bucinador que impossibilitam a pequena sucção e lateralização do alimento (González & Lopes, 2000). Os movimentos da mandibula, são importantes na mastigação, produção da palavra, e na atividade dos lábios e da língua (McFarland, 2008), podendo ser classificados por elevação; depressão; protrusão; retração e deslocamento lateral (Nortom, 2007).

Os músculos da mandíbula ao funcionarem em conjunto, podem aproximar os dentes com uma força até 25 kg nos incisivos, e 90 kg nos molares (Guyton & Hall, 2009). A maioria dos músculos, são inervados pelo ramo motor do quinto par craniano, no entanto, o processo da mastigação é controlado por núcleos do tronco cerebral. A estimulação da formação reticular, próximo aos centros do paladar no tronco, pode provocar movimentos de mastigação rítmicos e contínuos. Também, a estimulação de áreas no hipotálamo, na amígdala cerebelar e no córtex cerebral, próximo às áreas sensoriais relacionadas com o paladar e o olfato, pode desencadear a mastigação (Guyton & Hall, 2009). Os aspetos da inervação e função das estruturas relevantes para a deglutição, encontram-se descritos no anexo A.

Destacámos, porém, que o músculo bucinador não representa um músculo de mastigação, porque apenas ajuda a manter o bolo alimentar em contacto com os dentes, durante a mastigação (Nortom, 2007).

A mastigação permite prevenir distúrbios miofuncionais (Marchesan, 1998; González & Lopes, 2000), porque desde o momento que o alimento é introduzido na boca até ser conduzido à faringe, o alimento passa por vários processos:

- Incisão - a elevação da mandibula em protrusão leva o alimento entre os rebordos incisais e a língua, e em coordenação com as bochechas, posicionam o alimento entre as superfícies oclusais dos dentes posteriores (Marchesan, 2008);
- Trituração - a transformação mecânica das partes grandes do alimento em fragmentos menores. Geralmente são os dentes pré-molares, os responsáveis por esta função. É durante a incisão e trituração, que é produzida a secreção salivar para ajudar a mastigação e a formação do bolo alimentar (González & Lopes, 2000). Quanto mais duro for o alimento, maior será a força empregada pelos músculos Masséter e Pterigóideo medial (Corbin-Lewis *et al.*, 2008);
- Pulverização – a transformação do alimento em partículas pequenas (Marchesan, 2008).

As quatro funções principais da mastigação, segundo Molina (1989) citado por Gomes (2010), são: fragmentar os alimentos em partículas menores, preparando-as para a deglutição e digestão; providenciar uma ação bacteriana sobre os alimentos colocados na boca; promover força e função indispensáveis para o desenvolvimento normal dos ossos maxilares; conservar os arcos dentários, com a estabilidade da oclusão e com o estímulo funcional, principalmente sobre o periodonto, músculos e articulação. Todas estas fases da função mastigatória são facilitadas ou suportadas por contração tônica da musculatura da cervical, que determina a postura adequada da cabeça para a função mastigatória (Corbin-Lewis *et al*., 2008).

Função de Deglutição

Para a deglutição encontram-se várias definições. Referindo alguns autores, a deglutição é um mecanismo complicado porque a faringe exerce, na maioria das vezes, outras funções além da deglutição, sendo uma delas a via para a propulsão do alimento, Guyton & Hall (2009). Para (Silveira, 2013), a deglutição é um processo sinérgico composto por fases intrinsecamente relacionadas, sequenciais e harmônicas, divididas em antecipatória, oral, faríngea e esofágica e, para isto há uma conexão neurológica e um sincronismo de ações musculares. Segundo Regueiro (2014), pode ser definida como um conjunto de mecanismos neuromotores perfeitamente coordenados, o qual possibilita a passagem do conteúdo oral para o estômago de forma efetiva, com a participação ativa da faringe e do esófago.

Para que se realize a deglutição propriamente dita, é necessário uma contração e relaxamento simultâneo de um grupo de músculos da região orofaríngea, a participação dos músculos faríngeos e dos palato mole (Ferraz, 2001). As estruturas anatómicas que participam na deglutição, envolvem as partes duras e moles, entre as quais, o osso hióide, mandíbula, vértebras cervicais, os músculos constritores da faringe, palato mole, língua, epiglote, esófago, cartilagens cricóide e tiróide e os músculos do pescoço (Resende, P., Dobelin, J., Oliveira, I. & Luchesi, 2015).

O esófago propulsiona o alimento da hipofaringe até ao estômago (Nortom, 2007). Os pares de nervos cranianos responsáveis pelo controlo motor, sensitivo e sensorial da

deglutição, Regueiro (2014), indica o nervo Trigêmeo (V); Facial (VII); Glossofaríngeo (IX); Vago (X) e o Hipoglosso (XII).

Ora, identificadas as estruturas envolvidas na deglutição, importa referir as fases da deglutição, fisiologia e neurologia.

Fases da Deglutição

Apesar da deglutição ser considerada um processo contínuo, é dividida por fases. Marchesan (2008), divide por três fases se considerar apenas a fase oral, faríngea e esofágica; por quatro fases, com a inclusão da fase preparatória; ou por cinco fases, se contar com a fase antecipatória. Corbin-Lewis *et al*. (2008), inclui a fase antecipatória, porque antes do alimento entrar na cavidade oral, se decide o tipo, a velocidade, o volume do alimento e o ambiente da refeição.

A fase preparatória é considerada na fase oral, por ser voluntária e onde se inicia a deglutição. É seguida pelas fases faríngea e esofágica, fases reflexas ou involuntárias, que permitem a passagem do alimento pela faringe até o esófago, e do esófago até ao estomago (Guyton, 2011)**.**

Para os autores Marchesan, (1998) e Corbin-Lewis *et al*., (2008), a divisão da deglutição é baseada nas características anatómicas e funcionais (Figura 5).

Figura 5 - Fases da Deglutição

Fase da deglutição	Características
Fase Oral Preparatória	Corresponde à fase oral, é voluntária e dividida na fase preparatória e oral propriamente dita. Num indivíduo sem patologia, a cavidade oral funciona como um órgão sensorial e motor para preparar o alimento para que ele seja deglutido de forma segura. Existe um processamento do alimento, onde bolo é misturado com a saliva, é mastigado (incisão, trituração e pulverização) até atingir um tamanho suficientemente pequeno, para progredir na faringe e esófago. O tempo que o bolo alimentar deve permanecer na cavidade oral, é de 10 a 20 segundos.

Fase Oral Propriamente Dita	Corresponde à fase oral, voluntária. Inicia-se com a propulsão posterior do bolo alimentar pela língua e termina com a produção de uma deglutição. O tempo que ocorre esta fase, pode ir entre 1 até 1,5 segundos, apesar de poder aumentar, sendo proporcional à viscosidade do bolo alimentar.
Fase Faríngea	Corresponde à fase reflexa ou involuntária. Inicia-se com a produção de uma deglutição e a elevação do palato mole para fechar a nasofaringe. Embora não haja consenso entre a literatura, esta fase pode ter uma duração de 1 a 2 segundos, ou menos de 1 segundo. A deglutição é reflexa e engloba uma sequência complexa de movimentos coordenados, podendo ser dividida em dois movimentos básicos: primeiramente com a elevação de todo o tubo faríngeo, incluindo a laringe, e secundariamente a presença uma onda peristáltica descendente. É nesta fase que se efetua a pausa respiratória para permitir a proteção das vias aéreas e evitar a aspiração de alimentos.
Fase Esofágica	Corresponde à fase reflexa ou involuntária. Consiste no peristaltismo automático, o qual permite conduzir o bolo alimentar para o estômago, consequentemente reduzindo o risco de refluxo gastro esofágico ou reentrada de material alimentar do esófago para a faringe. A sua duração também não reúne consenso entre a literatura, podendo ter a duração de 5 a 8 segundos, ou variar entre 8 e 20 segundos.

Fonte: Adaptado de Corbin-Lewis *et al*.. (2008); Logemann (1998); Resende, P., Dobelin, J., Oliveira, I. e Luchesi (2015); Seeley *et al*. (1997)

Expostas as fases da deglutição estão ilustradas na figura 6 os mecanismos fisiológicos envolvidos.

Figura 6 - Mecanismos Fisiológicos da Deglutição

Fases da Deglutição	Mecanismo Fisiológico
Fase Oral - Fase Oral Preparatória	• Entrada do alimento na cavidade oral; • Encerramento dos lábios para manter o alimento na porção anterior da boca, tensão da musculatura labial e da cavidade oral, excursão lateral da mandíbula e lateralização da língua, com o objetivo de posicionar o

e Oral Propriamente Dita	alimento entre as arcadas dentárias para a degradação do alimento; • O palato mole desce pela contração do hipoglosso; • A faringe e laringe estão em repouso; • A via aérea está aberta e a respiração nasal continua até que a deglutição ocorra; • Mastigação (incisão, trituração e pulverização) e formação do bolo alimentar; • A língua para além de ajudar a contenção do bolo alimentar na cavidade oral, acomoda-o e propulsiona-o para a parte posterior; • Os músculos participativos são o elevador do véu palatino, tensor do véu e o palato faríngeo.
Fase Orofaríngea	• Elevação do palato mole para fechar a nasofaringe; • A laringe protege a via aérea com encerramento completo e automático da glote durante a deglutição; • A epiglote abaixa sobre a glote durante a deglutição e leva o bolo alimentar, lateral e posteriormente em direção ao esfíncter esofágico superior; • Contração da faringe (ordem descendente para possibilitar a onda peristáltica da faringe), desobstruindo a faringe e fechando o esfíncter superior; • Movimentação da laringe e do osso hioide para cima e para frente (a laringe eleva-se anterior e superiormente graças às contrações dos músculos Supra-hióideos, tais como o Milo-hióideo, Génio-hióideo, Digástrico, além do músculo Tíreo-hióideo); • Relaxamento e abertura do esfíncter superior do esófago; • Propulsão do bolo alimentar pela língua ao esófago; • O músculo Cricofaríngeo, (principal componente do esfíncter esofágico superior), relaxa aproximadamente 500 milissegundos durante a deglutição para permitir a passagem do bolo alimentar; • Reabertura da laringe.
Fase **Esofágica**	• Contração coordenada da musculatura estriada e lisa sequencial do esôfago, através de ondas peristálticas; • Relaxamento dos músculos supra- hióideos e a laringe retorna à posição de repouso; • O véu palatino, a língua e a mandíbula também voltam à posição habitual, reiniciando a respiração que foi

	momentaneamente interrompida durante o mecanismo de proteção da via aérea; • Relaxamento do esfíncter inferior do esófago; • Entrada do bolo alimentar no estomago.

Fonte: Adaptado de World Gastroenterology Organization (2014) e Regueiro (2014)

Por outro lado, a deglutição por ser um processo complexo de coordenação, implica vários níveis de funcionamento do sistema nervoso, entre os quais o circuito central de formulação de esquemas de ação interagindo com um sistema de sinais de retroação sensorial e mecanismos corticais de controlo (McFarland, 2008).

O controlo neurológico da deglutição foi estudado através de eletromiografias; estudo de lesões no sistema nervoso central e periférico; remoção de músculos específicos e também por estimulação elétrica (Marchesan 1998). Desta forma, identificou-se quatro grandes componentes do controlo neurológico como: fibras sensoriais aferentes contidas nos nervos encefálicos; fibras cerebrais, do mesencéfalo e cerebelares que fazem sinapse com os centros da deglutição no tronco cerebral; pares centrais da deglutição no tronco cerebral; fibras motoras eferentes contidas nos nervos encefálicos. McFarland (2008), menciona algumas estruturas encefálicas importantes na deglutição como: o diencéfalo, em especial o tálamo; o mesencéfalo porque engloba os núcleos motores dos nervos cranianos, Trigémeo (V) e o Facial (VII); o bulbo raquidiano, pelos neurónios motores dos nervos cranianos Glossofaríngeo (IX), Vago (X) e o Acessório (XI); e o cerebelo, pela coordenação dos movimentos nomeadamente os articuladores, na aprendizagem motora e no automatismo dos movimentos (Anexo B).

Podemos envolver o nervo Acessório (XI), se incluir o posicionamento do pescoço e cabeça, para proporcionar uma deglutição mais harmoniosa (McFarland, 2008).

Perante o exposto, verificamos que a deglutição acontece de uma forma voluntária e involuntária, envolve atividades sensoriais e motoras por meio dos pares cranianos e outras funções vitais como a respiração. Ora, uma alteração da dinâmica da deglutição pode conduzir à disfagia, sendo por vezes a primeira manifestação de determinadas patologias (Graziela, M., Martins, 2012).

Construção de um Projeto da Melhoria da Qualidade

Reconhecendo a Prática Baseada em Evidências como sendo a chave para qualidade dos cuidados de saúde e melhores resultados para as pessoas, enquadramos nos Padrões de Qualidade dos Cuidados em Enfermagem um PMCCE sobre a "Prevenção da Pneumonia da aspiração por disfagia" (Anexo C). O objetivo principal, insere-se no desenvolvimento de um modelo de intervenção para a prevenção de complicações provenientes da disfagia, através de implementação de um instrumento de avaliação do risco de disfagia.

Este projeto surge após termos percebido, empiricamente, a existência de complicações associadas à alteração da deglutição, nomeadamente a pneumonia de aspiração, nos doentes internados no SML, verificando-se a ausência de um instrumento de avaliação do risco de disfagia. Este tema mereceu uma reflexão, pois, o reconhecimento precoce das perturbações da deglutição e monitorização, promove a qualidade dos cuidados e a segurança do doente.

Em respeito à segurança do doente, Tingle (2011) defende que a manutenção da prestação de cuidados seguros, envolve uma série de processos organizacionais de identificação, gestão e prevenção dos incidentes e eventos adversos. As consequências dos eventos adversos atingem diretamente os doentes, acarreta danos físicos, morais, patrimoniais e sofrimento, representando desta forma elevados custos para o setor da saúde, que no contexto de crise económica e de escassez de recursos se torna imprescindível controlar e minimizar (Observatório Português dos Sistemas de Saúde, 2015).

Ora, a reabilitação visa a pessoa com necessidades especiais, qualquer que seja o ponto do ciclo vital, devendo diagnosticar e intervir precocemente; maximizar o autocuidado, a funcionalidade; prevenir complicações sempre com fim de alcançar a qualidade de vida, evitando as incapacidades ou minimizando o seu impacto (Ordem dos Enfermeiros, 2011b).

Neste sentido, estabelecemos uma parceria com a equipe de enfermagem, o PMCCE para prevenir a pneumonia de aspiração por disfagia.

O processo de reabilitação é concretizado pelo esforço conjugado de uma equipa onde está, naturalmente, representado o doente, e um conjunto de profissionais de áreas diversificadas que devem realizar um trabalho transdisciplinar. Então, o valor da equipa manifesta-se "pela capacidade que os diferentes prestadores de cuidados desta equipa têm para, com os recursos de que dispõem, articular os meios de modo a oferecerem à população uma verdadeira combinação de competências" (Hesbeen, 2003, p.64).

Para que essa mesma equipa obtenha os melhores resultados, deve ser construída e orientada em torno de projetos de cuidados, dirigidos aos doentes e seus próximos, devendo, portanto, ser motivada para investir a sua energia, o seu pacote de recursos para atingir objetivos profissionais partilhados. Os melhores resultados surgem da construção conjunta de projetos de cuidados, sendo que foi essencial os resultados de um trabalho de investigação realizado no SML, no âmbito do Curso do Mestrado de Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde. Na verdade, foram os resultados que emergiram desse estudo que nos colocaram na senda dos riscos para a segurança dos doentes com internamento no SML (Pierdevara & Eiras, 2016). Constatou-se que a prevalência da pneumonia por aspiração foi de 6,67%, sendo que a mesma afeção associado aos cuidados de saúde, mas de causa desconhecida, foi de 7,8%. Ora, estes foram motivos que nos despertaram para a relevância do tema, colocando-nos do lado da descoberta da solução. Não se trata de negligência porque há fatores dificilmente evitáveis como a idade avançada, a institucionalização, a alteração da função cognitiva, a alimentação por sonda, as deficiências neuromusculares, o AVC, a prevalência de comorbilidades e a polimedicação (Park *et al*., 2013).

Eis, porque se apresenta primordial implementar a avaliação sistemática da disfagia recorrendo a um instrumento adequado e fiável.

No âmbito da realização do estudo sobre "Avaliação Clínica da Deglutição em doentes do Serviço de Medicina Lagos do Centro Hospitalar do Algarve" que coorientamos, foi feita uma Revisão Sistemática da Literatura sobre Escalas de avaliação da disfagia. Este estudo teve como objetivo principal, a identificação do instrumento de recolha de dados mais adequado no rastreio da disfagia. Foram incluídos 5 estudos primários, e da pesquisa efetuada verificou-se que não existem trabalhos realizados em Portugal relacionados com esta temática, e a nível mundial, também são escassos. Durante

a pesquisa dos estudos, chamou à atenção que a maioria das escalas de avaliação eram aplicadas em pessoas que sofreram de AVC. Também Etges, C., Scheeren, B. & Gomes, E.(2014), ao realizarem uma revisão sistemática sobre instrumentos de avaliação de disfagia, referem que os instrumentos encontrados são bastantes heterogêneos e são desenvolvidos para diferentes públicos. Adiantam não existir um consenso sobre o melhor ou mais correto método a ser aplicado; competindo ao profissional escolher o instrumento que se adapte à sua realidade de atuação, ao funcionamento do serviço e ao perfil dos utentes que serão rastreados.

Nesta ótica e após as pesquisas com revisão da literatura, concluímos que a escala de avaliação da disfagia, que melhor se adequava à realidade da pessoa internada no SML, correspondia à Escala GUSS. Trapl, Enderle, Teuschl, Dachenhausen, & Brainin (2007), autores da escala, demonstraram uma sensibilidade de 100%, especificidade de 50/69%, com valores preditivos positivos de 81/74% e valores preditivos negativos de 100%, com prevalência de 68/10%. Reforçam que para a sua aplicação, os profissionais de saúde não necessitam de formação complexa.

Por sermos em número insuficiente, desenvolvemos um modelo de intervenção para os enfermeiros dos cuidados gerais, através da implementação de um teste de triagem de disfagia. Ora, sabendo que os testes de triagem, em geral, são concebidos para serem rápidos, com duração de 15 a 20 minutos, relativamente não invasivos e com pouco risco para a pessoa (Etges, C., Scheeren, B., Gomes, E. & Barbosa, 2014), implementamos a Escala GUSS para avaliar o risco de disfagia, à pessoa internada. É um método não-invasivo, fácil e de rápida aplicação, permite identificar a gravidade do risco de disfagia e implementar um conjunto de intervenções (Anexo D).

Com objetivo de uniformizar os procedimentos para avaliação da disfagia através da Escala de GUSS, foram implementadas medidas educacionais aos profissionais que lidam com esta situação, nomeadamente aos enfermeiros de cuidados gerais. Para isso, realizámos Formação em Serviço no CHA, Unidade de Portimão e Lagos (Anexo E). Também houve que criar condições estruturais para garantir as condições para a assunção deste procedimento, através da realização de uma Norma de Procedimento de Enfermagem, N.º 13/II/E, "Intervenção de Enfermagem na Prevenção da Pneumonia de aspiração por Disfagia" (Anexo F).

Atualmente representa um indicador sensível aos cuidados de enfermagem, integra o painel de indicadores constantes nos Objetivos de Enfermagem do triénio 2015/2018. A disseminação e transferibilidade dos conhecimentos, fruto da investigação aplicada, permitem a apropriação da mudança nas organizações.

A qualidade é um objetivo a perseguir. Eis porque este PMCCE teve como ponto de partida o SML, tendo já sido alargado para outros Serviços do CHA na Unidade de Portimão, onde na sua equipa integra o ER na prestação direta de cuidados especializados, nomeadamente os Serviços de Medicina Interna, Serviço de Paliativos, Serviço de Ortopedia e os Cuidados Intensivos.

ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE OS OBJETIVOS DA INTERVENÇÃO PROFISSIONAL

O extraordinário desenvolvimento da medicina nas últimas décadas permitiu "salvar" muitas pessoas evitando, ou antes adiando, a morte em muitas situações em que anteriormente era impensável. Embora os avanços científicos tenham sido primordiais para a medicina, não pode cair em esquecimento as suas consequências. Estas, obrigam a olhar diferente de todo o sistema de cuidados, sendo aqui que reside um dos desafios da reabilitação moderna, "agir para que o fenómeno da cronicidade não se transforme numa verdadeira desvantagem para todos aqueles a quem diz respeito, quer os que sofrem da afecção, quer os que têm com eles uma relação muito próxima" (Hesbeen, 2003, p.33).

Nesta linha condutora, a prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação exige especificidade, rigor e conhecimentos técnico-científicos, baseados na evidência, que associam saberes de diferentes áreas, e devem estar acessíveis a todos os que deles carecem, encontrando-se integrados no sistema de saúde. Estes requerem formação específica adequada e sem esta, não é possível a prática deste tipo de cuidados, que "têm como foco de atenção a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade, tanto quanto possível, através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades"(Ordem dos Enfermeiros, 2011b, p.5).

Perante esta perspetiva e num *continuum* dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, já iniciado no ano 2016 e atualmente a dar visibilidade aos cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação, implementamos a Escala GUSS, o instrumento para avaliação do risco de disfagia a pessoa internada no CHA Unidade de Portimão e Lagos.

Avaliar do Risco da Perturbação da Deglutição - Um Estudo

A satisfação da alimentação/nutrição pode estar comprometida tanto pelas alterações da deglutição como pela incapacidade de fracionar os alimentos, ou ainda pelas alterações sensoriais do paladar, olfato e outras sensibilidades.

É essencial instruir a pessoa a alimentar-se de uma forma eficaz, ou ainda, promover o envolvimento da família, cuidadores para a aquisição de competências, para que esta não substitua a pessoa na realização de atividades (Loureiro, Couto, & Sobral, 2010). O papel dos ER ganha destaque "(…) na identificação dos doentes que estão em risco ou já têm défices da alimentação e da deglutição" (Hoeman, S., 2011, p.316).

Perante o exposto, e tendo em consideração os objetivos propostos para a unidade curricular Estágio Final, foi elaborado um projeto contendo objetivos a serem concretizados no Estágio Final (Anexo G). Realça-se o foco sobre a Avaliação da Deglutição com a Aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação, cujo os objetivos, inserem-se na validação da Escala *The Gugging Swallowing Screen (*GUSS); o desenvolvimento de intervenções para os enfermeiros generalistas, e intervenções sistematizadas de enfermagem de reabilitação face ao doente com perturbação da deglutição/disfagia.

Validação da Escala de GUSS

Com o objetivo de aplicar a Escala GUSS no SML, solicitamos autorização ao autor da Escala, para efetuar tradução e validação para a língua portuguesa (Anexo H), e à Comissão de Ética e Gabinete de Investigação do CHA, E.P.E., e, obtendo-se um parecer favorável. Procedemos então a tradução da escala para obter uma versão portuguesa, linguisticamente correta e equivalente à versão original. Seguindo a metodologia tradução/retroversão, começamos com a produção de duas versões em português, geradas independentemente por dois tradutores portugueses fluentes em inglês. Ambas as traduções foram analisadas e comparados os seus conteúdos, tendo sido produzida uma única versão de consenso. De seguida, submetemos esta versão a uma retroversão, tornando possível a comparação com a versão original. Do resultado desta comparação surgiu uma nova versão em português.

A última versão da escala, passou pela análise de um especialista linguístico, nos termos gramaticais e de clareza. Para avaliar a compreensão e viabilidade da escala na fase linguística, realizámos um teste de compreensão. A versão portuguesa preliminar foi apresentada a equipa de enfermagem do serviço, composta por 22 enfermeiros, sem recorrer a nenhum critério de inclusão. Solicitámos a opinião dos mesmos quanto à

clareza do texto. As respostas e os comentários, facultativos, foram registados, indicando por cada um o seu nível de perceção: "percebo muito bem", "percebo bem", "percebo mal" ou "percebo muito mal". A análise das respostas permitiu identificar que para todos os enfermeiros, a Escala GUSS versão portuguesa era bastante percetível.

Posteriormente realizámos um trabalho de investigação sobre a "Avaliação Clínica da Deglutição em doentes do Serviço de Medicina Lagos do Centro Hospitalar do Algarve". Para a sua realização utilizámos uma metodologia quantitativa, do tipo prospetivo transversal e correlacional.

Aplicamos a Escala GUSS conjuntamente com duas enfermeiras generalistas, pelo que realizámos uma formação prévia. Tratou-se de uma amostra de conveniência, a 174 doentes, num período de 3 meses, constatando-se que na avaliação das propriedades psicométricas da escala, versão portuguesa à consistência interna através da *alfa Cronbach*, um valor de 0,80 na primeira fase de avaliação indireta da deglutição, e de 0,82 na segunda fase de avaliação direta da deglutição.

Com estes dados estamos seguros em considerar que tivemos um excelente para uma escala (Cronbach, L. J., & Shavelson, R. J., 2004).

Quanto a fiabilidade inter-observadores efetuámos através da concordância entre 3 observadores; ER (A), enfermeiro de cuidados gerais 1 (B) e enfermeiro de cuidados gerais 2 (C) (Tabela 1).

Tabela 1 - Índice de concordância entre pares de observadores

Pares de concordância	Kappa/Índice de concordância	p-valor/significância
AB - Enfermeiro Especialista em Reabilitação / Enfermeiro de cuidados gerais nº1	0,905	0,001
BC - Enfermeiro de cuidados gerais nº1/ Enfermeiro de cuidados gerais nº2	0,818	0,001
AC - Enfermeiro Especialista em reabilitação/Enfermeiro de cuidados gerais nº2	0,896	0,001

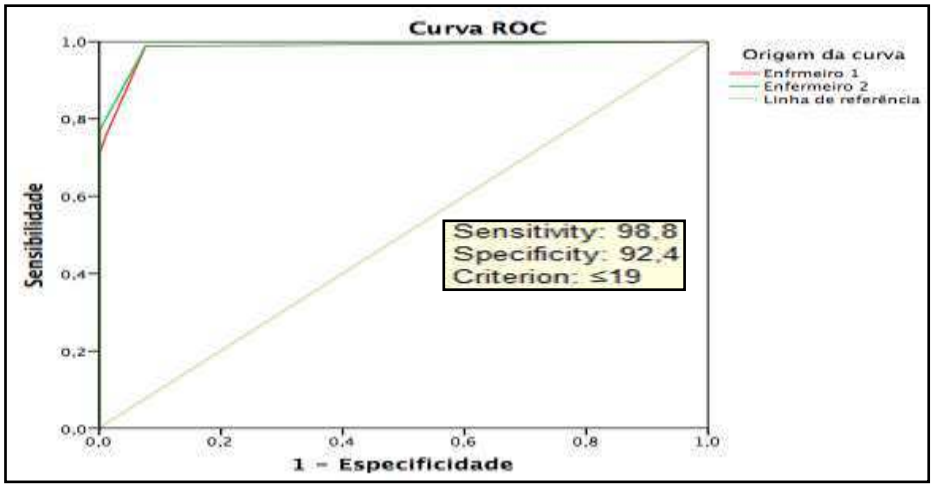
Fonte: O próprio

Para o cálculo constituímos 3 pares de concordância: AB, BC e AC. Os resultados de confiabilidade quanto ao grau de severidade dos três pares de avaliadores, demonstrou um coeficiente *kappa de Cohen* (k) de 0,905 no par de concordância AB (ER com 1º enfermeiro de cuidados gerais); de 0,818 no par de concordância BC (entre os dois enfermeiros de cuidados gerais); e de 0,896 no par de concordância AC (ER com 2º enfermeiro de cuidados gerais). Foi adotado o intervalo de confiança de 95% e com significância de p=0,001.

Os resultados de confiabilidade através de comparação das pontuações dos três pares de avaliadores quanto ao grau de severidade, mostraram excelente concordância.

A sensibilidade e especificidade da Escala GUSS, versão portuguesa, calculada através da análise da Curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*), atingiu uma sensibilidade de 98,8%, e uma especificidade de 92,4% na ponte de corte de 19 pontos. Considerámos como Padrão Ouro, os dados do enfermeiro especialista.

Figura 7-Curva ROC



Fonte: O próprio

Tal como ilustrado na figura 7, a área sob a curva (AUC) ROC é de 0,985 com intervalo de confiança de 95%. Obtivemos, portanto, uma excelente performance da aplicação da escala.

Perante o exposto, estamos em condições de afirmar que a Escala GUSS se encontra validada para este tipo de população, pretendendo-se agora disseminar o conhecimento na comunidade cientifica, redatando-se um artigo sob a normas da Revista Referência.

Desenvolver das intervenções de enfermagem de Cuidados Gerais

A alimentação reveste-se de uma importância vital para o ser humano, não só por permitir a manutenção da vida, como também por representar uma dimensão social e cultural. Compreende-se, portanto, o impacto que as alterações da deglutição podem ter para a pessoa, familiares e cuidadores. Compete aos profissionais de saúde, nomeadamente os cuidados de enfermagem, centrar-se no cuidado ao ser humano que, durante o ciclo de vida, é confrontado com a vivencia de transições que o colocam em situações de maior vulnerabilidade e risco para a saúde (Meleis, 2010).

Ora, tendo em conta o perfil de competências da enfermagem de cuidados gerais, representado por um nível de desempenho profissional demonstrador de uma aplicação efetiva de conhecimentos e das capacidades, incluindo o ajuizar, o enfermeiro ocupa um papel de destaque na equipa multidisciplinar na deteção de alterações no estado da pessoa (Ordem Enfermeiros, 2003). Os enfermeiros estão presentes 24 horas por dia, em permanente contacto com a pessoa, podendo identificar os problemas, intervir e prevenir complicações.

Nesta ótica, no âmbito dos cuidados prestados ao doente internado com perturbação de deglutição, pretendemos desenvolver as intervenções de enfermagem de cuidados gerais, que permitem não só identificar o risco de disfagia, planear e avaliar as intervenções, como também participar nos programas de reabilitação e adaptação funcional.

Desenvolver das intervenções Especificas de Enfermagem de Reabilitação

No exercício profissional, não só devemos identificar atividades que o doente não consegue, ou tem dificuldade, em realizar, como também ter consciência que uma afeção pode traduzir limitações funcionais, mas não necessariamente a incapacidade, pois depende dos papéis que aquela pessoa desempenha na sociedade e da sua capacidade de se adaptar às condições e capacidades de mudança, com a aplicação de estratégias de *coping* (Huber, F. &Wells, 2010).

Todavia, Reis, G. & Bule, M. (2016, p.57), defendem que "as envolvências contextuais e sociais, bem como os recursos disponíveis na sociedade, são determinantes para o equilíbrio da pessoa".

Por todas estas particularidades, intrínsecas às alterações da funcionalidade que comprometem o potencial funcional e a independência da pessoa, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação deve conceber, implementar, monitorizar e avaliar planos e programas especializados, através de ações preventivas, que assegurem a capacidade funcional, previnam complicações, evitem incapacidades ou minimizem o impacto das incapacidades instaladas (Ordem dos Enfermeiros, 2011a).

Ter competências numa área especifica, significa, que se dispõe de ferramentas próprias, que são mobilizadas para dar resposta a determinada situação, com determinado grau de complexidade, no contexto de trabalho. Portanto, no âmbito da pessoa com perturbação da deglutição, pretendemos desenvolver as intervenções especificas enfermagem de reabilitação, que de uma forma sistematizada, permite delinear intervenções para a identificação dos recursos/ferramentas que possam minimizar o risco de complicações de disfagia, e encontrar os mecanismos facilitadores da reabilitação, na sua abordagem holística.

ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE OS CONTEÚDOS E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO PROFISSIONAL

Agora, apresentamos uma análise reflexiva sobre os conteúdos e estratégias de intervenção profissional, que compreende a aplicabilidade da Escala GUSS como instrumento de avaliação de disfagia, usado na prestação de cuidados de enfermagem para o contexto da prática de cuidados, a fundamentação das estratégias de intervenção de enfermagem de reabilitação, essencialmente as intervenções direcionadas para a prevenção da aspiração alimentar e a estimulação da deglutição efetiva e alimentação, os resultados obtidos e discussão.

Salientamos que a sua aplicação no Estágio Final, obrigou a solicitação de autorização ao Conselho de Administração do CHA, E. P.E (Anexo I); autorização da Diretora de Serviço da Medicina do SML e o consentimento informado e esclarecido (Anexo J). Submetemos também o requerimento para pedido de avaliação do projeto à Comissão de Ética – Área da Saúde e do Bem-Estar, da Universidade de Évora (Anexo K).

Fundamentação das Intervenções de Enfermagem de Reabilitação

A intervenção da enfermagem de reabilitação pressupõe uma abordagem integral para desenvolver todo o potencial remanescente do individuo, diminuir as incapacidades e prevenir complicações. Em respeito à pessoa com perturbação da deglutição, o programa de enfermagem de reabilitação deverá englobar uma revisão da história clinica; uma avaliação estrutural e funcional da deglutição; a aplicação de um *Screening Test* – teste de triagem da disfagia e a definição de um plano de intervenção especifico.

Revisão da História Clínica

O estado atual da pessoa permite avaliar alguns fatores importantes que poderão interferir na dinâmica da deglutição. Conhecer a causa que motivou o internamento e seus antecedentes clínicos, tanto pelos registos médicos, como através da pessoa e/ou família

/cuidador permite não só fornecer os dados importantes para o inicio da abordagem terapêutica e da seleção dos exames a realizar, como também permite uma observação da função de deglutição de uma forma contextualizada.

Dentro das patologias, as disfagias podem ser devidas a causas neurológicas como o AVC, Esclerose múltipla, doença de Parkinson, entre tantas outras; causas mecânicas por obstrução por abcesso, tumor, traqueostomia; causa psicogénica por problemas emocionais e /ou distúrbio da personalidade. Logemann, P.& Jeri, A. (2006), refere ainda a disfagia orofaríngea iatrogénica, resultante dos efeitos secundários medicamentosos ou como sequelas de tratamentos como quimioterapia ou radioterapia da região da cabeça, pescoço ou fossa nasal.

As informações fornecidas pelo doente, familiar ou cuidador também se tornam importantes, na medida em que dados referentes a alguns sinais e sintomas prévios ao internamento, poderão ser indicadores de perturbação da deglutição/disfagia. Face a esta avaliação, implica aferir o nível de consciência da pessoa, através da aplicação da Escala de Coma de *Glasgow* (ECG) por ser um indicador para a existência de alterações da deglutição (Hausberger, 2014), a estabilidade hemodinâmica, com aferição dos parâmetros vitais, nomeadamente a dor para excluir o quadro de odinofagia; a tensão arterial, temperatura corporal; frequência cardíaca; frequência respiratória e oximetria de pulso (Peixoto, 2009).

A avaliação do foro respiratório torna-se importante, pela proximidade do centro respiratório com o centro da deglutição (Umphred, 2010). A perturbação da deglutição está relacionada a algumas complicações, como o aumento de secreções orais que conduzem à obstrução das vias aéreas e à pneumonia de aspiração; desidratação devido a alterações de hemoconcentração; medo e receio de comer ou de beber; perda de peso e má nutrição (Hoeman, 2011; Cordeiro & Menoita, 2012).

Do ponto de vista das vias aéreas, o reflexo de tosse apresenta-se como um mecanismo de proteção, sendo que para uma tosse eficaz são necessários valores de Pico de Fluxo de Tosse (PFT) $\geq$ 260L/min. Com o processo de envelhecimento e consequentemente a diminuição da força da musculatura respiratória, leva à diminuição da taxa do pico do fluxo expiratório forçado (tosse), e consequentemente na eficácia da função pulmonar (Freitas, F., Ibiapina, C., Alvim, C., Britto, R. & Parreira, 2010).

Como referido na Norma nº 022/2011 de 28/09/2011, atualizada em 11/09/2015, da Direção-Geral de Saúde (2015), nas doenças restritivas, em que a tosse é ineficaz, a in-exsuflação mecânica melhora os benefícios da VNI. A sua introdução torna-se obrigatória quando o débito de pico da tosse, *Peak Cough Flow* (PCF) assistido é < 160 L/min, e ponderada quando é < 270 L/min.

Num estudo realizado no SML, constatamos que as técnicas de reabilitação respiratória, nomeadamente a tosse mecanicamente assistida, são essenciais para a higiene brônquica e consequentemente uma melhoria clinica do doente, com repercussão na diminuição do tempo de internamento e das intercorrências nosocomiais. Este trabalho mereceu apresentação no XXII Congresso Nacional de Medicina Interna, no ano 2016, com uma comunicação oral (Anexo L, M).

Concluímos que as técnicas de RFR, nomeadamente as técnicas de tosse assistida manualmente e a técnica combinada melhoram o pico fluxo de tosse espontâneo.

Avaliação Estrutural e Funcional da Deglutição

Concomitantemente à historia clinica, torna-se exequível e imprescindível a realização de uma avaliação estrutural e funcional da deglutição.

A avaliação da pessoa, controlo da cabeça e da posição de sentado, formando um angulo próximo de 60 a 90º é importante na prevenção de aspiração alimentar, melhorar a ventilação e facilitar o procedimento da alimentação (Umphred, 2010).

Na morfologia da cavidade oral e orofaríngea, os lábios, a língua, o palato mole, e a laringe assumem um papel preponderante na dinâmica da deglutição. Os lábios são responsáveis pela apreensão dos alimentos; a língua participa na mastigação, envolve o bolo alimentar com a saliva, e propulsiona o alimento durante a deglutição; o palato mole impede a passagem do alimento para a cavidade nasal, evitando o refluxo nasal e possibilitando a passagem do alimento para a faringe; e a laringe protege a via aérea durante a deglutição (Ferraz, 2001).

Em respeito à sua avaliação, incluímos a observação das estruturas anatómica e anomalias dos lábios, língua, dentição e palato mole. A oclusão mandibular, higiene oral,

a humidade da mucosa oral e a presença ou estado dos dentes também deverão ser parâmetros a registar (Logemann, P.& Jeri, A. 2006).

Reconhecer os sinais e sintomas da disfagia, exige um conhecimento da anatomia, fisiologia e neurologia da deglutição (Logemann, P.& Jeri, A. 2006). Nesta perspetiva, para uma avaliação estrutural solicitamos à pessoa a realização de movimentos, de forma isolada, dos lábios, língua, palato, oromandibular, verificando-se a mobilidade, simetria, tônus, velocidade, amplitude, tensão e precisão dos movimentos (Logemann, P.& Jeri, A. 2006; Umphred, 2010) (Anexo N).

Compreendemos, portanto, que uma série de alterações oromotoras na cavidade oral podem causar disfagia, nomeadamente: alteração da força labial, paralisia unilateral ou bilateral, demonstrada pela incapacidade da pessoa manter o encerramento labial e escape da saliva ou conteúdo alimentar; alterações na face, bochechas, unilateral ou bilateralmente, conduzindo acumulação de alimentos no sulco lateral ou sulcos; alterações da amplitude de movimento da língua, causando incapacidade para manipular, mastigar, organizar, ou propulsar o bolo alimentar para a parte posterior da cavidade oral; alteração sensorial, pela perceção reduzida ao toque na região oral ou faríngeo, e um atraso no desencadeamento da deglutição faríngea (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

Do ponto de vista do controlo neurológico, alterações da função dos nervos cranianos da deglutição poderão conduzir a outros achados clínicos (Figura 8).

Figura 8 - Alterações dos Nervos Cranianos da Deglutição - Achados Clínicos

Nervos Cranianos	Achados Clínicos
Nervo Trigémeo (V)	Perda de sensibilidade e dor não nível da região ocular, do nariz, da boca, dos dentes e da língua.
Nervo Facial (VII)	Fraqueza muscular unilateral da face; Perda do paladar; Lesão periférica do nervo facial afeta a face superior e inferior; Lesão cerebral produz paralisia na porção inferior da face.
Nervo Glossofaríngeo (IX)	Perda de paladar no terço posterior da língua; Perda unilateral do reflexo de vómito; Desvio da úvula; Neuralgia do glossofaríngeo – dor neuropática na região das amígdalas e da orelha.

Nervo Vago (X)	Paresia unilateral do palato mole; Desvio da úvula para o lado não comprometido; Alterações da voz; Parésia da corda vocal.
Nervo Hipoglosso (XII)	Fraqueza ipsilateral da língua; Protrusão da língua – desvio para o lado da lesão.

Fonte: Adaptado de Umphred (2010) e Norton (2007)

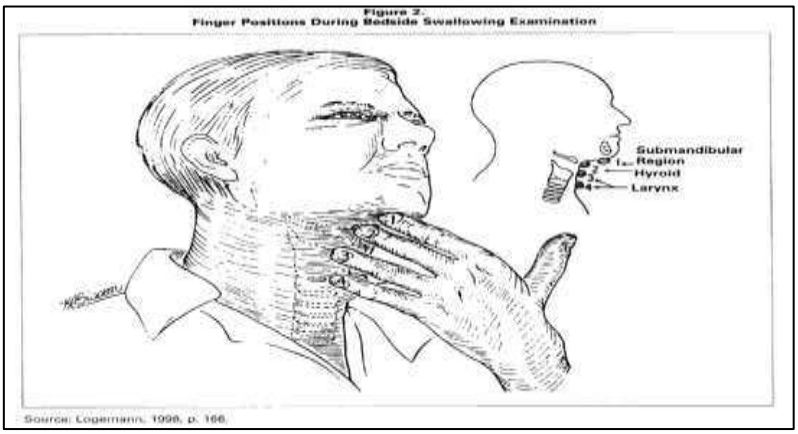
Teste de Triagem da Disfagia

Os testes de triagem ou *Screening Tests*, indicam a probabilidade de detetar a presença ou a ausência de disfagia, e identifica os indivíduos que deverão ser orientados para profissionais especializados. A utilização de instrumentos para a avaliação da dinâmica da deglutição permite de forma segura adequar a dieta a cada pessoa, sendo que uma das vantagens da avaliação da capacidade de deglutição de substâncias de diferentes consistências, se traduz numa aproximação dos hábitos alimentares do quotidiano da pessoa (Cardoso, Manuel, Magano, & Castro, 2011).

A Escala GUSS, é um método simples que permite uma classificação graduada com avaliações separadas para alimentações líquidas e não líquidas, começando pelas texturas não líquidas. Contudo, independentemente do instrumento de avaliação que o profissional adote para a triagem de disfagia, pode também recorrer a técnicas e métodos complementares não invasivos, como a auscultação cervical e oximetria de pulso (Peixoto, 2009).

Umas das técnicas recomendada, é a avaliação através da excursão laríngea. Consiste na colocação do dedo indicador na região submandibular (base da língua); o dedo seguinte no osso hióide; o outro dedo no topo da cartilagem tiroide e outro na base da cartilagem tiroide (Peixoto, 2009) (Figura 9).

Figura 9-Excursão Laríngea



Fonte: Svensson (2000)

O objetivo reside na avaliação dos movimentos das estruturas envolvidas. As diferenças temporais entre o inicio do movimento da língua e dos movimentos do osso hióide e das estruturas laríngeas, alerta para o atraso faríngeo relativamente ao tempo de trânsito oral. Esta alteração poderá potenciar a queda do bolo alimentar, por gravidade, podendo depositar-se nas valéculas, nos seios piriformes ou na via aérea aberta. A via aérea não se encerra, a menos que a deglutição faríngea tenha sido desencadeada e a atividade motora da deglutição faríngea tenha sido iniciada (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

Para a confirmação da aspiração, a fonação do "a" prolongado após a deglutição, permite avaliar a qualidade vocal. Ao mesmo tempo da emissão deste som, a realização da rotação da cabeça para um lado ou outro, ao oferecer uma pressão e comprimir sedimentos restantes nos seios periformes para a faringe, pode originar as alterações vocais. Se mesmo assim, a voz da pessoa se mantiver clara, podemos solicitar a flexão da cabeça (postura que impele a base da língua para as valéculas) durante uns segundos, e depois vocalizar. Este procedimento permitirá a libertação de resíduos, (se for o caso) e resultar nas alterações da qualidade vocal (Peixoto, 2009).

A auscultação cervical com o estetoscópio, permite a deteção dos sons da deglutição e dos sons da respiração durante o processo de deglutição. Durante este procedimento, devemos perceber que antes da deglutição é possível auscultar os sons da respiração e da manipulação do bolo alimentar. Durante a deglutição auscultamos um 1º som da deglutição por encerramento da válvula laríngea, juntamente com o movimento

da língua ao conduzir o bolo alimentar para a parede posterior da faringe; seguido pelo 2º som resultante da abertura cricofaríngeo e passagem para o esófago e a cessação da respiração, apneia. Após a deglutição auscultamos um 3º som, glótico causado pela passagem de ar, (sinal da reabertura da via aérea), logo seguindo-se o ritmo da respiração (Peixoto, 2009).

Numa pessoa com perturbação da deglutição, antes da deglutição podemos auscultar, antes e durante a mastigação, sons alterados da respiração e estridentes. Durante a deglutição os sons aumentam em duração, quer em pessoas que podem aspirar ou não, e tendem a ser mais suaves. Após a deglutição, o som glótico da passagem do ar pode estar ausente ou ser mais ligeiro, ou então, em caso de penetração nas vias aéreas o som é normalmente explosivo. Acompanhado por este som, a pessoa pode apresentar tosse, gargarejo, alterações da respiração, com alterações do ritmo respiratório e "farfalheira" (Peixoto, 2009).

Aliado à auscultação cervical, a oximetria de pulso pode ser um indicador útil para a predição de aspiração alimentar. Aquando a aspiração, o nível de saturação de oxigénio tende a diminuir durante e após a alimentação. Porém, Cichero, J., Heaton , S., & Bassett (2009), revela que a aspiração nem sempre conduz a dessaturação, e que a hipóxia pode ser o resultado da descoordenação entre a deglutição e a respiração.

Não obstante ao historial clinico e a avaliação estrutural e funcional da deglutição, é importante reconhecer a necessidade de encaminhar algumas pessoas para outro tipo de avaliação mais específica. A demais, Logemann, P.& Jeri, A. (2006), refere que 50% das pessoas que aspiram, não apresentam tosse nem outros sinais externos de alimentos ou líquidos a penetrar nas vias aéreas. Os testes utilizados para uma avaliação mais precisa são invasivos e referem-se à videofluoroscopia, videoendoscopia, esofagoscopia transnasal, ultrassonografia, eletromiografia, cintigrafia e fluoroscopia manométrica (Cardoso *et al.*, 2011). Os testes de videofluoroscopia e a videoendoscopia, são considerados os testes *gold standarts.* A videofluoroscopia permite a visualização de todos os aspetos da fase oral e faríngeo da deglutição, exceto o encerramento da prega vocal durante a deglutição faríngea (Logemann, P.& Jeri, A., 2006). É um exame radiológico, que para a observação da fisiologia oral, faríngea e esofágica cervical é utilizado bário modificado, ao qual pode assumir várias consistências. Como vantagem

deste exame é a possibilidade de avaliar a deglutição no seu movimento, tempos de transito oral e faríngeo, o funcionamento das válvulas do sistema orofaríngeo e o do peristaltismo esofágico cervical permitindo determinar de uma forma objetiva a presença de aspiração e as suas causas (Peixoto, 2009).

A videoendoscopia possibilita visão direta e clara da orofaringe, hipofaringe e da laringe. Este exame identifica a aspiração e/ou a evidência de aspiração (Hausberger, 2014). Possibilita a visualização de derrame prematuro para a hipofaringe, da retração da base da língua, do encerramento velofaríngeo e da inversão epiglótica, até ao inicio da deglutição, e o retorno da epiglote após a deglutição (Peixoto, 2009).

Reeducação Funcional da Deglutição

No que respeita à reeducação funcional de deglutição, engloba essencialmente técnicas compensatórias que permitem ao doente ingerir alguns alimentos por via oral sem aspirar, e os exercícios de reabilitação com o objetivo de melhorar a força e a coordenação (Braga, 2016).

Técnicas Compensatórias

As técnicas compensatórias englobam técnicas que podem modificar o modo como os alimentos passam na cavidade orofaríngea, pelo que deverão ser selecionadas em função da alteração observada em cada doente (Peixoto, 2009). Este tipo de intervenção permite obter efeitos imediatos, porém, se forem retiradas, a deglutição deixa de ser segura (Logemann, P.& Jeri, A., 2006). Estas estratégias são utilizadas, principalmente, em indivíduos com doenças progressivas que não beneficiam de uma intervenção direta, mas melhoram com a adequação de postura, da modificação de consistência dos alimentos e da quantidade da dieta. São utilizadas durante as fases agudas/ ou graves de recuperação, assim como, na fase inicial de reabilitação até recuperarem a deglutição (Peixoto, 2009).

As técnicas compensatórias, segundo Logemann, P.& Jeri, A. (2006), consistem em algumas adaptações aquando a alimentação. Menciona as mudanças posturais, e as

manobras de *input* sensitivo com estimulação táctil, térmica ou de paladar, alteração das consistências ou viscosidades dos alimentos, e variação de volume e ritmo.

Postura da Cabeça em Flexão

As pessoas com alterações no atraso no reflexo, diminuição da elevação laríngea, redução da retração da língua e encerramento laríngeo, beneficiam desta técnica visto impedir a acumulação do bolo alimentar (Braga, 2016).

A postura de flexão cervical permite uma redução da distância entre a laringe e o hióide, e entre o hióide e a mandíbula. Com esta postura prevenimos a aspiração alimentar porque proporcionamos o estreitamento das vias aéreas (Peixoto, 2009).

Por outro lado, Jeri, A. & Logemann, P. (2009), sublinha que esta manobra evita a rápida progressão dos alimentos para a parte posterior da faringe, minimizando o risco de aspiração alimentar.

Postura da Cabeça em Extensão

Pessoas com alteração do controlo da língua beneficiam desta manobra, porque aumenta a velocidade do tempo de trânsito oral, pela força e gravidade (Peixoto, 2009).

Esta manobra só poderá ser utilizada em pessoas colaborantes com bom nível de compreensão e que não apresentem alterações na proteção da via aérea. Contudo, como medida de proteção podemos solicitar a sustentação da respiração antes de realizar a extensão (Manobra Supraglótica) (Jeri, A. & Logemann, P., 2009).

Postura da Cabeça em Lateral e Rotação

A lateralização deverá ser realizada para o lado são, porque permite direcionar o alimento para o lado são da faringe, enquanto que a rotação deverá ser para o lado lesado por forma a obstruir a região mais fraca. Esta postura ao encerrar o seio periforme, diminui a probabilidade de aspiração alimentar (Jeri, A. & Logemann, P., 2009; Braga, 2016).

Na pessoa com alterações orofaríngeas unilaterais, com acumulação de resíduos na boca e faringe. Jeri, A. & Logemann, P. (2009), defende a lateralização da cabeça para o lado são, para dirigir o bolo alimentar pelo lado não afetado. Já nas disfunções cricofaríngea, indica a rotação da cabeça para lado afetado para evitar a aspiração. Esta postura permite afastar a cartilagem cricoide da parede posterior da faringe, e reduzir a pressão de repouso do esfíncter esofágico superior (Jeri, A. & Logemann, P., 2009).

Manobras de *Input* Sensitivo

O princípio destas manobras permite que uma maior excitabilidade ao nível dos centros nervosos, vá influenciar os mecanismos corticais da deglutição (Braga 2016). Podem ser consideradas compensatórias, por não alterar o controlo motor da deglutição e de reabilitação, e porque podem interferir nos tempos da deglutição, reduzindo o inicio oral e o atraso faríngeo (Peixoto, 2009).

Todas as técnicas utilizadas, envolvem um estimulo sensitivo. São geralmente utilizadas em pessoas com atraso no desencadeamento da deglutição faríngea, por ser um transtorno sensorial e não motor. Estratégias como a alteração do volume do alimento, a alteração da sua viscosidade ou a introdução de alimentos ácidos ou gaseificados, podem aumentar e facilitar o desencadeamento mais rápido da deglutição faríngea (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

Quanto ao sabor amargo, são vários os autores a referir que poderá trazer vários benefícios, nomeadamente ao nível da estimulação do Nervo Trigémeo (V); reduzir o tempo oral e faríngeo e, por conseguinte, a probabilidade de aspiração; aumentar a amplitude e força de contração e pressão exercida pela língua (Braga, 2016). Em respeito ao volume, refere que um maior volume poderá originar uma deglutição mais rápida, pelo aumento da perceção do bolo alimentar na cavidade oral. Por outro lado, faz uma ressalva, para grandes volumes por também poder aumentar a estimulação da sensibilidade e potenciar o risco de aspiração.

A estimulação gustativa é geralmente usada como parte de atividades alimentares e pré alimentares. A região oral é muito sensível não apenas ao paladar, como também à pressão, à textura e à temperatura (Umphred, 2010).

A secreção salivar é estimulada pelos sistemas simpático e parassimpático. Os núcleos do tronco cerebral aumentam a secreção salivar, emitindo potenciais de ação através das fibras parassimpáticas dos nervos cranianos Facial (VII) e Glossofaríngeo (IX), em resposta a diversos estímulos, tais como a estimulação tátil da cavidade oral ou com sabores (especialmente os ácidos) (Seeley, R., Stephens, T. & Tate, 2012).

Para aumentar o estimulo do reflexo de deglutição, podemos realizar estimulação tátil/térmica, com aplicação de um instrumento frio na cavidade oral (pilar amigdalino anterior) (Braga, 2016). No entanto, as modalidades de estimulação especificas podem ser combinadas, através dos sabores, textura, temperatura consoante o padrão da resposta afetiva (Umphred, 2010). Neste âmbito destaca a pessoa idosa, dado que com o envelhecimento ocorrem alterações no paladar e no olfato.

Exercícios de Reabilitação

A reabilitação, através de técnicas passivas e ativas, destina-se a modificar a fisiologia da deglutição, com o objetivo de minimizar/eliminar os sintomas. Ao contrário das técnicas ativas, as técnicas passivas são utilizadas nas pessoas não colaborantes ou debilitadas.

As técnicas passivas consistem na normalização do tónus da cavidade oral. Têm como objetivos: evitar o desenvolvimento de hipersensibilidade oral ou de reações anormais; estimular os reflexos de proteção (tosse e vómito); e potenciar a deglutição para evitar aspiração de saliva (Peixoto, 2009).

As técnicas ou manobras ativas, englobam alimentos de consistências várias, volumes, temperaturas e sabores (Svensson, 2000; Peixoto, 2009).

Exercícios de Reabilitação Miofuncional e Manobras de Deglutição

Os exercícios propostos são alguns exemplos de como podemos intervir na reabilitação das alterações orofaciais. Existe uma série de exercícios para os músculos específicos ou grupos musculares na cavidade oral e faringe, que podem ser eficazes na melhoria de perturbações da deglutição/disfagia. Todavia, é necessário perceber que para

obter resultados, pode ser necessário 2 semanas a 2 meses (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

Para prevenir a fadiga do doente e melhorar o controlo da deglutição, os exercícios podem ser realizados várias vezes ao dia (dez sessões, com cinco minutos de duração) (Braga, 2016). A realização de um conjunto de exercícios, que não precisa ser muito extensa, pode obter boas respostas musculares e funcionais.

Dentro de abordagem terapêutica, os exercícios destinam-se a melhorar a amplitude, força, precisão e rapidez da função de algumas estruturas anatómicas envolvidas da deglutição orofaríngea, nomeadamente os lábios, a língua, laringe e a mandíbula.

Exercícios dos Lábios

Para as pessoas com alteração da força nos músculos facial e dos lábios, a resistência e os exercícios de amplitude de movimento podem ser muito úteis. Os exercícios envolvem a mobilização das estruturas alvo para a sua extensão, mantendo essa posição por cerca de 1 segundo (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

Nestas estruturas, preconizam-se a realização de exercícios como a protração, retração e lateralização; emissão do som tipo "estalar"; apreensão da espátula ou outro objeto fino; o gesto do assobiar; a movimentação dos lábios a imitar o beijinho, e movimentos de sucção (Braga, 2016). O segurar da espátula, ou outro tipo de objeto, permite melhorar a tonicidade dos lábios. Geralmente, as pessoas aderem com facilidade a esta técnica.

Exercícios da Língua

Existe um conjunto de exercícios para melhorar a amplitude, fortalecimento ou resistência desta estrutura.

Do ponto de vista de amplitude, a pessoa é solicitada a colocar a língua o máximo que conseguir, fora da boca; realizar movimentos para cada canto da boca, elevar a ponta da língua até à parte interna dos dentes. Para aumentar a amplitude de movimentos, poderá efetuar a máxima abertura da mandibula, quando mantem a língua elevada. A parte posterior da língua, o treino consiste na pessoa emitir sons "k" ou "g" (Braga, 2016).

Exercícios de resistência, é pressionado uma espátula ou colher contra a língua. Este exercício é conhecido como exercício de fortalecimento, podendo também ser eficaz na melhoria da força e coordenação da língua (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

Exercícios de manipulação do bolo alimentar, visa essencialmente os movimentos usados na mastigação, formação e transporte do bolo alimentar. Para isso a pessoa realiza o exercício de língua em concha, com o objetivo de conter o bolo na cavidade oral (Braga, 2016).

Exercícios da Laringe

Para melhorar o movimento direto da laringe e dos hioides, é o exercício *Shaker*. Neste exercício, a pessoa encontra-se em decúbito dorsal sendo solicitado a olhar para os dedos dos pés, enquanto mantem os ombros junto a cama. Este exercício não é recomendado para pessoas que sofram de artrite significativa, ou danos do pescoço (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

Também se recomenda a Manobra de *Mendelshon*, sendo que pessoa é instruída a manter voluntariamente, por alguns segundos, a elevação da laringe no seu ponto mais alto aquando a deglutição. Ao deglutir várias vezes, a pessoa poderá colocar a mão ao nível da laringe, para sentir a dinâmica dos músculos locais. Esta manobra além de melhorar a elevação da laringe e a abertura da transição faringo-esofágica durante a deglutição, reduz os resíduos nos seios periformes após a deglutição (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

Quanto à técnica da voz de falsete, para fortalecimento dos movimentos da laringe, a pessoa realiza a voz de falsete (tom falso), de preferência de boca aberta. Este procedimento permite a elevação laríngea, à semelhança do que acontece na deglutição (Braga, 2016).

Exercícios da Mandibula

Consiste na movimentação da mandibula para várias direções, com abertura da boca e mobilização da mandibula no sentido da esquerda e direita. Poderá conjugar movimentos circulares (Braga, 2016).

Manobras de Deglutição

As manobras de deglutição permitem não só a reabilitação funcional da deglutição, como assegura uma deglutição mais adequada e segura (Figura 10).

Figura 10 - Manobras de Deglutição

Manobra	Objetivo
Deglutição Supraglótica	Permite encerrar as cordas vocais antes e durante a deglutição. O doente deve realizar uma inspiração e suster, deglutir e tossir após a deglutição. Pode ser instruída com a seguinte sequencia: inspirar- apneia- deglutir- expirar ou tossir.
Deglutição Super - supraglótica	Denomina-se Super-supraglótica, por aumentar os comandos da supraglótica. A sequência é a mesma, contudo existe um esforço extra nessa mesma sequência com a realização da Manobra de Valsava. Este procedimento aumenta o esforço muscular e encerra não só as pregas vocais verdadeiras, mas também as pregas vocais falsas. No fim da deglutição a pessoa deverá tossir de modo a aumentar a eficácia.
Deglutição Forçada	Permite aumentar a força muscular das estruturas da deglutição, otimizando o envio e passagem do bolo pela orofaringe. O doente é instruído a imprimir força durante a deglutição com bolo alimentar, com a contração dos músculos enquanto deglute.
Manobra de *Masako*	Permite aumentar a movimentação da parede posterior da faringe durante a deglutição. O doente deve protrair a língua, o mais confortavelmente possível, prender entre os dentes incisivos centrais e deglutir. Deverá ser implementada nas pessoas que apresenta alteração da contração Faríngea. No entanto, é importante reter que esta manobra pode aumentar os resíduos faríngeos, reduzir o encerramento do vestíbulo laríngeo e atrasar o inicio da deglutição.

Fonte: Adaptado de Peixoto (2009); Cordeiro & Menoita (2012); Braga (2016)

A Manobra de *Mendelshon*, também é utilizada como manobra de deglutição.

Destacamos, também, outras manobras como a *Double swallow* (dupla deglutição); a *Hard swallow* (realiza força ao engolir para permitir contração dos

músculos da laringe); e a *Lip pursing* (manter os lábios fechados com a ajuda da mão)(Cordeiro, M; Menoita, 2012).

Todas estas manobras, exigem um controlo voluntário, sendo por isso importante a colaboração do doente. Podem ser executadas com ou sem alimentos, aconselhando-se porém, uma monitorização através de uma avaliação instrumental (Logemann, P.& Jeri, A., 2006). Estes exercícios ao exigirem concentração e colaboração da pessoa, os sinais de fadiga são bastante frequentes, sendo por isso preconizado, um ambiente calmo e um programa de exercícios por curtos períodos de tempo (Umphred, 2010).

Exposto isto, percebemos que a reeducação da deglutição é bastante complexa. Pode ser encarada como uma preparação para uma ingestão mais segura, não implicando necessariamente que a pessoa tenha de se alimentar por via oral numa fase inicial. Muitas são as situações, em que a pessoa mantem uma SNG para assegurar a nutrição e hidratação, ao mesmo tempo que se realiza outros tipo de intervenções de reeducação de deglutição, até a pessoa reabilitar e oferecer condições de segurança (Braga, 2016). Por outro lado, pode ser funcional, ao envolver exercícios com o bolo alimentar e movimentos da boca (Peixoto, 2009).

Prestação Direta de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

No decorrer deste Estágio Final, pretendemos desenvolver intervenções sistematizadas de cuidados de reabilitação, pelo que implementamos programas de reabilitação, com o objetivo de melhorar a dinâmica da deglutição da pessoa e prevenir complicações.

A aplicação da Escala GUSS pela equipa de enfermagem, permitiu que de uma forma precoce fossem identificadas as pessoas com risco de disfagia e a sua gravidade, pelo que facilitou a nossa intervenção. A primeira abordagem de avaliação com a escala GUSS, foi na maioria das vezes realizada pelos enfermeiros dos cuidados gerais, não invalidando, porém, que fosse novamente realizada, aquando a nossa intervenção.

À pessoa com sinalização de risco, realizámos uma avaliação preliminar, desde a história clinica, os diagnósticos/problemas que motivaram o internamento; avaliação do nível de consciência e parâmetros vitais, com enfase ao foro respiratório; e a recolha de

informações complementares junto da pessoa, família ou cuidador. Para a avaliação estrutural e funcional da deglutição procedemos a avaliação da morfologia das cavidades oral e orofaríngea, e dos nervos cranianos da deglutição. Mereceu também especial atenção, a avaliação da capacidade da pessoa se alimentar autonomamente, a força muscular através da Escala de *Lower*, o controlo dos utensílios no movimento prato-boca, a capacidade para utilizar talheres e a aptidão para cortar os alimentos.

Após uma avaliação sistematizada, o nosso foco de atenção incidiu não só na deglutição comprometida como também na limpeza das vias áreas, mais concretamente a aspiração. Os programas de reabilitação tiveram como principais objetivos a estimulação da deglutição efetiva e alimentação; prevenção da aspiração alimentar; RFR para as pessoas com compromisso das vias áreas e educação à pessoa, família, cuidador.

Do ponto de vista da intervenção na deglutição, implementamos técnicas compensatórias para a deglutição; mudanças posturais; estimulação tátil, térmica ou de paladar; variação de volume e ritmo aquando a alimentação; e alteração das consistências ou viscosidades dos alimentos. Já os exercícios de reabilitação da deglutição, dada a fraca colaboração da maioria dos doentes, apenas conseguimos implementar exercícios direcionados para os lábios, língua, mandibula e laringe com a técnica de voz de falsete.

Do ponto de vista das afeções respiratórias, realizámos programas de RFR com o objetivo de melhorar a permeabilidade das vias aéreas, fortalecimento dos músculos respiratórios e a eficácia da tosse. As intervenções englobaram as técnicas e manobras para a mobilização de secreções; técnicas para fortalecimento muscular; técnicas de tosse, dirigida, assistida manualmente ou mecanicamente, com recurso ao *cough assist*.

Em respeito ao familiar/cuidador, as atuais políticas de cuidados conduzem-nos a cuidados essencialmente dirigidos para o tratamento da doença, a reabilitação da pessoa e integração na comunidade o mais rapidamente possível. Os internamentos hospitalares são ditados por uma gestão meramente economicista, pelo que a sua duração é cada vez mais curta, exigindo aos cuidadores, família a responsabilidade de assumir os cuidados aquando o regresso da pessoa ao domicilio. Ora, ao incluirmos a família e cuidadores nos cuidados para a alta, trouxe benefícios no processo de continuidade do tratamento e reabilitação.

Portanto, no momento de admissão da pessoa no SML, realizámos um levantamento das necessidades familiares e sociais, para dar resposta atempada e adequada, aquando do momento da alta. Para promover a continuidade do tratamento/cuidados diferenciados, selecionamos as pessoas que apresentaram os critérios de referenciação para a RNCCI, e para aqueles que regressaram ao domicilio, integramos a família, cuidador no processo de cuidados. Para a sua capacitação realizámos intervenções parcialmente compensatórias e educativas, através da participação da pessoa, família/cuidador e ensinos, nomeadamente sobre a postura corporal; posicionamento da cabeça; adaptações dietéticas com modificação da textura; higiene oral; ambiente calmo; equipamentos adaptativos, e das consequências que podem advir desta alteração, nomeadamente, comprometimento pulmonar e desnutrição.

Salientamos que as nossas intervenções de enfermagem de reabilitação, foram planeadas e executadas em função da situação clínica de cada pessoa incentivando-a, sempre que possível, a colaborar no plano terapêutico (Anexo O).

Prestação de Cuidados Globais de Enfermagem

No decurso dos três grandes domínios da enfermagem de reabilitação, nomeadamente o cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo da vida, em todos os contextos da prática de cuidados; centrar na capacitação da pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; e maximizar a funcionalidade pelo desenvolvimento das capacidades da pessoa (Ordem dos Enfermeiros., 2015) devemos envolver na nossa prática, outros interlocutores como outros profissionais de saúde, doentes, família e cuidadores. É importante estarmos em sintonia com os demais elementos da equipa que trabalham com o mesmo objetivo, para garantir resultados que reflitam ganhos em saúde, da população em geral e na melhoria continua da qualidade de vida (Pontes, 2016).

De forma a manter este paradigma, garantir a eficiência e eficácia dos cuidados e sua continuidade, realizámos ensinos pontuais aos enfermeiros dos cuidados gerais, utentes, famílias e cuidadores.

No que se refere à equipa de enfermagem dos cuidados gerais, os cuidados globais tiveram como foco de atenção o *continuum* da monitorização do risco da disfagia com a

Escala GUSS; os cuidados à via aérea, com a utilização do *cough assist* para as pessoas com tosse ineficaz, e o uso do aspirador para aspirar as secreções da orofaringe; o despiste dos sinais de alarme, pelo timbre da voz, que persiste mesmo após a aspiração de secreções e/ou a tosse dirigida, engasgo, presença de tosse antes, durante e após a alimentação; o posicionamento da pessoa e a utilização de técnicas compensatórias de deglutição, como a posição da cabeça e consistência dos alimentos; e o reforço dos ensinos ao utente, família, cuidador.

Pelo o exposto compreendemos que os cuidados de reabilitação não são adstritos a um só profissional (Pestana, 2016). O trabalho de equipa, a partilha e articulação entre os profissionais, permite atingir cuidados eficientes e de máxima qualidade.

Resultados e Discussão

Aplicámos a Escala GUSS a todos os doentes, nas primeiras 24 horas de internamento no SML. Os doentes com risco de disfagia a Escala GUSS foram reavaliados a cada 48 horas, e os doentes sem risco de disfagia foram reavaliados a cada 7 dias. Contudo, salientamos que independentemente desta programação de reavaliação, a Escala GUSS foi aplicada sempre que a situação clinica da pessoa o justificasse.

No período entre o mês de 15 de outubro e 31 de dezembro de 2016, foram 153 as pessoas sujeitas a avaliação de risco com a Escala GUSS. Foram sinalizadas 57 pessoas, ou seja 37,3%, com perturbação da deglutição/disfagia (Tabela 2).

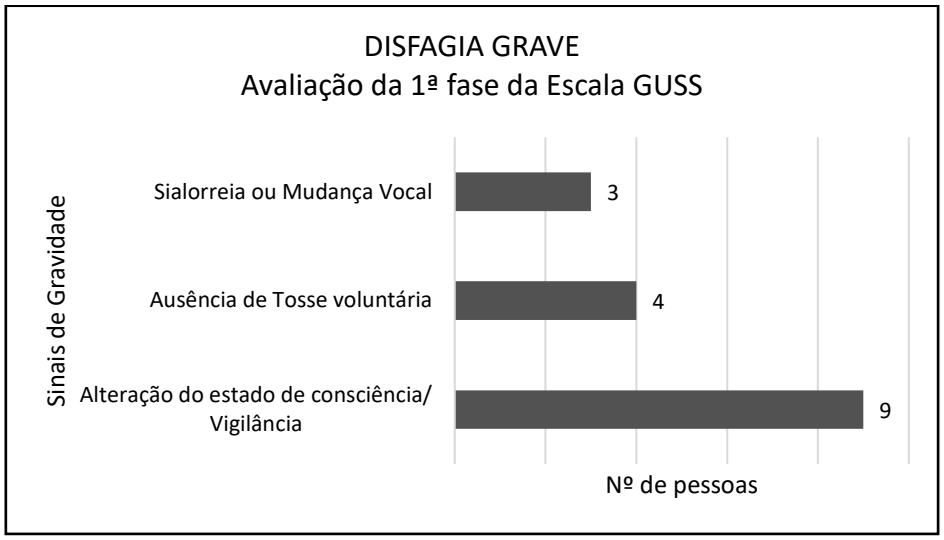
Tabela 2 - Resultados da Disfagia por Grau de Severidade

	Nº absoluto de casos em função de severidade da disfagia		
Período	Disfagia Grave	Disfagia Moderada	Disfagia Ligeira
Outubro	3	1	1
Novembro	18	10	4
Dezembro	11	7	2
Total	**32**	**18**	**7**

Fonte: O próprio

Para a Disfagia Grave, os sinais de gravidade encontrados na 1ª Fase da aplicação da Escala GUSS foram variados, no entanto, o sinal que teve maior expressão foi a alteração do estado de consciência (vígil por mais de 15 minutos), com 9 pessoas (Figura 11).

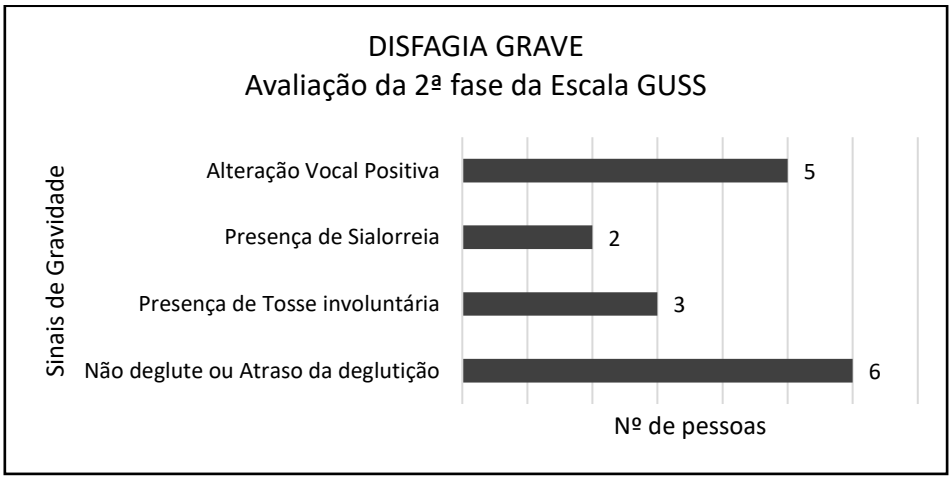
Figura 11 - Disfagia Grave - Alterações na 1ª fase da Escala GUSS



Fonte: O próprio

Na 2ª fase (teste direto com alimento pastoso) da Escala GUSS, identificamos 6 pessoas que não deglutiam ou apresentavam atraso da deglutição; 5 pessoas com alteração vocal positiva; 3 pessoas com presença de tosse involuntária, e 2 pessoas com sialorreia (Figura 12).

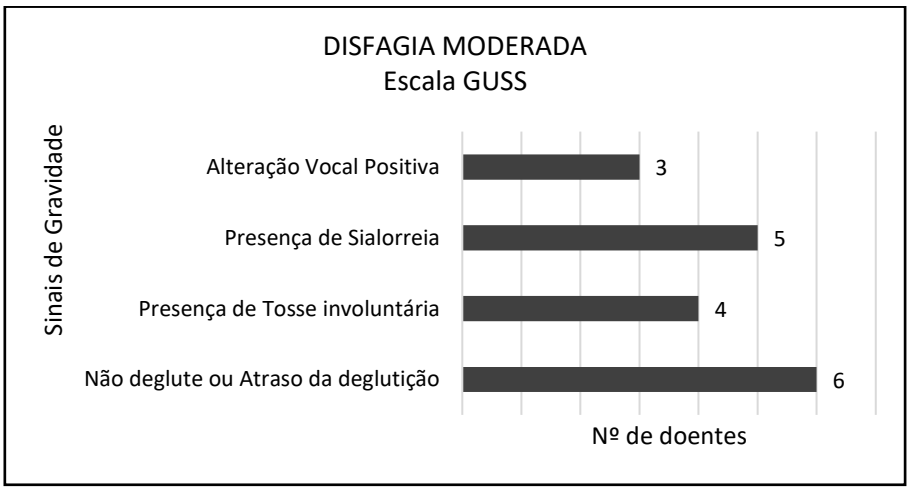
Figura 12 - Disfagia Grave- Alterações na 2ª fase da Escala GUSS



Fonte: O próprio

Em respeito ao teste com alimento de consistência liquida da Escala GUSS, identificamos 6 doentes que não deglutiam ou apresentavam atraso na deglutição; 5 doentes com presença de sialorreia; 4 doentes com presença de tosse involuntária ou reflexa (antes, durante ou após a deglutição, até 3 minutos mais tarde) e de seguida com 3 pessoas, com alteração vocal positiva (Figura 13).

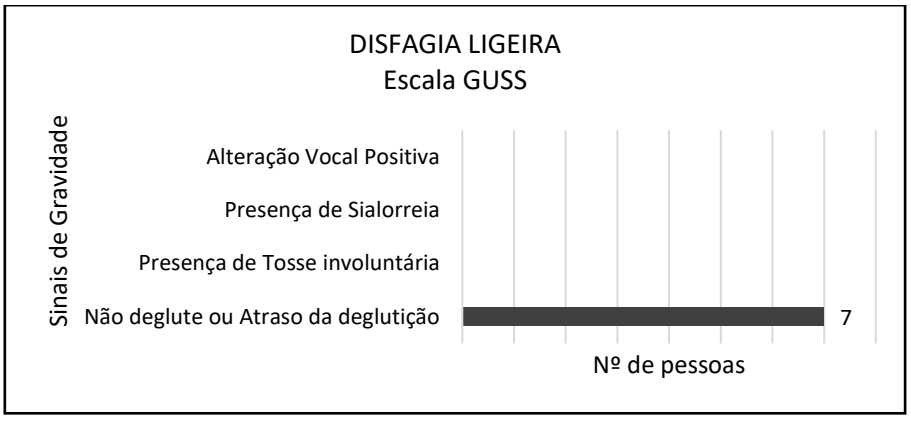
Figura 13 - Disfagia Moderada da Escala GUSS



Fonte: O próprio

Dos doentes avaliados com alimentos sólidos, sinalizaram-se 7 doentes com disfagia ligeira, na Escala de GUSS (Figura 14).

Figura 14 - Disfagia Ligeira da Escala GUSS



Fonte: O próprio

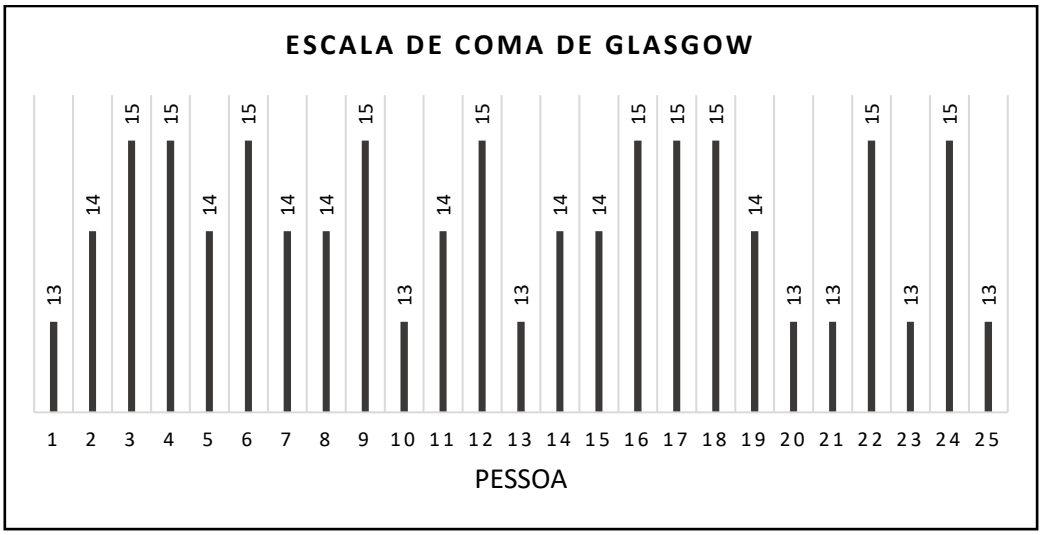
Todos os doentes foram identificados por não deglutir, ou apresentar atraso da deglutição para esta consistência.

Perante o grau de severidade do risco de disfagia, foram implementadas um conjunto de intervenções, como indicado na Norma de Procedimento de Enfermagem N.º 13/II/E, "Intervenção de Enfermagem na Prevenção da Pneumonia de aspiração por Disfagia".

Das 57 pessoas sinalizadas com risco de disfagia, a média de idade foi de 79 anos de idade, e as patologias e os problemas que motivaram o internamento, foram variados. No entanto, por terem sido 25, o número de doentes com beneficio de cuidados de enfermagem de reabilitação, as patologias associadas foram o AVC; a demência; as patologias respiratórias como a DPOC, a pneumonia e pneumonia por aspiração; a desidratação; recusa alimentar e caquexia. Refere-se que as restantes 32 pessoas, pela gravidade do diagnóstico/problemas e sua condição física global, não conseguimos implementar programas de reabilitação.

Das pessoas que beneficiaram dos cuidados de enfermagem de reabilitação, a média de idades dos 25 doentes foi de 80 anos, e após a avaliação do nível de consciência com aplicação da Escala de Coma de *Glasgow*, o score encontrado variou entre 13 e 15 (Figura 15).

Figura 15-Resultados da Escala de Coma de *Glasgow*

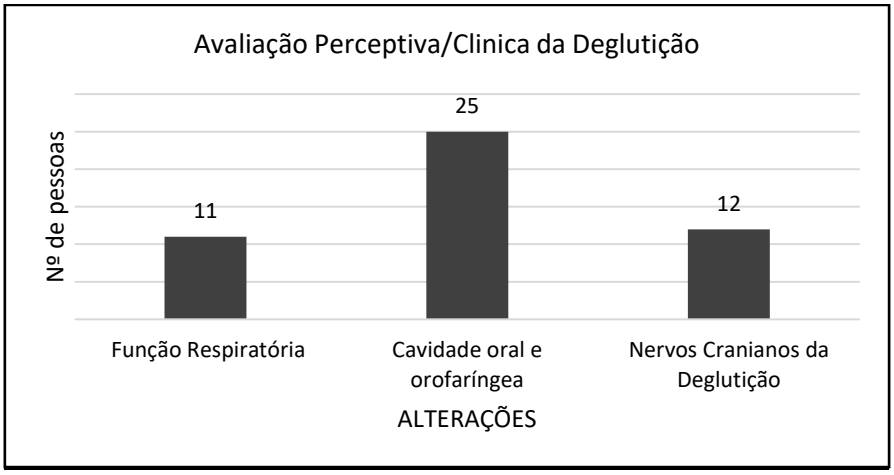


Fonte: O próprio

Verificamos, portanto, que a maioria dos doentes apresentaram um grau de vigilância aceitável, sendo que score máximo de 15, corresponde a uma pessoa desperta e totalmente em alerta.

No âmbito do foro respiratório, verificamos alterações em 11 doentes. Após a avaliação estrutural e funcional, constatamos alterações nos 25 doentes, nomeadamente ao nível das estruturas das cavidades oral e orofaríngea. Com alteração dos Nervos cranianos, constatamos 12 doentes. Como avaliação percetiva/clinica da deglutição destas três variáveis, apresentamos os resultados (Figura 16).

Figura 16 - Resultados da Avaliação Percetiva/Clinica da Deglutição



Fonte: O próprio

Perante estes dados percebemos que os doentes manifestaram várias alterações, em simultâneo.

No seguimento da aplicação da Escala de GUSS, verificámos:

- Disfagia grave (score entre 0 e 9) - 14 doentes, sendo que 4 não passaram da 1ª fase do teste, e os restantes 10 doentes passaram para a 2ª fase, mas apresentaram risco de disfagia para alimentos de consistência pastosa;
- Disfagia moderada (score entre os 10 e 14) - 11 doentes apresentaram risco de disfagia para alimentos de consistência liquida, sendo seguro a alimentação de consistência pastosa.

As intervenções selecionadas para o diagnóstico de deglutição comprometida, foram assim programadas individualmente, de acordo com as suas capacidades e ajustadas à sua evolução, levando-a a reajustar a sua situação e a saber compensar as suas dificuldades.

Os 4 doentes com disfagia grave que não passaram para a segunda fase do teste, 2 desses doentes já apresentavam SNG, e os outros 2 doentes após a nossa avaliação, foram entubados nasogastricamente.

Aos restantes 11 doentes, com risco moderado da Escala de GUSS, instituímos uma alimentação de consistência pastosa (húmida para facilitar a propulsão posterior), com reforço proteico nos intervalos da refeição, em forma de pudim.

A cada 48 horas efetuámos nova reavaliação, após terem sido implementadas as intervenções de enfermagem de reabilitação e a colaboração da restante equipa de enfermagem. As intervenções implementadas não se cingiram apenas a área da reeducação da deglutição, já que por alterações do foro respiratório, implementamos intervenções de RFR com vista a tornar uma via aérea mais segura.

Na área de RFR, desenvolvemos intervenções em 11 doentes que se detetaram alterações do foro respiratório. Incidimos em particular, nas técnicas e manobras de limpeza da árvore brônquica, e promoção de uma tosse eficaz enquanto mecanismo de limpeza das vias aéreas.

A destacar que em 5 doentes, implementamos as técnicas instrumentais para a mobilização e remoção das secreções, com recurso do colete vibratório para descolamento das secreções e tosse mecanicamente assistida, com *cough assist*, (por apresentarem valores de PFT < 160 L/min), para a sua eliminação.

Do ponto de vista da reeducação da deglutição foi possível implementar técnicas compensatórias e alguns exercícios de reabilitação. As técnicas compensatórias (posturais e *input* sensitivo), foram implementadas aos 25 doentes, enquanto que os exercícios de reabilitação, apenas foram implementados a 11 doentes.

Das técnicas compensatórias, destacamos as técnicas que mais incidiram, nomeadamente o posicionamento da cabeça em lateral e rotação com flexão, e *Imput* sensorial da cavidade oral com sabor a limão para os doentes com AVC (11 doentes). Aos restantes 14 doentes, com outro tipo de afeções, implementamos técnicas de *Imput* sensorial da cavidade oral, com recurso a alimentos ácidos e alternância de consistências.

Os exercícios de reabilitação por exigirem uma maior colaboração e atenção da pessoa, apenas conseguimos aplicar a 11 doentes. Destacamos os exercícios dos lábios, língua, da laringe com a voz de falsete e a técnica *Double swallow*.

Após o programa de reabilitação até à data de alta, verificamos o seguinte:

- Disfagia Grave na Escala de GUSS:

  - 1ª fase: dos 4 doentes, 2 mantiveram a SNG e os outros 2 foram entubados nasogastricamente para assegurar a nutrição, enquanto beneficiavam das técnicas de RFR e compensatórias de deglutição;

  - 2ª fase: dos 10 doentes, 9 passaram a alimentar-se com dieta de consistência pastosa (mudaram para o risco moderado); 1 doente foi entubado nasogastricamente para assegurar a nutrição, enquanto beneficiava das técnicas de RFR e compensatórias de deglutição.

- Disfagia Moderada na Escala de GUSS:

  - Dos 11 doentes identificadas, 3 passaram a alimentar-se com dieta pastosa e liquida, mas limitada a dieta sólida (mudaram para o risco ligeiro), e os restantes 8 doentes mantiveram-se com o mesmo risco, mas a beneficiar das técnicas de RFR e compensatórias de deglutição.

Perante estes dados, realçamos que 48% dos doentes alteraram o grau de risco de disfagia, após terem sido implementadas intervenções de reeducação da deglutição.

Como nota conclusiva, salientamos que os resultados obtidos veem ao encontro da literatura, sobre a reeducação da deglutição na pessoa idosa com perturbações de deglutição/disfagia, nomeadamente: a existência de alterações nos padrões de resposta sensorial, em especial o paladar (Braga, 2016); a fraca colaboração do doente no que concerne ao controlo voluntário para a deglutição; a evidencia de sinais de fadiga mesmo, que os programas de treino fossem divididos por várias vezes ao dia e por curtos períodos de tempo; e a necessidade de um período de reabilitação mais prolongado, pelo menos 2 semanas a 2 meses de treino e vigilância efetiva (Logemann, P.& Jeri, A., 2006).

ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE AS COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS E DESENVOLVIDAS

A formação em enfermagem é um processo contínuo e complexo que permite a aquisição de saberes, onde se engloba o saber fazer e o saber ser. A aquisição de conhecimentos científicos e o desenvolvimento de competências, traduz uma prática de enfermagem cada vez mais complexa, diferenciada e exigente, de modo a garantir a qualidade dos cuidados prestados.

Porém, as competências não se desenvolvem por acumulação de conhecimentos ou técnicas, mas sim através da reflexão crítica sobre as práticas e da reconstrução permanente de uma identidade pessoal.

Consideramos que é precisamente a partir da realidade que tivemos a oportunidade de contemplar e pelas experiências que foram vivenciadas, que desenvolvemos o processo de reflexão sobre a prática, o qual gerou um conhecimento mais contextualizado. Este saber, dito contextualizado remeteu-nos para o chamado processo de aquisição e mobilização de competências, o que convida a um processo de reflexão sobre o que são competências e, por conseguinte, o que é ser verdadeiramente um profissional mais capaz e competente.

Neste contexto e na nossa ótica, a competência não se resume simplesmente ao *background* teórico e sua aplicação na prática, mas antes a um saber "aglutinar" racionalmente estas componentes e direcioná-las em função da situação concreta.

De acordo com Alarcão, I., Rua, M. (2005, p.376), "(…) a competência é a capacidade de agir em situação, o que implica a manifestação de uma resposta articulada entre: o que fazer, a quem, porquê e para quê.", acrescentando ainda que "implica conhecer os limites do seu saber, isto é, o seu não-saber. O conhecimento dos limites do seu saber, para além de poder evitar atuações erradas, é condição necessária (embora não suficiente) para uma aprendizagem continuada".

Nesta perspetiva, no decorrer da unidade curricular Estágio Final, em virtude do próprio conceito de competência, integramos conhecimentos, habilidades e experiências, relacionadas com capacidade de tecer um juízo clínico, sustentado por uma análise cuidada e refletida das situações, com vista a implementar ações geradoras de uma

resposta efetiva, que no seu conjunto perspetive ganhos em matéria de saúde. Verificamos um importante desenvolvimento nas competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, nas competências comuns do enfermeiro especialista e uma extraordinária aquisição das competências de mestre.

Competências comuns do enfermeiro especialista

Ser Enfermeiro Especialista é ter um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção (Ordem dos Enfermeiros., 2011).

A OE regulamentou que o agregado de competências clínicas especializadas dos enfermeiros decorre do aprofundamento dos domínios de competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais e concretiza-se em competências comuns e específicas. As competências comuns correspondem às competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade (Ordem dos Enfermeiros., 2011).

Os domínios das competências comuns do Enfermeiro Especialista dividem-se em quatro domínios principais. São eles a responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados, e desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Ordem dos Enfermeiros., 2011).

Do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

a) Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção
b) Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

No decorrer da unidade curricular Estágio Final, a nossa atuação teve em linha de consideração o cumprimento do disposto no quadro de referências do CHA E. P.E, no Código Deontológico dos Enfermeiros, no respeito pela Carta dos Direitos do Doente Internado, a relação com a pessoa e família ou cuidador, e com os demais profissionais intervenientes no processo de cuidados.

Pelas caraterísticas da pessoa internada no SML, pessoa que por vezes não apresenta autonomia para as tomadas de decisão, conduziu a análises e reflexões particulares por parte da equipa. A relação entre os profissionais de saúde e a pessoa, família ou cuidador, traduziu-se numa preocupação na concretização dos princípios que consagraram os direitos dos doentes. No dia-a-dia, a discussão da ética foi mais que evidente, porque os cuidados envolveram um contexto inter-relacional, com implicações de privacidade, de informação, de livre decisão, o dano, e onde a vida e a morte são uma constante.

Esteve bem patente que cuidar de si mesmo e dos outros, são necessidades de todos os seres humanos, no entanto, existe uma regra incontornável que deve ser estabelecida para não haver desvio no cuidado, o respeito pela pessoa. Temos a convicção de que cada ser humano, sejam quais forem as suas características e a sua história, tem e continuará a ter, a mesma dignidade de todos os outros.

A prática profissional e ética no campo de intervenção do enfermeiro especialista, que se descreve como o exercício seguro, profissional e ético que utiliza habilidades para a tomada de decisão ética e deontológica e assenta num corpo de conhecimentos no domínio da ética e da deontologia que pretende a avaliação sistemática das melhores práticas e das preferências da pessoa, foi desenvolvida através da manifestação de tomada de decisão ética aquando a sua prática de cuidados de enfermagem de reabilitação, da implementação de intervenções que se suportaram em princípios, valores e normas deontológicas, da liderança dos processos de tomada de decisão ética da maior complexidade na área da enfermagem de reabilitação e da avaliação sistemática dos processos e dos resultados da tomada de decisão (Ordem dos Enfermeiros, 2011b). A promoção de uma prática de cuidados com respeito pelos direitos humanos e pelas responsabilidades profissionais, foi desenvolvida através da realização de uma prática profissional que promoveu ao cumprimento do Código Deontológico dos Enfermeiros, a proteção dos direitos humanos e da gestão das práticas de cuidados que pudessem comprometer a segurança, a privacidade ou a dignidade da pessoa, visando permanentemente o direito à vida, mas procurando sempre evitar a realização de intervenções cruentas ou fúteis (Ordem dos Enfermeiros., 2011).

Ora, aquando aplicação da Escala GUSS à pessoa internada no SML, foram tomadas todas as medidas para salvaguardar ocorrências irregulares ou danosas. O estudo foi submetido para aprovação da Comissão de Ética do CHA E. P.E, com a premissa de salvaguardar a confidencialidade dos participantes e o anonimato em relação aos dados colhidos. Ao longo da sua aplicação, não consideramos terem existido situações que pudessem colocar em causa a privacidade, ou a dignidade das pessoas envolvidas.

Consideramos que o desenvolvimento deste domínio de competências, da responsabilidade profissional, ética e legal, comuns do enfermeiro especialista apelou, sempre que necessário à promoção de estratégias de resolução de problemas em parceria com a pessoa, família ou cuidador, recorrendo não só a uma decisão interdisciplinar como também ao juízo que resulta do conhecimento e da experiência adquiridos ao longo dos vinte anos de prática de cuidados, seis dos quais já como enfermeiro especialista enfermagem de reabilitação.

Do domínio da melhoria contínua da qualidade

a) Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;
b) Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade;
c) Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro.

Ao termos consciência e dado como prioritário, que a qualidade em saúde não se obtém apenas com o exercício profissional, e esse exercício profissional não poder ser negligenciado ou deixado invisível nos esforços para obter qualidade em saúde, promovemos e implementamos programas de melhoria contínua da qualidade dos Cuidados de enfermagem.

Neste domínio da melhoria contínua da qualidade, foram desenvolvidas atividades como a elaboração e apresentação de trabalhos de melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem, nomeadamente do PMCCE, e foi produzido e implementado o instrumento de avaliação da deglutição com vista a responder a um ambiente terapêutico e seguro. Como já referido anteriormente, este PMCCE permitiu dar visibilidade aos cuidados de enfermagem, promovendo as atividades inerentes às competências de enfermeiro

especialista em enfermagem de reabilitação e de competências comuns do enfermeiro especialista.

Para a concretização deste projeto foi essencial uniformizar os cuidados através da realização da Norma de Procedimento de Enfermagem N.º 13/II/E, "Intervenção de Enfermagem na Prevenção da Pneumonia de aspiração por Disfagia"; que se encontra em vigor desde o ano de 2016, no CHA Unidade de Portimão e Lagos.

Todas estas ações permitiram ainda desenvolver aptidões na análise e planeamento estratégico da qualidade dos cuidados, já que nela vem inscrita a premente necessidade da normalização de procedimentos como meta para a melhoria da qualidade dos cuidados a nível organizacional.

Na sequência deste projeto e desta unidade curricular Estágio Final, estamos a objetivar o desenvolvimento de outros trabalhos de melhoria da qualidade, nomeadamente um protocolo de atuação face à pessoa com risco de disfagia e um outro sobre a avaliação da pessoa com risco de desnutrição. Também, e no decurso da RFR e da ventilação mecânica não invasiva, encontra-se em fase de implementação um protocolo de atuação à pessoa com ventilação mecânica não invasiva no SML. Pelo exposto, estamos em condições de afirmar que já assumimos um papel de dinamizadores para o desenvolvimento e suporte de estratégias institucionais na área da governação clínica, concebemos, gerimos e colaboramos em programas de melhoria da qualidade, o que por sua vez, desenvolvemos as competências para a criação e manutenção de um ambiente terapêutico e seguro, em prol da gestão do risco e da segurança do doente.

Do domínio da gestão dos cuidados

a) Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional;
b) Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto

Na resposta a este domínio, gestão dos cuidados, desenvolvemos competências de gestão dos cuidados de enfermagem, através de orientação e supervisão dos enfermeiros; de competências que incluíram a otimização do processo ao nível da tomada de decisão, a orientação e supervisão das funções delegadas. A delegação de tarefas, assim como os estilos de liderança abordados ao longo desta unidade curricular, fomentaram em contexto

prático mais seguro e de confiança, promovendo a manutenção da qualidade e a segurança do doente.

Na área de gestão, em particular, assumimos um papel estratégico e determinante na promoção de práticas de cuidados de enfermagem que estejam em consonância com o quadro de referência que as suportam. Desta forma demos o nosso contributo para a promoção de um exercício profissional baseado na autonomia, competência e responsabilidade e para evidenciar o impacto e a importância dos cuidados de enfermagem, quer perante os próprios enfermeiros, quer perante os utentes e outros profissionais.

Como enfermeiro especialista, foi permanente a otimização da qualidade dos cuidados através de uma gestão dos cuidados, com vista à otimização da resposta da equipa de enfermagem e dos seus colaboradores, processos de cuidados mais completos, pertinentes e adequados à situação clínica e necessidades da pessoa, família ou cuidador.

Do domínio das aprendizagens profissionais

a) Desenvolve o auto - conhecimento e a assertividade;

b) Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento.

Independentemente de desempenhar na nossa prática diária as competências de enfermeiro especialista, não impediu uma reflexão da prática, dos recursos e limites, bem como na importância da formação ao longo do nosso percurso pessoal e profissional, na investigação e na aquisição de conhecimentos que promovem a qualidade dos cuidados.

Ao longo desta unidade curricular, e com a implementação deste projeto em concreto, sobre a pessoa com perturbações da deglutição/ disfagia no serviço de internamento, possibilitou-nos reconhecer as limitações, não só como enfermeira como também enfermeira especialista e enfermeira especialista em reabilitação.

Ao longo do trabalho recorremos frequentemente a pesquisa bibliográfica, para suportar e fundamentar as atividades desenvolvidas no contexto de prática clínica, através de uma prática reflexiva. Tivemos a necessidade de desenvolver uma pesquisa do meio envolvente do SML, das escalas adequadas para o tipo de população, das intervenções transversais e especializadas, e das orientações nacionais e internacionais. Não temos

duvida que assumimos uma prática profissional baseada na evidência, nas linhas de orientação que elevam os cuidados prestados à pessoa a um nível de excelência.

Contudo, para além de reconhecermos o longo percurso a percorrer no âmbito dos cuidados especializados à pessoa com disfagia, admitimos também que, até ao presente momento, este projeto se tornou inovador na instituição.

Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação

A Enfermagem como profissão exige a mobilização dos conhecimentos adquiridos durante a formação base e/ou especializada, que devem ser continuamente renovados através da formação permanente, é uma disciplina científica orientada para a prática profissional e o seu saber profissional é um saber de ação (Queiroz, M., Haguette, R. & Haguette, 2009), cujos processos de reflexão, conceptualização e pesquisa objetivam a aquisição e o desenvolvimento de conhecimentos que permitam definir e orientar o exercício profissional.

No decurso desta unidade curricular Estágio Final, o "viver em situação" permitiu-nos mobilizar e desenvolver um conjunto de conhecimentos e competências, aplicando-as em função das necessidades de cada pessoa, dando lugar a uma prática contextualizada no plano do real.

Foi no âmbito da pessoa com perturbação da deglutição/disfagia numa fase aguda da sua doença, que desenvolvemos, de uma forma notável, a primeira competência do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação: Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.

Foram as características da população alvo dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação, que determinaram as intervenções a realizar e a justificação dos meios a utilizar. Permitiu-nos implementar um instrumento de avaliação de risco da disfagia, nunca antes implementado, e desenvolver intervenções precoces com vista prevenir complicações imediatas e mediatas. Implementamos programas de RFR, reeducação funcional motora, e reeducação da deglutição no sentido de otimizar/reeducar

estas funções, limitando desta forma o impacto causado pela doença e/ou incapacidade, visando simultaneamente maximizar a funcionalidade e procurando progredir no *continnum* dependência-independência, com vista a alcançar qualidade de vida e a sua reintegração social. Neste sentido foi imprescindível a avaliação posterior à intervenção, monitorizando a implementação dos programas instituídos bem como os resultados obtidos em função dos objetivos definidos para cada situação particular, através de indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação implementados.

Do ponto de vista da competência, capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania, tivemos sempre presente que a tónica da Enfermagem de Reabilitação perspetiva ganhos em saúde, transversais a todos os contextos da prática, pelo que deverá ser encarada como uma área de " (…) excelência e referência, que previne, recupera e habilita de novo, as pessoas vítimas de doença súbita ou descompensação de processo crónico, que provoque déficit funcional ao nível cognitivo, motor, sensorial, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade (…)" (Ordem dos Enfermeiros., 2015,p.3).

Numa situação de doença, a pessoa pode não ser capaz de desempenhar por si mesma uma ou várias destas atividades sendo imprescindível o ensino, instrução e treino de métodos e técnicas que a permita voltar a desenvolver atividades autonomamente. Coube-nos, portanto, assumir um papel preponderante no envolvimento da pessoa, família ou cuidador na organização e responsabilidade pelos cuidados de saúde (Marques-Vieira, C., Sousa, L.,2016).

Por isto, foi essencial a planificação dos cuidados e identificação da intervenção mais adequada, ou seja, "identificavam-se as reais necessidades da pessoa, e dos cuidadores e, com base nesses dados, ajustavam-se os programas de ensino e treino, com vista à melhor adaptação. Procurava-se pela máxima capacitação, obter a melhor qualidade de vida" (Reis, G. & Bule, M. 2016, p.59).

Competências de mestre

1. Demonstra competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada;

Para ir ao encontro desta competência de Mestre, desenvolvemos competências para a identificação do problema, prescrição, implementação, monitorização e avaliação dos programas de reabilitação individualizados.

Para além disso, ao desempenharmos frequentemente a função de chefe de serviço, conseguimos colmatar todas as funções, responsabilidades e deveres de um enfermeiro com responsabilidade na gestão, nomeadamente de gestão de recursos materiais, humanos e sua dinâmica. Do ponto de vista da competência de supervisão dos cuidados de enfermagem e aquando orientação de alunos da especialidade de enfermagem de reabilitação, procuramos assumir um papel de dinamizador da aprendizagem, proporcionando aos elementos o desenvolvimento de capacidades para a tomada de decisões em contextos complexos, difíceis e mutáveis, através de uma ação reflexiva.

2. Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;

Neste âmbito, como primeira intervenção, desenvolvemos o PMCCE. Com este projeto, implementamos o instrumento de avaliação da disfagia na pessoa internada no SML e outros serviços do CHA, Unidade de Portimão. Neste âmbito, para disseminar o conhecimento na comunidade cientifica, realizámos um artigo para ser submetido a publicação, sobre a validação da Escala GUSS, sob a normas da Revista Referência.

Também para promover a prática de enfermagem baseada na evidência, orientamos um estudante do Mestrado de Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde, cujo tema do trabalho de investigação, foi "Avaliação Clínica da Deglutição em doentes do Serviço de Medicina Lagos do Centro Hospitalar do Algarve".

Como elemento dinamizador e formador dos Padrões de Qualidade Cuidados de Enfermagem, promovemos uma prática de cuidados baseada na evidencia, aliada à produção de indicadores de qualidade em saúde.

Na área especifica da pessoa com perturbações da deglutição/disfagia, os resultados encontrados e as intervenções do ER aplicadas nesta população, representaram fatores motivadores para que outros profissionais de saúde desenvolvessem novos projetos no âmbito da segurança do doente e aumento da qualidade em saúde.

3. Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais;

No exercício profissional, procuramos otimizar todas as energias e mobilizamos os esforços necessários para promover a dignidade da pessoa assistida. Segundo Hesbeen (2003), "parece que as especializações só têm verdadeiro interesse para a prática dos que exercem a arte do cuidar, na medida em que se estabelece uma relação permanente entre a área especializada estudada e a complexidade das situações humanas encontradas" (p.124). São estas complexidades que exigem uma reflexão permanente sobre o modo como assistimos a pessoa, no respeito integral, na sua dignidade e direitos. Perante uma população, em que alguns dos doentes que não podiam contar com a vontade própria, tomamos as decisões na defesa do melhor interesse dos mesmos, respeitando os seu valores, crenças e vontades previamente conhecidas. Realçamos que as intervenções foram sempre circunstanciais face ao doente e face a sua condição, reunindo o maior consenso da equipa e a família/cuidador, em prol da melhor qualidade de vida e sua dignidade.

4. Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;

A dimensão da ação em enfermagem é norteada por uma teoria de enfermagem, mas também pelo percurso pessoal e de autoformação. A formação em Enfermagem deve orientar-se para a aquisição de saberes, de competências e de atitudes fundamentais ao exercício profissional, devendo assumir-se de grande evidência no que respeita à execução da prática, ao nível da formação inicial, mas também ao nível da formação ao longo da vida (Novo, 2011).

Consideramos, portanto, que a formação é um marco importante para os profissionais. Durante o exercício profissional, procuramos a atualização e aquisição de conhecimentos com vista a desenvolver autonomamente esses mesmos conhecimentos, aptidões e competências. Reflexo da procura de mais e melhores cuidados através dos momentos formativos, realizámos um protocolo de implementação de ventilação não invasiva no SML. Este protocolo surgiu na sequência da nossa prática diária; da tutoria

de estudantes do Curso de Especialização de Enfermagem de Reabilitação; e do Curso de Pós-Graduação em Ventilação Mecânica.

5. Participa de forma proativa em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersetoriais;

Na procura de corresponder a esta competência para o grau de mestre, integramos algumas equipas de trabalho, nomeadamente: a equipa do PMCCE; a equipa de Gestão de Altas do SML; a bolsa de formadores dos Padrões de Qualidade Cuidados de Enfermagem no CHA Unidade de Portimão e Lagos; a equipa da Comissão de Nutrição do CHA, como elo de ligação da Unidade de Lagos; os órgãos Sociais da Elcos - Sociedade de Feridas, e Membro do Conselho Cientifico da *Nursing*, Revista de Formação Continua em Enfermagem.

6. Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular;

Pelas competências adquiridas com a especialidade de enfermagem de reabilitação e nos domínios de competências comuns do enfermeiro especialista, pensamos ter adquirido plenamente esta competência para obter o grau académico de Mestre.

7. Evidencia competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade.

Pelo exposto anteriormente, sobre o desenvolvimento de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista de reabilitação, estamos convictos de ter alcançado positivamente esta competência para obter o grau de Mestre.

Por todas as estratégias e atividades desenvolvidas no decorrer da unidade curricular e por todas as oportunidades de desenvolvimento de uma prática de cuidados de enfermagem de reabilitação, é com segurança que afirmamos ter conseguido atingir as competências de mestre propostas para a Unidade curricular, nomeadamente as competências que implicam um conhecimento no domínio da especialidade em enfermagem de reabilitação.

ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE O PROCESSO DE AVALIAÇÃO E CONTROLO

Requer esta unidade curricular Estágio Final momentos de partilha, de avaliação e controlo por parte do supervisor do estágio e o professor orientador, convidando ao estudante uma reflexão do percurso realizado, com vista a responder aos objetivos gerais no desenvolvimento das competências de enfermeiro especialista, competências de enfermeiro especialista em Reabilitação e aquisição de competências de mestre.

Como resposta a esta premissa, houve as reuniões regulares. Destas, resultaram novas orientações e ajustes face ao trabalho desenvolvido, no âmbito dos objetivos específicos, nomeadamente na aplicação da Escala GUSS à pessoa internada no SML, das intervenções delineadas para a enfermagem dos cuidados gerais, e em particular as intervenções do enfermeiro Especialista em Reabilitação. Permitiram, pois, a existência de correções pontuais por forma a conduzir ao cumprimento do cronograma inicialmente elaborado para esta Unidade curricular, a execução das atividades programadas e respeitar o espaço temporal previamente estabelecido para cada etapa. É de notar que não foram necessários ajustes, pelo que respeitamos o cronograma, as atividades delineadas e os períodos temporais.

Na nossa ótica, consideramos que estes momentos remeteram sempre para um processo de avaliação e controlo de natureza dinâmica, pressupondo uma interação entre os intervenientes, incluindo a equipa de enfermagem que, em muito, contribuiu para estes resultados. Mais adiantamos que todos as reuniões realizadas representaram momentos privilegiados para a partilha, sugestões, a conjugação das experiências e a reflexão das competências desenvolvidas pela ação, ou seja, na pessoa com alterações da deglutição.

Neste sentido apraz dizer, que os objetivos estabelecidos para esta unidade curricular Estágio Final, foram plenamente atingidos, graças ao trabalho desenvolvido neste Estágio Final, apresentado agora em forma de Relatório de Estágio e que dá resposta aos objetivos gerais e específicos delineados no projeto de estágio.

CONCLUSÕES

A Enfermagem é uma disciplina científica orientada para a prática profissional e o seu saber profissional é um saber de ação (Queiroz, M., Haguette, R. & Haguette, 2009), cujos processos de reflexão, conceptualização e pesquisa objetivam a aquisição e o desenvolvimento de conhecimentos que permitam definir e orientar o exercício profissional.

Tendo presente esta premissa, surge agora a conclusão do Relatório de Estágio. Retrata o fim de mais uma etapa, da unidade curricular Relatório do Curso de Mestrado em Enfermagem, Especialização em Enfermagem de Reabilitação. Nele pretendemos, não só, desenvolver as competências de enfermeiro especialista de Enfermagem de Reabilitação e a aquisição de competências de mestre, como também responder aos objetivos específicos como a validação da Escala GUSS; desenvolver competências especificas de Enfermagem de Reabilitação para a prestação de cuidados à pessoa com alterações da deglutição, e intervenções de enfermagem, na continuidade dos cuidados. Pelo notável percurso explanado ao longo deste Relatório de Estágio, consideramos uma vez mais, que os objetivos foram amplamente alcançados.

Apraz referirmos, que foi um trabalho ambicioso. O instrumento de avaliação do risco de disfagia à pessoa internada, tornou-se fundamental, a olhar para esta realidade atual. A nossa intervenção especifica, na pessoa com disfagia, serviu não só para dar enfoque aos cuidados de enfermagem de reabilitação, como também o desenvolvimento de uma escala validada para apoio de enfermagem e implementação de uma Norma intra-hospitalar, que serve de base para uniformização dos cuidados de enfermagem gerais, e de orientação para a Enfermagem de Reabilitação.

Efetivamente, é de salientar que a referida Norma, já permitiu obter os primeiros dados para reflexão de uma prática futura neste Centro Hospitalar. Permitiu à equipa de enfermagem levantar precocemente um conjunto de intervenções com vista a prevenir complicações, e dar visibilidade à equipa de enfermagem de reabilitação com a implementação de cuidados de enfermagem especializados, mais sistematizados.

Os elementos da equipa multidisciplinar diretamente envolvidos na prestação de cuidados, demonstraram motivação e dinamismo em continuar a aplicar a Escala e a Norma, de modo a contribuir para a excelência em saúde.

No entanto, como limitação salientamos que apesar de existir um vasto leque na área de intervenções de Enfermagem de Reabilitação, neste contexto de população pelas especificidades das pessoas internadas, apenas permitiu aplicar algumas técnicas de reeducação da deglutição. Ainda assim, os resultados obtidos permitem aos prestadores de cuidados de saúde uma reflexão não só da segurança do doente, mas também da importância do desenvolvimento de intervenções especificas com vista a melhorar continuamente a prestação dos cuidados.

Nesta área especifica, salientamos a importância de haver mais estudos científicos, para avaliar o impacto real da Escala GUSS, na monitorização do risco de perturbações de deglutição em outras instituições de saúde em Portugal. A base deste Relatório de Estágio poderá se tornar muito útil para futuras investigações, sendo que em Portugal não existem estudos com a Escala GUSS no contexto português.

Sem dúvida, que proporcionamos dar mais um passo na área da segurança do doente em Portugal, ao contribuirmos com uma prática especializada na melhoria da qualidade dos cuidados em saúde. Contudo aos termos identificado uma área prioritária, é necessário continuar a desenvolver intervenções de melhoria continua. Encaramos a qualidade do exercício profissional como uma prática ativa, sendo o nosso objetivo a parametrização da Escala GUSS, que permita com precisão avaliar a deglutição, distinguir o grau de severidade da disfagia, e criar intervenções de enfermagem dirigidas, quer para enfermeiros generalistas quer para os enfermeiros de reabilitação. Não esquecemos que é necessária formação, envolver todos os profissionais de enfermagem com vista a uniformização dos cuidados. Antecipa-se como atividade futura, o desenvolvimento de um protocolo de intervenção face a pessoa com risco de disfagia, logo a seguir da apreciação e discussão pública deste Relatório de Estágio para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação e publicação na Revista Referência do artigo sobre a validação da Escala GUSS.

Em jeito de conclusão, realçamos que este trabalho nos proporcionou uma enorme satisfação pessoal e profissional, pelo facto de se ter desenvolvido uma área temática que

parecia esquecida, e demonstrado por parte da equipa multidisciplinar da instituição, uma confiança e reconhecimento do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, como fator diferenciador na escolha dos elementos da referida instituição.

BIBLIOGRAFIA

Alarcão, I. & Rua, M. (2005). Interdisciplinaridade, estágios clínicos e desenvolvimento de competências. *Texto E Contexto Enfermagem*, *14*(3), 373–382. Retrieved from http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n3/v14n3a08.pdf

Almeida, O. (2009). *Freqüência e fatores relacionados à disfagia orofaríngea após acidente vascular encefálico Freqüência e fatores relacionados à disfagia orofaríngea após acidente vascular encefálico*. Belo Horizonte. Retrieved from http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUBD-8AFM2W/disserta__o_final_2.pdf?sequence=1

Braga, R. (2016). Avaliação da Função Deglutição. In L. Lusodidacta-Soc. Port. de Material Didáctico (Ed.), *Cuidados de enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida* (1ª Edição, pp. 181–188). Loures.

Cabral, M.V; Ferreira, P. (2014). *Processos de Envelhecimento em Portugal. Usos do Tempo, Redes Sociais e Condições de Vida*. (L. Guide – Artes Gráficas, Ed.). Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Cardoso, A. T., Manuel, A., Magano, O., & Castro, M. (2011). Avaliação clínica não-invasiva de disfagia no AVC – Revisão sistemática. *Revista de Enfermagem Referência*, (III-Série-nº 5-Dez.), 135–143. Retrieved from http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIIIn5/serIIIn5a14.pdf

Carneiro, R., Chau, F., Soares, C., Fialho, J. A. S., & Sacadura, M. J. (2012). *Faculdade de Ciências Humanas O Envelhecimento da População : Dependência , Ativação e Qualidade*. Retrieved from http://www.qren.pt/np4/np4/?newsId=1334&fileName=envelhecimento_populacao.pdf

Centro Hospitalar Algarve. (2015). IA nstituição. Retrieved April 20, 2017, from http://www3.chalgarve.min-saude.pt/web/pt/instituição.

Chiodelli, L., Pacheco, A., Secretti, T., & Silva, A. (2015). Association among stomatognathic functions, dental occlusion and temporomandibular disorders signs

in asymptomatic women, *17*(1), 117–125. Retrieved from www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000100117

Cichero, J., Heaton , S., & Bassett, L. (2009). Triaging dysphagia: nurse screening for dysphagia in an acute hospital. *Journal of Clinical Nursing*, *18*, 1649–1659. http://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02797.x

Cielo, C., Ribeiro, V., Christmann, M., Lima, J., Pacheco-Rubim, A., Hoffmann, C., & Mattiazzi, Â. (2016). Alterações de sistema estomatognático em indivíduos disfônicos. *Revista CEFAC*, *18*(3), 613–625. http://doi.org/10.1590/1982-021620161833815

Corbin-Lewis, K., Liss, J., & Sciortino, K. (2008). *Anatomia clínica e fisiologia do mecanismo de deglutição*. 2ª ed.,C. Learning, Brazil.

Cordeiro, M., Menoita, F. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, Princípios e Tecnicas*.1ªEd., Lusociência, Loures.

Costa, A & Othero, M. (2014). *Reabilitação em Cuidados Paliativos*. (Lusodidacta, Ed.). Loures.

Cronbach, L. J., & Shavelson, R. J. (2004). My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures. *Educational and Psychological Measurement, 64*(3)*,* 391-418.

Direção-Geral de Saude; (2015). Cuidados Respiratórios Domiciliários: Prescrição de Ventiloterapia e outros Equipamentos, *Norma nº 0*(actualizada 11/09/2015), 1–15. Retrieved from https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/.../norma-n-0222011-de-28092011-jpg.aspx%0A

Douglas, C. R. (2007). *Fisiologia Aplicada a Fonoaudiologia* (2 edição). Brazil.

Enfermeiros., O. dos. (2003). Competências do enfermeiro de cuidados gerais." Revista da Ordem dos Enfermeiros 10 (2003): 49-59. *Revista Da Ordem Dos Enfermeiros*, *10*, 49–59.

Esquinas, A. (2010). *Noninvasive Mechanical Ventilation*. (S. H. D. L. N. York, Ed.). http://doi.org/10.1007/978-3-642-11365-9

Etges, C., Scheeren, B., Gomes, E. & Barbosa, L. (2014). Instrumentos de rastreio em disfagia : uma revisão sistemática Screening tools for dysphagia : a systematic

review. *CoDAS*, *26*(5), 343–349. http://doi.org/10.1590/2317-1782/20142014057

Ferraz, M. da C. (2001). *Manual Prático de motricidade oral: Avaliação e Tratamento*. (Editora RevinteR Ltda., Ed.) (5ª edição). Rio de Janiro.

Flávia, A., Barros, F., Ramos, S., Fábio, C., & Dantas, R. O. (2012). Original Article Risk Factors for Swallowing Dysfunction in Stroke Patients, (2), 118–124.

Freitas, F., Ibiapina, C., Alvim, C., Britto, R. & Parreira, V. (2010). Relação entre força de tosse e nível funcional em um grupo de idosos Relationship between cough strength and functional level in elderly. *Rev Bras Fisioter, São Carlos*, *14*(6). http://doi.org/1413-3555

Freitas, M., Ribeiro, A. & Mansur, L. (2007). Investigação fonoaudiológica de idosos em programa de assistência domiciliar Speech and language investigation of the elderly in a home nursing program. *Einstein*, *5*(1), 6–9. Retrieved from http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/451-Einstein5-1_Online_AO451_pg6-9.pdf

Glenn-Molali, N. (2011). Alimentação e Deglutiçãao. Em S.Hoeman, Enfermagem de Reabilitação- Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados. In Lusodidacta (Ed.), (4º edição, pp. 295–317). Loures.

Gomes, M. (2010). *Fisiologia da estabilidade mandibular*. Belo Hprizonte. Retrieved from http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUOS-94WPXA

González, N., & Lopes, L. (2000). *Fonoaudiologia e Ortopedia Maxilar na Reabilitação Orofacial*. (E. Santos, Ed.) (01–2000th ed.).

Graziela, M., Martins, M. (2012). Swallowing test Desempenho de idosos brasileiros no teste de deglutição de 100 ml de água. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.*, *17*(1), 9–14. Retrieved from http://www.scielo.br/pdf/rsbf/v17n1/a04v17n1.pdf

Guyton, A., & Hall, J. (2009). *Tratato de fisiologia medica*. (Elsevier, Ed.) (12ª edição). Brooklin, São Paulo SP.

Hammond, C. A. S., & Goldstein, L. B. (2006). Cough and Aspiration of Food and Liquids Due to Oral-Pharyngeal Dysphagia ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *CHEST*, *129/1/Janu*(SUPPLEMENT 155S). http://doi.org/154S–168S

Hesbeen, V. (2003). *A Reabilitação. Criar novos caminhos.* 2ª Ed., editora Lusociência, Loures.

Hausberger, C. (2014). *Impacto de um serviço de diagnóstico e tratamento da disfagia para pacientes com acidente vascular encefálico e disfagia*. Universidade Tuiuti do Paraná. Curitiba.

Retrieved from http://tede.utp.br:8080/jspui/handle/tede/368

Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação: Processo e aplicação*. 2ª ed., Lusociência, Loures.

Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação*. 9th ed. Editora Lusodidacta, Loures.

Holland, G., Jayasekeran,V., Pendleton, N., Horan, M., Jones, M.,(2011). Prevalence and symptom profiling of oropharyngeal dysphagia in a community dwelling of an elderly population: a self-reporting questionnaire survey. *Dis Esophagus*, *Sep; 24*(7), 1442–2050. http://doi.org/10.1111/j.1442-2050.2011.01182.x.

Huber, F; Wells, C. (2010). *Exercicios Terapêuticos – Planeamento do tratamento para Progressão.* Editora Lusoditacta. Loures.

Instituto Nacional de Estatística, I.(2016). *Estatísticas Demográficas 2015*. Lisboa.Retrieved from:https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=275533085&PUBLICACOESmodo=2

Jeri, A., Logemann, P. (2009). *"Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders."* (Austin:Pro-Ed., Ed.) (Pro-Ed.Inc, Vol. 2 Sub Edit). Retrieved from http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/log.25.1.42.43

Lemos, E. M. (2011). *Tempo de fechamento faríngeo correlacionado com consistências, volumes, gênero e idade em videoendoscopia da deglutição.* Universidade de São Paulo. Retrieved from www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5143/tde-05052011-142405/pt-br.php

Lin, LC., Wu, SC., Chen, HS., Wang, TG., Chen, M. (2002). Prevalence of impaired swallowing in institutionalized older people in taiwan. *J Am Geriatr Soc.*, *Jun;50*(6), 1118–1123. http://doi.org/10.1046/j.1532-5415.2002.50270.x

Logemann, P., Jeri, A. (2006). Medical and rehabilitative therapy of oral, pharyngeal motor disorders. *GI Motility Online*, *PART 1 Ora*. http://doi.org/10.1038/gimo50

Marchesan, I. Q. (1998). *Fundamentos em Fonoaudeoloia: aspectos clínicos de motricidade oral*. (Editora Guanabara Koogan S.A., Ed.) (2ª edição). Rio de Janheiro.

Marchesan, I. Q. (2008). Deglutição - Normalidade. *Disfagias Orofaríngeas Volume I*, 3–18.

Marques-Vieira, C; Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. (Lusodidacta, Ed.) (1ª edição). Lisboa.

Martino, R., Foley, N., Bhogal, S., Diamant, N., Speechley, M., & Teasell, R. (2005). Incidence , Diagnosis , and Pulmonary Complications. *Stroke*, *22*, 2756. http://doi.org/10.1161/01.STR.0000190056.76543.eb

McFarland, D. (2008). *Anatomia em Ortofonia: palavra, voz e deglutição*. (L. Lusodidacta-Soc.Port. de Material Didáctico, Ed.). Loures: 2008.

Meleis, A. (2010). *Transistions theory: middle-range and situacion-specific theories.* (Spronger Publishing Company, Ed.). New York.

Menoita, E.C., Sousa, L.M., Alvo, I.B.P & Vieira, C. . (2012). *Reabilitar a Pessoa Idosa com AVC: Contributos para um Envelhecer Resiliente*. (Lusodidata, Ed.). Loures.

Ministérios da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade Social; Decreto-Lei nº º101/06 de 6 de Junho (2006), Diário de República nº 109/06, . p. 3857 (2006). Portugal.

Nortom, N. (2007). *Netter Atlas de Cabeça e Pescoço*. (Elsevier Editora, Ed.). Rio de Janeiro: 2007.

Novo, S. (2011). *Gestão da supervisão do ensino clínico em enfermagem: Perspectivas dos Enfermeiros orientadores do CHNE, EPE.* Instituto Politécnico de Bragança. Retrieved from https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/4411/3/Sandra_Novo_MGO_2011_Gestao de Unidades de Saúde.pdf

Observatório Português dos Sistemas de Saúde. (2015). *Acesso aos cuidados de saúde. Um direito em risco?*Retrieved

from:www.academia.edu/20254348/Relatorio_Primavera_2015

Ordem dos Enfermeiros. Diário da República, 2.ª série — N.º 35 — 18 de Fevereiro de 2011 (2011). Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento 125_2011_CompetenciasEspecifEnfreabilitacao.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2011b). *Regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*. Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/documents/pqceereabilitacao.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2011). REGULAMENTO N.º 122/2011 – Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diario de Republica*, *2º série*(N.º35 (18 de Fevereiro de 2011)), 8648–8653. Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação. Regulamento n.o 350/2015. *Diário Da República, 2.a Série — N.o 119 — 22 de Junho de 2015*, 16655–16660. Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoPadQualidadeCuidEspecializEnfReabilitacao_DRJun2015.pdf

Padovani, A. R., Moraes, D. P., Mangili, L. D., & Andrade, C. R. F. De. (2007). Protocolo fonoaudiológico de avaliação do risco para disfagia (PARD). *Revista Da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, *12*(3), 199–205. http://doi.org/10.1590/S1516-80342007000300007

Paiva, CM., Xavier, IC., Farias, N. (2013). Envelhecimento e disfagia: uma questão de saúde pública. *Journal of Aging and Innovation*, *1*(6). Retrieved from http://journalofagingandinnovation.org/volume1-edicao6-2012/envelhecimento-e-disfagia/

Park, Y., Han, H., Oh, B., Lee, J., Park, J., Yu, S., & Chang, H. (2013). Prevalence and associated factors of dysphagia in nursing home residents. *Geriatric Nursing*, *34*(3), 212–217. http://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2013.02.014

Peixoto, V. & R. J. (2009). *Metodologias de intervenção em Terapia da Fala*. (E. U. F. Pessoas, Ed.) (1º volume). Porto-Portugal.

Pestana, H. (2016). Cuidados de Enfermagem de Reabilitação: Enquadramento. In L. Lusodidacta-Soc.Port.de Material Didáctico (Ed.), *Cuidados de enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida* (pp. 47–57). Loures.

Pierdevara, L., & Eiras, M. (2016). Uma experiência com a Global Trigger Tool no estudo dos eventos adversos num serviço de medicina. *Revista de Enfermagem Referência*, *Série IV*(ISSNe: 2182.2883), 97–105. http://doi.org/Disponível em: http://dx.doi.org/10.12707/RIV15078

Pontes, M. (2016). Doença Crónica. In L. Lusodidacta-Soc.Port.de Material Didáctico (Ed.), *Cuidados de enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida* (1º edição, pp. 487–501). Loures.

Presto, B., & Damàzio, L. (2009). *Fisioterapia Respiratória*. (Elsevier Editora LtDa, Ed.) (4ª edição). Rio de Janeiro.

Queiroz, M., Haguette, R. & Haguette, E. (2009). Achados da videoendoscopia da deglutição em adultos com disfagia orofaríngea neurogênica Findings of fiberoptic endoscopy of swallowing in adults with. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*, *14*(4), 454–462. http://doi.org/10.1590/S1516

Regueiro, M. (2014). *Avaliação videofluroscópica da duração dos eventos da deglutição orofaríngea em homens e mulheres de diferentes estaturas*. São Paulo, Brazil. Retrieved from roo.fmrp.usp.br/teses/2014/marcia-regueiro.pdf

Reis, G & Bule, M. (2016). Capacitação e Atividade de Vida. In L. Lusodidacta- Soc.Port. de Material Didáctico (Ed.), *Cuidados de enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida* (1ª edição, pp. 57–66). Loures.

Resende, PD; Dobelin, JP; Oliveira, IB; Luchesi, K. (2015). Disfagia orofaríngea neurogênica: Análise de protocolos de videofluoroscopia brasileiros e norte-americanos. *Rev. Cefac*, *17*(2), 1610–1619. Retrieved from http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v17n5/1982-0216-rcefac-17-05-01610.pdf

Rocha, S. (2010). *FISIOLOGIA DA ESTABILIDADE MANDIBULAR*. Belo Horizonte, Faculdade de Odontologia-UFMG. Retrieved from

http://hdl.handle.net/1843/BUOS-94WPXA

Rosa, F. da P. (2013). *DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E TRANSTORNO DE DEGLUTIÇÃO: REVISÃO DE LITERATURA*. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ; FLORIANÓPOLIS, BRAZIL. Retrieved from https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/115316%0A

Roy, N., Stemple, J., Merrill, R., Thomas, L. (2016). Dysphagia in the Elderly: Preliminary Evidence of Prevalence, Risk Factors, and Socioemotional Effects. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, *Vol 116*(11), 858–865. http://doi.org/10.1177/000348940711601112

Schrock, J. W., Bernstein, J., Glasenapp, M., Drogell, K., & Hanna, J. (2011). A Novel Emergency Department Dysphagia Screen for Patients Presenting With Acute Stroke. *Academic Emergency Medicine*, (18), 584–589. http://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2011.01087.x

Seeley, R., Stephens, T., Tate, P. (2012). *Anatimia & Fisiologia*. (Lusodidacta, Ed.) (8ª edição). Loures.

Silveira, F. R. (2013). *Relação da doença pulmonar obstrutiva crônica com transtorno de deglutição*. Retrieved from https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/169699

Simões, JF; Alarcão, I; Costa, N. (2008). Supervisão em ensino clínico de enfermagem: a perspectiva dos enfermeiros cooperantes. *Revista Referência*, *6*(II série), 92. http://doi.org/0874-0283

Spadotto, A. A. (2009). *Análise quantitativa do sinal da deglutição*. São Paulo. Retrieved from www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18152/tde-21092009-144642/.../Spadotto.pdf

Suiter, DM; Leder, S. (2008). Clinical Utility of the 3-ounce Water Swallow Test. *Disphagia*, *23*(3), 244–250. http://doi.org/10.1007/s00455-007-9127-y

Svensson, P. (2000). Jeri A. Logemann, “Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders.” *Logopedics Phoniatrics Vocology*, *25*(1), 42–43. http://doi.org/10.1080/log.25.1.42.43

Tanure, C. (2008). *Contribuição ao estudo da pneumonia de aspiração em idosos submetidos à avaliação videofluoroscópica da deglutição*. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS FACULDADE DE MEDICINA. Retrieved from http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECJS-7K6PNP/carla_maria_correa_tanure.pdf;jsessionid=4042E24581E1B9AD6F60676079313E7D?sequence=1

Terrado, M., Russel, C., Bowman, J. (2001). Dysphagia: An Overview. *MedSurg Nursing*, *MLA 8 Edit*(Academic One File), p.233. Retrieved from https://www.google.pt/search?q=laryngeal+elevation&authuser=1&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjm6LSfzIfWAhVGcRQKHXo2DOsQ_AUICigB&biw=1366&bih=613#imgrc=M1Ul8d17wy4J8M:%0A

Tingle, J. (2011). The WHO patient safety curriculum guide. *Br J Nurs*, *20*, 1456–7. http://doi.org/10.1097/00001888-200005000-00082

Trapl, M., Enderle, P., Teuschl, M., Dachenhausen, A., & Brainin, M. (2007). Dysphagia Bedside Screening for Acute-Stroke Patients The Gugging Swallowing Screen. *Stroke*, *38*, 2948–2953. http://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.483933

Turley, R , Cohen, S. (2009). Impact of voice and swallowing problems in the elderly. *Otolaryngol Head Neck Surg.*, *140*(1), 33–36. http://doi.org/10.1016/j.otohns.2008.10.010

Umphred, D. (2010). *Reabilitação Neurológica*. (ELSEVIER, Ed.) (02–2010th ed.).

World Gastroenterology Organization. (2014). *Disfagia, diretrizes e cascatas mundiais*. Retrieved from http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/dysphagia-portuguese-2014.pdf

ANEXOS

Anexo A - Aspetos da inervação e função das estruturas relevantes para a deglutição

INERVAÇÃO E FUNÇAO DOS MÚSCULOS DA LÍNGUA

Músculos Extrínsecos

Músculo	Inervação	Função
Genioglosso	Nervo Hipoglosso (XII)	Protrusão e abaixamento da língua
Estiloglosso	Nervo Hipoglosso (XII)	Elevação dos bordos da língua e retração.
Palatoglosso	Plexo Faríngeo do Nervo Acessório (XI) através do Nervo Vago (X)	Elevação da língua e estreitamento do istmo orofaríngeo para a deglutição.
Hioglosso	Nervo Hipoglosso (XII)	Baixa os bordos da língua e puxa a língua para trás.

Fonte: Adaptado de McFarland (2008) e Norton (2007)

Músculos Intrínsecos

Músculo	Inervação	Função
Longitudinal superior	Nervo Hipoglosso (XII)	Alonga e retrai a língua, dirige o ápice para cima inferior longitudinal
Longitudinal inferior		Alonga e retrai a língua, puxa o ápice para baixo
Transverso		Estreita a língua Alonga a língua
Vertical		Alarga a língua Achata a língua

Fonte: Adaptado de McFarland (2008) e Norton (2007)

INERVAÇÃO E FUNÇÃO DOS MÚSCULOS DO PALATO MOLE

Músculo	Inervação	Função
Tensor do véu palatino	Nervo para o musculo tensor do véu palatino, um ramo do nervo mandibular, divisão do Nervo Trigémeo (V)	Traciona lateralmente, (amplia), o palato mole
Músculo da úvula	Plexo faríngeo (porção motora do Nervo Vago (X) e parte cranial do Nervo Acessório (XI)	Eleva a úvula palatina Traciona a úvula palatina lateralmente
Tensor do véu palatino		Traciona lateralmente o palato mole (amplia)
Levantador do véu palatino		Eleva o palato mole Traciona posteriormente o palato mole, o que ajuda a fechar a parte nasal da faringe
Palatofaríngeo		Eleva a faringe e laringe Ajuda a fechar a parte nasal da faringe
Palatoglosso		Eleva a língua Estreita o istmo orofaríngeo para a deglutição

Fonte: Adaptado de Norton (2007)

INERVAÇÃO E FUNÇÃO DOS MÚSCULOS DO CÍNGULO DO MEMBRO SUPERIOR DO SE

Músculo	Inervação	Função
Supra-hióideos **Estilo-hióideo** **Milo-hióideo** **Digástrico (ventre posterior e anterior conectados por um tendão ligado ao osso hióide)** **Génio-hióideo**	Nervo Facial Nervo Trigémeo Nervo Facial (ventre posterior) Nervo Trigémeo (ventre anterior) C1- ramo anterior que acompanha o Nervo Hipoglosso	Levanta o hióide retrai o hióide Levanta o hióide levanta o assoalho da cavidade oral Levanta o hióide ajuda a baixar e retrair a mandibula Ajuda a mover o hióide e a língua anteriormente
<u>Infra-hióideos</u> **1.** Omo-hióideo **2.** Esterno-hióideo **3.** Esterno -hióideo **4.** Tireo--hióideo	**1.** Alça cervical **2.** Alça cervical **3.** Alça cervical **4.** C1 (ramo anterior que acompanha o nervo hipoglosso)	**1.** Abaixa o hióide **2.** Abaixa o hióide **3.** Abaixa o hióide **4.** Abaixa o hióide
Esternocleidomastóideo	Tem origem na cervical, ao nível da C2 e C3 e parte espinhal do Nervo Acessório (XI)	Unilateralmente: - Gira a cabeça para o lado contralateral - Inclina a cabeça para o lado ipsilateral Bilateralmente: Flete a cabeça
Longo do Pescoço (músculos pré-vertebrais)	Ramos na Cervical, ao nível da C2 à C7	Flexão do pescoço, ajuda a rodar o pescoço; flexão da cabeça
Escalenos (músculos pré-vertebrais)	Anterior e Médio- Ramos dos nervos cervicais inferiores Posterior- Ramos anteriores dos 3 últimos nervos cervicais	Anterior e Médio- Elevação da primeira costela e flexão lateral do pescoço. Tem uma ação inspiratória Posterior- Elevação da segunda costela e flexão lateral do pescoço. Tem uma ação inspiratória

Fonte: Adaptado de Norton (2007) e González & Lopes (2000)

INERVAÇÃO E FUNÇÃO DOS MÚSCULOS DA MASTIGAÇÃO

Músculo	Inervação	Função
Masséter Parte superficial (maior parte)	Nervo massetérico do nervo mandibular, uma divisão do nervo do nervo mandibular, trigémeo	Elevam a mandibula
Masséter Parte profunda (menor parte)		
Temporal	Nervos temporais profundos, uma divisão do Nervo Trigémeo	Eleva a mandibula Retrai a mandibula (fibras posteriores)
Pterigóideo medial Cabeça profunda	Nervo Pterigóideo medial do nervo mandibular, uma divisão do Nervo Trigémeo	Elevam e protraem a mandíbula Movimentação lateral da mandibula
Pterigóideo medial Cabeça superficial		
Pterigóideo lateral Cabeça superior	Nervos Pterigóideos laterais da divisão mandibular, uma divisão do Nervo Trigémeo	Deprimem e protraem a mandibula Movimentação lateral da mandibula
Pterigóideo medial Cabeça inferior		

Fonte: Adaptado de Norton (2007)

Anexo B - Descrição da função dos pares de nervos cranianos da deglutição

DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO DOS PARES DE NERVOS CRANIANOS DA DEGLUTIÇÃO

Nervos Cranianos da Deglutição	Funções
Nervo Trigémeo (V)	Ramo maxilar Inervação do palato, dentes superiores, pele das bochechas, do lábio superior
	Ramo mandibular **Sensorial:** inervação da parte anterior da língua (exceto as papilas gustativas), os dentes inferiores, a pele do mento e a parte temporal do couro cabeludo; **Motora:** inervação dos músculos da mastigação e do músculo peristafilino externo (tensor do palato); **Propriocetiva:** inervação dos músculos da mastigação.
Nervo Facial (VII)	**Sensorial:** inervação das papilas gustativas (parte anterior da Língua); **Parassimpática:** inervação das glândulas palatinas, submandibulares e sublinguais; **Propriocetiva e motora:** inervação dos músculos da expressão facial (permite o encerramento dos lábios, a tonicidade das bochechas e cavidade oral).
Nervo Glossofaríngeo (IX)	**Motora:** inervação dos músculos estilofaríngeo deglutição, reflexos nasais e palatino); **Propriocetiva:** inervação do músculo estilofaríngeo; **Sensorial:** o paladar de terço medio da língua, pressão de dor da faringe**.**
Nervo Vago (X)	**Motora:** inervação dos músculos da faringe (exceto o músculo estilofaríngeo), músculos da laringe e do palato mole (exceto o tensor); **Propriocetiva:** função propriocetiva para os músculos inervados; **Sensorial:** o paladar de terço posterior da língua, epiglote e faringe; **Parassimpático:** inervação das vísceras abdominais (afeta o sistema digestivo).
Nervo Hipoglosso (XII)	**Motora:** inervação dos intrínsecos e extrínsecos da língua; **Propriocetiva:** função propriocetiva para os músculos inervados.

Fonte: Adaptado de Regueiro (2014); McFarland (2008); Patrícia *et al.* (2015)

Anexo C- Projeto de Melhoria Continua dos Cuidados de Enfermagem

PADRÕES DE QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Projeto de Melhoria Continua Da Qualidade

Dos Cuidados de Enfermagem

PROGRAMA

Prevenção da Pneumonia de Aspiração Por Disfagia

CENTRO HOSPITALAR DO ALGARVE (CHA)

Unidade Hospitalar de Portimão/Lagos

Serviço de Medicina Lagos

Trabalho elaborado por:

Alexandra Ferreira

Inês Ventura

Ludmila Pierdevara

O Programa de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem neste trabalho centra-se num tema principal: A Prevenção da Pneumonia da aspiração por disfagia.

1 - IDENTIFICAR E DESCREVER O PROBLEMA

O problema: Pneumonia de aspiração por disfagia

Para a identificação dos problemas teve-se em linha de conta as seguintes questões:

a) Está centrado no utente

Está centrado no utente.

b) **A intervenção de enfermagem pode produzir ganhos em saúde para a população**

A pneumonia de aspiração é uma das principais causas de morbilidade e mortalidade entre os idosos institucionalizados e está associada a elevados custos em cuidados de saúde. Tendo sido considerado por (Park *et al.*, 2013) uma prioridade, os esforços preventivos inerentes a esta situação. A sua incidência é mais elevada em idades extremas, ou seja, abaixo dos 2 anos e acima dos 60 anos de idade. No que se refere à pessoa idosa, esse risco aumenta seis vezes a partir dos 75 anos, comparando com as pessoas com idades abaixo dos 60 anos e é mais predominante no sexo masculino após os 70 anos de idade (Tanure, 2008). Além da sua elevada frequência, reflete-se também em custos públicos, sobretudo relacionados com o aumento da permanência hospitalar

As evidências científicas apontam que a deteção e consequente intervenção precoce da disfagia reduzem não apenas estas complicações, mas também o tempo de internamento hospitalar e os custos que lhes estão associados. De acordo com Suiter & Leder (2008) a identificação precoce da disfagia através da realização de uma avaliação clínica global de qualquer utente suspeito de apresentar disfagia torna-se fundamental.

Segundo o Regulamento de Exercício Profissional dos Enfermeiros, os enfermeiros deveriam utilizar técnicas próprias da profissão de enfermagem com vista à manutenção e recuperação das funções vitais, sendo duas delas alimentação e respiração.

Portanto, antes de iniciar uma alimentação por via oral deve existir, por parte do enfermeiro/a, uma avaliação física do doente, com vista a uma triagem dos fatores de risco de disfagia e assim planear intervenções de enfermagem de modo a diminuir a prevalência das pneumonias de aspiração que podem trazer ganhos em saúde (Schrock, Bernstein, Glasenapp & Hanna, 2011).

c) Inclui-se no enquadramento concetual e enunciados descritivos

O Enquadramento Conceptual, visa constituir-se numa base de trabalho da qual emergem os enunciados descritivos de qualidade do exercício profissional e integra os conceitos: Saúde, Pessoa, Ambiente e Cuidados de enfermagem.

Sabe-se que o foco de atenção do enfermeiro no exercício da sua profissão é o diagnóstico das respostas humanas à doença e aos processos de vida a partir do qual se viabiliza uma produção de um processo de cuidados profissionais em parceria com a pessoa/cliente, sendo o processo de intervenção baseado na inter-relação pessoal.

Na tomada de decisão, o enfermeiro identifica as necessidades de cuidados de enfermagem da pessoa, pela identificação precoce dos problemas potenciais do risco de disfagia e pela implementação de intervenções de enfermagem para resolver ou minimizar os problemas reais identificados.

Tendo em conta que os enunciados descritivos representam a qualidade do exercício profissional dos enfermeiros e explicitam a natureza e englobam os diferentes aspetos do mandato social da profissão de enfermagem, este programa insere-se no terceiro enunciado descritivo: **Prevenção de Complicações.**

Na procura permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro previne complicações para a saúde dos clientes**.**

A identificação precoce do risco de disfagia, o enfermeiro poderá sempre com o rigor técnico/ cientifico implementar e avaliar intervenções que contribuam para evitar esse problema, inclusive a supervisão de atividades que concretizam as intervenções que foram delegadas pelo enfermeiro. Poderá também referenciar para outros profissionais,

nomeadamente os enfermeiros de reabilitação e terapeutas da fala, isto de acordo com os mandatos sociais dos diferentes profissionais envolvidos no processo de cuidados de saúde.

d) É Foco da CIPE
Aspiração

e) Faz parte do Core de Focos do Resumo Mínimo de Dados
No Resumo Mínimo de Enfermagem, o Core de Focos – ASPIRAÇÃO

2 - PERCEBER O PROBLEMA E DIMENSIONÁ-LO

Os utentes do Serviço de Medicina Lagos são maioritariamente idosos, com uma média de idades de 76 anos e com um desvio padrão de 10,37 anos. Segundo o estudo da Ventura (2015) identificou-se que maioritariamente destes utentes apresentam alteração da sua função cognitiva, deficiências neuromusculares e são polimedicados. Os mesmos salientam que estes fatores poderiam representar risco de disfagia e provocar pneumonias de aspiração.

A partir da identificação de uma área problemática de extrema importância para a prestação dos cuidados de saúde, em contexto de melhoria contínua neste serviço, foram realizados no âmbito de mestrado 2 estudos, sendo um "*Trigger Tool* num serviço de medicina: uma ferramenta para a melhoria da Segurança do Doente" (Pierdevara**,** 2015) e outro "A avaliação clínica de deglutição".

Ambos estudos foram realizados no serviço de medicina de Lagos do Centro Hospitalar de Algarve (CHA).

Para tal, cumpriram-se os procedimentos éticos endereçando, por escrito, um pedido à administração do CHA solicitando a autorização para a realização dos estudos, garantindo a confidencialidade e o anonimato dos dados. Após o parecer favorável procedeu-se à recolha de dados.

Estudo I - "*Trigger Tool* num serviço de medicina: uma ferramenta para a melhoria da Segurança do Doente"

Primeiramente, no período entre 1 de Setembro e 31 de Dezembro de 2014 realizou-se o estudo transversal, descritivo, correlacional com uma abordagem quantitativa "*Trigger Tool* num serviço de medicina: uma ferramenta para a melhoria da Segurança do Dc cujo objetivo geral foi de identificar e medir os eventos adversos num serviço de Medicina através da ferramenta *Global Trigger Tool (GTT)*.

Os resultados foram recolhidos através da aplicação da grelha de *triggers* da ferramenta *Global Trigger Tool,* versão que foi traduzida e adaptada para uso no contexto português pela Associação Portuguesa de Desenvolvimento Hospitalar (APDH) e validada e testada no âmbito da formação "*Trigger Tool* para eventos adversos: uma ferramenta em equipa" realizada na região Sul, Centro e Norte do país entre mês de março e junho do ano 2014.

De acordo com a metodologia *GTT*, durante o período de recolha de dados, elaboraram-se listagens de 9 meses (de 1 de janeiro até 30 de Setembro) de todos os processos clínicos que corresponderam a todos os doentes que tiveram alta clínica, perfazendo um universo de 751 processos clínicos. Posteriormente, do número total de altas de cada mês, através do programa informático *Open Epi,* geraram-se e selecionaram-se amostras aleatórias de 10 processos. Na totalidade foram analisados de forma aleatória 90 processos clínicos. Após tratamento de dados verificou-se uma taxa de prevalência de pneumonia de aspiração de 6,67% e 7,8% de pneumonia associada aos cuidados de saúde de causa desconhecida.

Neste enquadramento, Park *et al.*, (2013) considera que a pneumonia de aspiração tem origem multifatorial e é uma das principais causas de morbilidade e mortalidade entre os idosos institucionalizados.

Como tal**,** os dados do primeiro estudo serviram como ponto de partida para realização de uma revisão sistemática de literatura, de modo a reunir um corpo de evidencia científica acerca das ferramentas que existem a nível internacional que servem como preditores de diagnostico de risco de disfagia e para o estudo empírico "A avaliação Clínica da Deglutição".

Estudo II- "Avaliação Clínica da Deglutição: uma revisão sistemática de literatura".

A mesma teve como objetivo obter um corpo de evidência científica que reúna um conjunto de informações acerca da utilização de várias escalas de avaliação clínica da deglutição e incidiu em estudos primários publicados e disponíveis na íntegra em bases

de dados electrónicas Pub Med Health, Scielo, Google Académico e Ebsco.

Utilizou-se a estratégia PICO (Problema, Intervenção, Comparação e *Outcomes*) para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências.

Na estratégia de busca utilizou-se as palavras-chave *deglutition*, *deglutition disorders* e *clinical evaluation of swallowing*.

Como critérios de inclusão, foram considerados ensaios clínicos controlados e randomizados, publicados entre os anos 2005 e 2015, nos idiomas anglo-saxónico, espanhol e português. Foram incluídos os artigos publicados nos últimos 10 anos porque foram encontrados poucos artigos dos últimos 5 anos. Na totalidade foram analisados 9 artigos.

Para a análise destes estudos recorreu-se ao método quantitativo e descritivo. As variáveis analisadas foram: utilizador; sensibilidade (%), especificidade (%), valor preditivo positivo (%), valor preditivo negativo (%), razão de verosimilhança positiva e razão de verosimilhança negativa.

Foi feita análise de 9 escalas relacionadas com esta temática, nomeadamente Swallowing test, The Gugging Swallowing Screen, 3-oz water swallow test, Emergency Physician Dysphagia Screening,The Toronto Bedside Swallowing Screening Test, National Institutes of Health Stroke Scale,The Modified Mann Assessment Of Swallowing Ability, Acute stroke dysphagia screen e MetroHealth Dysphagia Screen. Da pesquisa efectuada verificou-se que a escala *The Gugging Swallowing Screen* supera as restantes escalas, é desenvolvida para enfermeiros e não necessita de formação especifica, apresenta uma sensibilidade de 100%, especificidade de 50/69%, com valores preditivos positivos de 81/74% e valores preditivos negativos de 100%, com prevalência de 68/10%.

Durante a busca dos estudos para esta revisão, chamou-nos à atenção o facto de que a maioria dos estudos se refere à aplicação da escala a doentes após Acidente Vascular Cerebral. Contudo, a aplicação deste tipo de escala é muito importante em serviços de medicina interna, onde os doentes apresentam outros factores de risco de disfagia, como idade avançada, institucionalização, redução da função cognitiva, alimentação por sonda, deficiências neuromusculares que interferem com a deglutição, prevalência de doenças associadas e polimedicação.

Através da análise das mais variadas escalas de avaliação, a escala que melhor se adequa à realidade da medicina é a *The Gugging Swallowing Screen* (GUSS).
Encontrando um instrumento útil para auxiliar na implementação da melhoria continua nos serviços de medicina, realizou-se um estudo com o intuito de verificar a prevalência de sinais sugestivos de disfagia mediante a aplicação da escala GUSS.

Estudo III- "A avaliação Clínica da Deglutição"

Para realização do estudo utilizou-se uma metodologia quantitativa, do tipo prospetivo correlacional. Teve como principal objetivo identificar as principais causas de comprometimento de deglutição no idoso no serviço de medicina de Lagos. O período de recolha de dados foi compreendido entre 15 de dezembro de 2014 e 15 de abril de 2015.

Como instrumento de recolha de dados foi aplicada a escala de risco de disfagia (GUSS), proposta pela *American Heart Association,* sendo considerada como um instrumento de rastreio é um método simples que permite uma classificação graduada com avaliações separadas para alimentações líquidas e não líquidas, começando pelas texturas não líquidas. Esta ferramenta visa reduzir o risco de aspiração, avalia a gravidade de risco de aspiração e recomenda uma dieta especial nesse sentido. Esta avaliação considera a fisiopatologia da ingestão voluntária de uma forma mais diferenciada e proporciona menos desconforto para os doentes que podem continuar com a sua rotina de alimentação por via oral de alimentos semi-sólidos e abster-se de beber líquidos.

Esta ferramenta é composta por duas partes: a parte 1 que consiste na investigação preliminar/ avaliação indireta da deglutição e a parte 2 que consiste na avaliação direta da deglutição. Estes testes devem ser realizados de forma sequencial. A cada avaliação é aplicado um sistema de pontos. Na primeira parte com o mínimo de 1 e máximo de 5, em que pontuação mais alta reflete melhor desempenho e que deve ser atingida para continuar para o próximo teste.

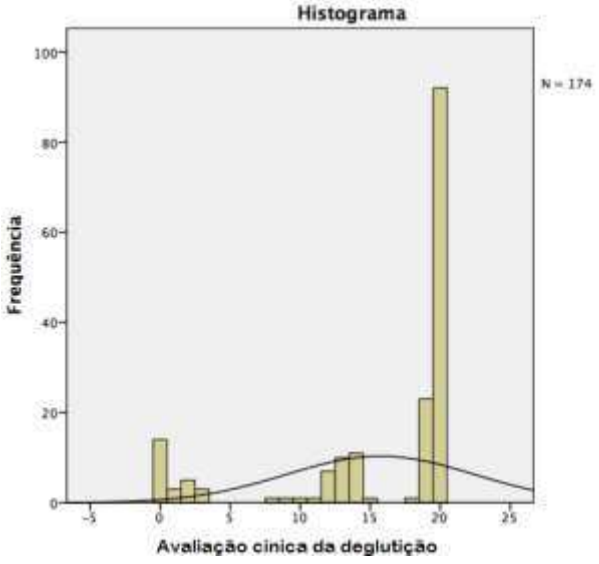
Com o objetivo de aplicar a Escala GUSS no SML, solicitamos autorização à Comissão de Ética e Gabinete de Investigação do CHA, E.P.E., e ao autor da Escala, para efetuar tradução e validação para a língua portuguesa, obtendo-se um parecer favorável.
Procedemos então a tradução da escala para obter uma versão portuguesa, linguisticamente correta e equivalente à versão original. Seguindo a metodologia

tradução/retroversão, começamos com a produção de duas versões em português, geradas independentemente por dois tradutores portugueses fluentes em inglês.

Com a fase de tradução da escala pretendeu-se obter uma versão em português, linguisticamente correta e equivalente à versão original. Seguindo a metodologia tradução/retroversão, esta fase começou com a produção de duas versões em português, geradas independentemente por dois tradutores portugueses fluentes em inglês. Ambas as traduções foram analisadas e comparados os seus conteúdos, tendo sido produzida uma única versão de consenso. De seguida, esta versão foi submetida a uma retroversão, tornando possível a comparação com a versão original. Do resultado desta comparação surgiu uma nova versão em português. Obtendo-se a versão portuguesa da Escala GUSS, com um nível de compreensão e clareza para os enfermeiros, aplicou-se a escala em 174 doentes agudos internados no serviço de medicina.

Para o estudo foi utilizada uma amostra por conveniência, constituída por 174 processos clínicos, num período de 3 meses. Da análise efetuada verificou-se que em 92 casos não houve compromisso de deglutição, 30 doentes foram identificados com disfagia a líquidos, 24 com disfagia a dieta pastosa, em 3 casos os doentes apresentaram dificuldade em deglutir os sólidos e em 25 casos houve necessidade de parar no teste preliminar e referenciar para outro tipo de abordagem mais diferenciada (Figura 1).

Figura 1 – Distribuição da amostra com avaliação do risco de disfagia



3 – FORMULAR OBJETIVOS INICIAIS

Formulou-se como objetivo inicial:
Diminuir a prevalência da pneumonia de aspiração nos utentes internados no Serviço de Medicina, com risco de disfagia.

4 – PERCEBER AS CAUSAS

Da análise dos estudos efetuados averiguou-se que no serviço de Medicina de Lagos existe uma prevalência significativa de pneumonias de aspiração (6,67%) e pneumonias associadas aos cuidados de saúde de causa desconhecida (7,8%). A introdução de novas ferramentas para identificar os eventos adversos decorrentes da prestação de cuidados de saúde forneceu-nos dados relevantes para encontrar estratégias de implementar medidas de melhoria contínua com o intuito de diminuir a prevalência da pneumonia por aspiração.

A revisão sistemática de literatura permitiu-nos identificar o instrumento GUSS, o mais adequado que se adequa a realidade do Serviço de Medicina, uma vez que é considerado um instrumento fácil de aplicar por parte de enfermagem sem necessidade de formação específica.

A aplicação da escala GUSS no serviço de Medicina de Lagos revelou-nos que a deglutição esta influenciada pela cooperação e nível de consciência. Estes fatores tem uma correlação estatisticamente significativa positiva e moderada, ou seja, quanto maior o nível de consciência e cooperação o doente apresenta menor nível de disfagia.

Sendo assim, a implementação de novas medidas de melhoria contínua torna-se imprescindível. Como no CHA não existe normas de orientação relacionadas com identificação do risco de disfagia, elaborou-se a Norma de Procedimento de Enfermagem N.º 13/II/E, "Intervenção de Enfermagem na Prevenção da Pneumonia de aspiração por Disfagia". Pretende-se implementar a presente norma a nível do CHA e através da mesma obter indicadores de qualidade que auxiliam na melhoria continua e através dos mesmos dar continuidade ao ciclo PDCA (*Plain-Do- Check-Act*).

Para iniciar a preparação do estudo aplicou-se a *Check List* de Heather Palmer:

a) Dimensão estudada:

- Eficiência
- Efetividade

b) Unidades de estudo:

- Utilizadores incluídos na avaliação**:** Utentes internados no Serviço de Medicina Lagos
- Período de tempo que se avalia:

a. Estudo I: Setembro 2014 a dezembro de 2014;

b. Estudo II: Julho 2014;

c. Estudo III: Dezembro 2014 a Abril 2015.

c) Tipos de dados:

- Estudo I: Resultado;
- Estudo II: Resultado;
- Estudo III: Processo.

d) Fonte de dados:

- Processo clínico (Sclinico – Registo clínico e monitorização dos registos de Enfermagem no SAPE);
- Observação (Check List);
- Revisão sistemática da literatura.

e) Tipo de avaliação:

- Interna

f) Critérios de avaliação:

- Critérios Implícitos

g) Colheita de dados:

- Estudo I: Enfermeiro – Revisão do Processo Clínico

- Estudo III: Enfermeiro Especialista em Reabilitação e Enfermeiros de Cuidados Gerais - (Escala GUSS)

h) Relação Temporal:

- Avaliação retrospetiva (registos de enfermagem)
- Avaliação prospetiva

i) Seleção da amostra:

- Estudo I: Base institucional: clientes internados nos Serviços de Medicina Lagos, no período compreendido entre janeiro 2014 a setembro de 2014;
- Estudo III: Amostra – São avaliados todos os utentes internados nos Serviços de Medicina Lagos no período compreendido entre dezembro de 2014 e fevereiro de 2015.
- O período de recolha de dados foi compreendido entre 15 de dezembro de 2014 e 15 de abril de 2015.

j) Tipo de intervenção prevista:

- Medidas Educacionais: Formação em serviço à equipa de enfermagem sobre o despiste precoce do risco de disfagia – GUSS,
- Formação Trigger Tool;
- Medidas de Processo: Estudo I – teste de concordância;
- Medidas Estruturais: Norma de Procedimento de Enfermagem N.º 13/II/E, "Intervenção de Enfermagem na Prevenção da Pneumonia de aspiração por Disfagia"; Instrumento Trigger; GUSS

5 – Planear e executar as tarefas/atividades

Na preparação das atividades a desenvolver reformularam-se os objetivos:

a) Objetivos gerais:

- Diminuir a prevalência da pneumonia de aspiração no utente internado na Medicina

b) Objetivos específicos:

- Avaliar o risco de disfagia a todos os doentes internados nas primeiras 24/48h horas;
- Implementar intervenções de enfermagem após avaliação do risco de disfagia.

c) Os indicadores

Os indicadores utilizados durante a evolução do estudo foram:

- **Estudo I – Indicadores epidemiológicos (Epd1)**

  Taxa de prevalência da pneumonia de aspiração

  Formula: Nº de doentes com pneumonia de aspiração/ nº total de doentes x100

  Verificou-se que a percentagem de doentes com pneumonia de aspiração foi de 6,67%

- **Estudo 2 – Indicadores epidemiológicos (Epd2)**

  Taxa de incidência do risco disfagia

  Formula: Nº de doentes admitidos com risco de disfagia / nº total de doentes admitidos x100

  Verificou-se que a percentagem de doentes admitidos com risco de disfagia foi de 47.1%

- **Indicadores de Estrutura**

Realização da Norma de Procedimento de Enfermagem N.º 13/II/E sobre a Intervenção de Enfermagem na Prevenção da Pneumonia de aspiração por disfagia.

Denominação	**Taxa de implementação da Norma Hospitalar – N.º 13/II/E**
Tipo de Indicador	Quantitativo Estrutura
Descrição	% do número de Serviços do CHA com implementação da Norma Hospitalar
Formula	Número de Serviços do CHA com implementação da Norma Hospitalar x 100 Total de Serviços do CHA

Explicitação dos termos	Entende-se por implementação da Norma Hospitalar, o cumprimento simultâneo dos seguintes itens: - Existência da Norma Hospitalar - Instalação e funcionamento adequado das impressoras de pulseiras de identificação em todos os pontos definidos - Formação dos profissionais dos Serviços - Execução da identificação física com pulseira
Meta	>90%
Fonte de dados	Auditoria interna semestral
Responsável	Gestores do Risco Clínico

- **Indicadores de Processo**

A Taxa de doentes admitidos nos serviços com a avaliação do risco de disfagia

Denominação	**Taxa de doentes admitidos nos serviços com a avaliação do risco de disfagia**
Tipo de Indicador	Quantitativo Processo
Descrição	% de doentes admitidos nos serviços com a avaliação do risco de disfagia
Formula	Número de doentes admitidos com a avaliação do risco de disfagia x 100 Número de utentes admitidos
Explicitação dos termos	Entende-se por doente com risco de disfagia, o que a avaliação do risco de disfagia segundo a Norma Hospitalar.
Meta	>95%
Fonte de dados	Monitorização mensal e Auditoria interna semestral
Responsável	Enfermeiros Chefes e Gestores do Risco Clínico

- **Indicadores de Resultado**

R1 – Taxa de efetividade na prevenção

Denominação	**Taxa de efetividade na prevenção**
Tipo de Indicador	Quantitativo Resultado

Descrição	% de doentes identificados com risco de disfagia de acordo com a Norma Hospitalar
Formula	Nº de utentes com risco de disfagia, sem aspiração, e tiveram pelo menos uma intervenção documentada x100 Nº de doentes internados
Explicitação dos termos	Entende-se por doente identificado com risco de disfagia, o que pelo menos uma intervenção documentada, de acordo com a Norma Hospitalar – N.º 13/II/E
Meta	>90%
Fonte de dados	Monitorização mensal e Auditoria interna semestral
Responsável	Enfermeiros Chefes e Gestores do Risco Clínico

R2 – Taxa de prevalência da pneumonia de aspiração

Denominação	**Taxa de Prevalência da pneumonia de aspiração**
Tipo de Indicador	Quantitativo Resultado
Descrição	% de doentes com pneumonia de aspiração
Formula	Número de doentes com pneumonia de aspiração no serviço x 100 Nº de doentes internados no serviço
Explicitação dos termos	Entende-se por doente pneumonia de aspiração, o que tem como diagnóstico clínico pneumonia de aspiração durante o período de internamento
Meta	>90%
Fonte de dados	Monitorização mensal e Auditoria interna semestral
Responsável	Enfermeiros Chefes e Gestores do Risco Clínico

d) Cronograma

Elaborou-se um cronograma com o objetivo de planear e controlar de uma forma detalhada as atividades a serem executadas durante Programa de melhoria contínua dos cuidados de Enfermagem:

	2014	1º Trimestre 2015	2º Trimestre 2015	3º Trimestre 2015	4º Trimestre 2015	Janeiro 2016	Fevereiro 2016	Março 2016
Estudos prévios								
Elaboração do Programa								
Elaboração da Norma								
Formação								
Parametrização								
Implementação								
Avaliação mensal dos indicadores								

Uma vez elaborada a Norma sobre a Intervenção de Enfermagem na Prevenção da Pneumonia de aspiração por disfagia, onde consta a implementação da Escala GUSS e as intervenções de enfermagem em função do risco apresentado, pretende-se realizar a Formação a todos os enfermeiros, ainda no 4º trimestre do ano de 2015. Em janeiro de 2016 pretende-se realizar a parametrização da aplicação SClinico/SAPE, no mês seguinte a implementação da avaliação do risco, e posteriormente, a partir do mês de março de 2016, proceder a avaliação mensal dos indicadores.

6 – VERIFICAR OS RESULTADOS

Após conclusão de todo o processo poderemos avaliar os resultados com recurso a avaliação dos indicadores de resultado e comparando-os com os dados obtidos antes da implementação do projeto.

7- PROPOR MEDIDAS CORRETIVAS, STANDARDIZAR E TREINAR A EQUIPA

As medidas corretivas passam pela divulgação e implementação da N Hospitalar, Formação de todos os enfermeiros alocados nos serviço internamento do CHA, e monitorização dos indicadores de Estrutura, Processo e de Resultado.

RECONHECER E PARTILHAR O SUCESSO

Pretende-se que o projeto seja reconhecido pelo sucesso obtido e partilhar com outras instituições de saúde**.**

BIBLIOGRAFIA

Cronbach, L. J., & Shavelson, R. J. (2004). My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures. *Educational and Psychological Measurement, 64*(3)*,* 391-418.

Maria, C., & Tanure, C. (2008). *Tese de mestrado em Ciências da Saúde : Infectologia e Medicina Tropical.* Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.Brazil.

Martino, R., Foley, N., Bhogal, S., Diamant, N., Speechley, M., & Teasell, R. (2005). Dysphagia after stroke: Incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke*, *36*, 2756–2763. doi:10.1161/01.STR.0000190056.76543.eb

Park, Y.-H., Han, H.-R., Oh, B.-M., Lee, J., Park, J., Yu, S. J., & Chang, H. (2013). Prevalence and associated factors of dysphagia in nursing home residents. *Geriatric Nursing*, *34*(3), 212–217. doi:10.1016/j.gerinurse.2013.02.014

Pierdevara, L. (2015). *Trigger Tool* num serviço de medicina: uma ferramenta para a melhoria da Segurança do Doente". Tese de Mestrado em Gestão e Avaliação da Tecnologia em Saúde. Escola Superior de Tecnologia de Lisboa.

Schrock, J., Bernstein, J,, Glasenapp, M., Drogell, K., Hanna, J. (2011) A novel emergency department dysphagia screen for patients presenting with acute stroke. *Acad Emerg Med.*18:584-589. doi:10.1111/j.1553-2712.2011.01087.x.

Suiter DM, Leder SB.(2008). Clinical utility of the 3-ounce water swallow test. *Dysphagia.*23:244-250. doi:10.1007/s00455-007-9127-y.

Ventura, I., Pierdevara,L., Ferreira, A., & Eiras, M. (2015). Avaliação Clínica da Deglutição: uma revisão sistemática de literatura. Artigo de revisão sistemática de literatura, submetido para publicação na Revista Portuguesa de Saúde Publica em Março de 2015.

Ventura, I. (2015). *A avaliação Clínica da Deglutição.* Tese de Mestrado em Gestão e Avaliação da Tecnologia em Saúde. Escola Superior de Tecnologia de Lisboa.

Anexo D - Escala de GUSS: caraterísticas

ESCALA GUSS (Gugging Swallowing Screen)

Instrumento de Triagem da Disfagia

1ª FASE- Avaliação Preliminar/ Teste indireto da deglutição

	SIM	NÃO
Vigilância: Paciente alerta por mais de 15 minutos	1	0
Tosse voluntária e/ou *clearence* Tosse voluntária/Deve tossir ou limpar pelo menos 2x a garganta	1	0
Deglutição de Saliva		
• Deglute com êxito	1	0
• Sialorreia	0	1
• Mudança vocal	0	1

TOTAL ☐

Score:
1 a 4 – Parar na 1ª fase
5 – Continuar para a 2ª fase

2ºFASE - Teste direto da deglutição

	*Pastoso→	**líquidos→	***sólidos
DEGLUTIÇÃO			
• A ingestão não é possível	0	0	0
• Aumento do tempo de deglutição (>2seg) (sólidos texturas >10seg)	1	1	1
• Ingestão de sucesso	2	2	2
TOSSE (involuntária/reflexa) Antes, durante e apos a deglutição – até 3 min mais tarde			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
SIALORREIA			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
ALTERAÇÃO DA VOZ Ouvir a voz do doente antes e depois de engolir – deve falar: "Oh"			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
	Soma 1-4 Pesquisar 5- Continuar liquido	**Soma 1-4 pesquisar 5- Continuar sólido**	**Soma 1-4 -Pesquisar 5- Normal**

☐ + ☐ = ☐

A Escala GUSS, é uma ferramenta para o despiste da disfagia, composta por fases:

- Fase 1- avaliação preliminar/ avaliação indireta da deglutição;
- Fase 2- avaliação direta da deglutição.

As avaliações devem ser realizadas sequencialmente, porque a pontuação da avaliação indireta é que permite realizar a direta.

A avaliação indireta é composta por 3 itens: Vigília; Tosse limpeza da garganta; Engolir a saliva (sub itens), pontuados pelo "normal-aceitável" (1 ponto) ou "anormal-não aceitável" (0). O somatório da pontuação vai de 1 a 5, indo do pior para o melhor desempenho. Só com a máxima pontuação (5) é que se passa para a avaliação direta.
A avaliação direta é composta por 4 itens: Deglutição; Tosse involuntária; Sialorreia; Alteração vocal (sub itens), todos eles são pontuados pelo "normal-aceitável" com (1 ponto), ou "anormal-não aceitável" com (0), com exceção do item Deglutição em que (0) corresponde ao não deglutir, (1 ponto) atraso da deglutição e com (2 pontos) para a deglutição sem alterações. Esta avaliação direta é constituída por 3 sub testes realizados sequencialmente, começando com a textura pastosa, seguida de líquida e por fim a sólida. Também o somatório da pontuação vai de 1 a 5, indo do pior para o melhor desempenho. A pontuação máxima pontuação (5), é pré-condição para passar a avaliação das diferentes texturas.

A pontuação obtida indica a severidade do risco da disfagia, pelo que permitirá ao enfermeiro implementar intervenções, que vão desde "não fazer qualquer administração oral"; adequar a dieta para ser administrada por via oral; providenciar suplemento nutricional; sinalizar para uma avaliação mais diferenciada e instrumental através da videofluoroscopia ou videoendoscopia.

RESULTADOS/score	**GRAVIDADE**	**RECOMENDAÇÕES**
20 SEMI-SOLIDO/SOLIDO e texturas sólidas bem sucedidas	**Sem disfagia** Risco mínimo de aspiração	**Dieta normal** Líquidos - sem restrição Primeira vez- com profissional especializado ou enfermeiro com formação/treino
15-19 Alimentos pastosos e Líquidos bem sucedidos Sólido mal sucedido	**Disfagia ligeira** Baixo risco de aspiração	**Dieta pastosa** •Líquidos muito lentamente - um gole de cada vez • Avaliações funcionais da deglutição como a avaliação endoscópica de fibra óptica Deglutição (FEES) ou Avaliação videofluoroscópica da deglutição (VFES) • Consultar a Terapeuta Fala
10-14 PASTOSA bem sucedida LÍQUIDOS mal sucedidos	**Disfagia Moderada** existe risco de aspiração	**Dieta:** • Texturas pastosas, e alimentação enteral/parental adicional • Líquidos com espessante • Comprimidos devem ser triturados e misturados com um líquido espesso • Não administrar medicamentos líquidos! • Além disso recomenda-se avaliações funcionais de deglutição (FEES), (VFES) • Consultar a Terapia Fala Suplemento pela sonda nasogastrica ou parenteral
0-9 PASTOSA mal sucedida	**Disfagia Grave** Alto risco de aspiração	NPO (nada por via oral) • Além disso avaliações funcionais de deglutição (FEES), (VFES) • Consultar a Terapeuta Fala Suplemento pela sonda nasogastrica ou parenteral

Anexo E - Formação em serviço da Escala GUSS

Programa de Melhoria Continua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem

CHA
Centro Hospitalar do Algarve
Unidade Portimão/Lagos

PADRÕES DE QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Prevenção da Pneumonia de Aspiração por Disfagia

CHA
Centro Hospitalar do Algarve
Unidade Portimão/Lagos

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM	N.º 13/II/E DATA: 19/02/2016	FOLHA 1/7
ASSUNTO: INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA UNIDADE HOSPITALAR PORTIMÃO/LAGOS	REVISTO POR: Enf. Alexandra Ferreira PARECER PERITO DO COMITÉ CIENTÍFICO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	
DIVULGAÇÃO: MANUAL HOSPITALAR MANUAL DE ENFERMAGEM – Capítulo II – Alterações A. Respiratório	APROVADA POR: Enf. Director Documento Aprovado Original Arquivado 19/02/2016	
ENTRADA EM VIGOR: Imediata	A REVER EM: Fevereiro 2019	
SUBSTITUI: Nº 13/II/E, de 27/11/2015 (Previsão)		
PALAVRAS-CHAVE: Pneumonia; Disfagia		

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

1 – INTRODUÇÃO:

Tendo por base a caracterização do ICN (2005) para a aspiração como sendo um "processo do sistema respiratório com as características específicas: inalação de substâncias provenientes do exterior do estômago para as vias aéreas inferiores", o desenvolvimento de um modelo de intervenção para a prevenção do risco de aspiração proveniente da disfagia é bastante importante.

Alterações do reflexo de deglutição e/ou do controlo do bolo alimentar pode conduzir a aspiração de alimentos. Esta situação é passível de ocorrer com pequenas quantidades de alimentos passando, por vezes, despercebida e levando, nos casos mais graves, a pneumonias de aspiração por risco de disfagia.

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

2-OBJETIVOS:

Identificar os doentes com risco de disfagia
Promover condutas a partir dos resultados da avaliação do risco
Prevenir complicações
Monitorizar o risco de disfagia

3 - INFORMAÇÕES GERAIS:

Quem executa?

O enfermeiro

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

3 - INFORMAÇÕES GERAIS (cont):

Horário?

A avaliação clínica da deglutição deverá ser efetuada:
Aquando da admissão de todos os doentes/utentes no internamento
(na primeira manhã após a admissão)
A cada 48horas
Sempre que a situação do doente/utente se altere

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

3 - INFORMAÇÕES GERAIS (cont):

Critérios:

... Perante a **identificação dos fatores de risco de aspiração permite ao enfermeiro prescrever, implementar e avaliar intervenções** que contribuam para evitar esses mesmos problemas, ou minimizar-lhes os efeitos indesejáveis.

Execução/Orientação:

Identificar o utente
Explicar o procedimento ao utente;
Colocar o utente na posição de sentado;
Monitorizar a Escala GUSS (*Gugging Swallowing Screen*), para avaliação clínica da deglutição
Prescrever as intervenções de acordo com o nível do risco de disfagia

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

GUSS

(Gugging Swallowing Screen)

1ª FASE- Avaliação Preliminar/ Teste indireto da deglutição

	SIM	NÃO
Vigília: Paciente alerta por mais de 15 minutos	1	0
Tosse voluntária e/ou clearence Tosse voluntária/Deve tossir ou limpar pelo menos 2x a garganta	1	0
Deglutição de Saliva		
• Deglute com êxito	1	0
• Sialorreia	0	1
• Mudança vocal	0	1

TOTAL

Score:
1 a 4 – Parar na 1ª Fase
5 – Continuar para a 2ª fase

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

GUSS

(Gugging Swallowing Screen)

2ºFASE - Teste direto da deglutição

	*Pastosa→	**Líquidos→	***sólidos
DEGLUTIÇÃO			
• A ingestão não é possível	0	0	0
• Aumento do tempo de deglutição (>2seg) (sólidos texturas >15seg)	1	1	1
• Ingestão de sucesso	2	2	2
TOSSE (involuntária/reflexa) Antes, durante e após a deglutição - até 5 min mais tarde			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
SALORREIA			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
ALTERAÇÃO DA VOZ Quando a voz do doente antes e depois de chupar - deve falar: "OH"			
• SIM	0	0	0
• NÃO	1	1	1
	Soma 1-4 Pesquisar 5- Continuar líquido	Soma 1-4 pesquisar 5- continuar sólido	Soma 1-4 -Pesquisar 5- normal

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

RECOMENDAÇÃO GUSS SEM DISFAGIA RISCO MÍNIMO DE ASPIRAÇÃO	
• Otimizar a dieta- consistência Normal • Otimizar a dieta -Não há restrições • Vigiar a alimentação/hidratação	Score 20 Alimentos pastosos, líquidos e texturas solidas são bem-sucedidos

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

DISFAGIA LIGEIRA COM UM BAIXO RISCO DE ASPIRAÇÃO	
• Otimizar a dieta - consistência Pastosa • Gerir os líquidos - Administrar muito lentamente (um gole de cada vez) • Providenciar observação do enfermeiro especialista de reabilitação ou terapeuta da fala	Score 15-19 Pastosa e líquidos bem-sucedidos Sólido Mal sucedido

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

DISFAGIA MODERADA EXISTE RISCO DE ASPIRAÇÃO	
• Otimizar a dieta - texturas Pastosas • Gerir os líquidos- colocar espessante • Gerir a medicação - triturar e misturar com um líquido espesso; não administrar por via oral os medicamentos de consistência líquida • Providenciar suplemento nutricional • Inserir sonda nasogastrica - caso não seja possível o suplemento por via oral • Otimizar a sonda nasogastrica • Providenciar observação do enfermeiro especialista de reabilitação ou terapeuta da fala	Score 10-14 Pastosa bem-sucedida Líquidos mal sucedidos

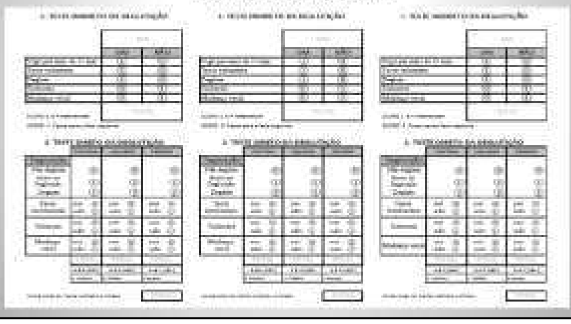
NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA

DISFAGIA GRAVE COM ALTO RISCO DE ASPIRAÇÃO	
• Otimizar a dieta- dieta entérica • Inserir a sonda nasogastrica • Otimizar a sonda nasogastrica • Alimentar a pessoa através da sonda nasogastrica • Providenciar observação do enfermeiro especialista de reabilitação ou terapeuta da fala	Score 0-9 A dieta Pastosa é mal sucedida

NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM

INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA



Martino, R., Foley, N., Bhogal, S., Diamant, N., Speechley, M., & Teasell, R. (2005). Dysphagia after stroke: Incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke, 36*, 2756–2763. doi:10.1161/01.STR.0000190056.76543.eb

Park, Y.-H., Han, H.-R., Oh, B.-M., Lee, J., Park, J., Yu, S. J., & Chang, H. (2013). Prevalence and associated factors of dysphagia in nursing home residents. *Geriatric Nursing, 34*(3), 212–217. doi:10.1016/j.gerinurse.2013.02.014

Pombeiro, L. (2013). *Trigger Tool* num serviço de medicina: uma ferramenta para a I & D". T.M.G.A Tecnologias em Saúde. Escola Superior de Tecnologia de Lisboa.

Schrock, J., Bernstein, J., Glasenapp, M., Drogell, K., Hanna, J. (2011) A novel emergency department dysphagia screen for patients presenting with acute stroke. *Acad Emerg Med* 18:584-589. doi:10.1111/j.1553-2712.2011.01087.x

Suiter DM, Leder SB (2008). Clinical utility of the 3-ounce water swallow test. *Dysphagia* 23:244-250. doi:10.1007/s00455-007-9127-y

Ventura, I., Pombeiro,L., Ferreira, A., & Eiras, M. (2015). Avaliação Clínica da Deglutição: uma revisão sistemática da literatura. Artigo de revisão sistemática de literatura, submetido para publicação na Revista Portuguesa de Saúde Pública em Março de 2015.

Ventura, I. (2015). *A avaliação Clínica da Deglutição.* Tese de Mestrado em Gestão e Avaliação de Tecnologia em Saúde. Escola Superior de Tecnologia de Lisboa.

BIBLIOGRAFIA

Anexo F - Norma Procedimento de Enfermagem sobre a Intervenção de enfermagem na prevenção da pneumonia de aspiração por disfagia

	NORMA DE PROCEDIMENTO DE ENFERMAGEM	N.º 13/II/E DATA: 19/02/2016	FOLHA 1/7
ASSUNTO: **INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA** UNIDADE HOSPITALAR PORTIMÃO/LAGOS		ELABORADO POR: Enf Alexandra Ferreira Enf Ludmila Pierdevara Enf Inês Ventura VALIDADO POR: Enfª Chefe S. Medicina Lagos Enfª Supervisora Departamento Medicina – UHP/L **REVISTO POR:** Enf Alexandra Ferreira **PARECER POSITIVO DO COMITÉ CIENTIFICO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**	
DIVULGAÇÃO: **MANUAL HOSPITALAR** **MANUAL DE ENFERMAGEM – Capítulo II – Alterações A. Respiratório**		**APROVADA POR:** Enf. Director **Documento Aprovado** **Original Arquivado** 19/02/2016	
ENTRADA EM VIGOR: Imediata			
SUBSTITUI: NP 13/II/E, de 27/11/2015 (1ªVersão)		**A REVER EM:** Fevereiro 2019	
PALAVRAS-CHAVE: Pneumonia; Disfagia			

1 – INTRODUÇÃO:

Tendo por base a caracterização do ICN (2005) para a aspiração como sendo um "processo do sistema respiratório com as características específicas: inalação de substâncias provenientes do exterior do estômago para as vias aéreas inferiores", o desenvolvimento de um modelo de intervenção para a prevenção do risco de aspiração proveniente da disfagia é bastante importante.

Alterações do reflexo de deglutição e/ou do controlo do bolo alimentar pode conduzir a aspiração de alimentos. Esta situação é passível de ocorrer com pequenas quantidades de alimentos passando, por vezes, despercebida e levando, nos casos mais graves, a pneumonias de aspiração por risco de disfagia.

2 – OBJETIVOS:

- Identificar os doentes com risco de disfagia
- Promover condutas a partir dos resultados da avaliação do risco
- Prevenir complicações
- Monitorizar o risco de disfagia

3 – INFORMAÇÕES GERAIS:

A) Quem executa?

O enfermeiro

B) Horário?

A avaliação clinica da deglutição deverá ser efetuada:

- Aquando da admissão de todos os doentes/utentes no internamento (na primeira manhã após a admissão)
- A cada 48horas
- Sempre que a situação do doente/utente se altere

C) Critérios

O enfermeiro, pela sua proximidade com o doente e sua vigilância, possibilita-lhe despistar precocemente possíveis complicações e estabelecer uma linha de intervenção de acordo com as necessidades identificadas. Perante a identificação dos fatores de risco de aspiração permite ao enfermeiro prescrever, implementar e avaliar intervenções que contribuam para evitar esses mesmos problemas, ou minimizar-lhes os efeitos indesejáveis.

D) Execução/Orientação:

- Identificar o utente
- Explicar o procedimento ao utente;
- Colocar o utente na posição de sentado;
- Monitorizar a Escala GUSS (Gugging Swallowing Screen), para avaliação clinica da deglutição
- Prescrever as intervenções de acordo com o nível do risco de disfagia

A escala de Avaliação Clínica da Deglutição, GUSS (anexo1), é um método simples que permite uma classificação graduada com avaliações separadas para alimentações líquidas e não líquidas, começando pelas texturas não líquidas. Esta ferramenta visa reduzir o risco de aspiração, avalia a gravidade de risco de aspiração e recomenda uma dieta especial nesse sentido. É portanto, um método rápido e confiável para identificar doentes com disfagia e risco de aspiração.

Esta avaliação considera a fisiopatologia da ingestão voluntária de uma forma mais diferenciada e proporciona menos desconforto para os doentes que podem continuar com a sua rotina de alimentação por via oral de alimentos semi-sólidos e abster-se de beber líquidos.

Esta ferramenta é composta por duas partes:

- A parte 1 que consiste na investigação preliminar/ avaliação indireta da deglutição;
- A parte 2 que consiste na avaliação direta da deglutição.

Estes testes devem ser realizados de forma sequencial. A cada avaliação é aplicado um sistema de pontos.

Na primeira parte com o mínimo de 1 e máximo de 5, em que pontuação mais alta reflete melhor desempenho e que deve ser atingida para continuar para o próximo teste. Cada item testado é classificado como patológico (0 pontos) ou fisiológico (1 ponto).

Na segunda parte, são atribuídos 2 pontos para deglutição normal, 1 ponto para deglutição atrasada e 0 pontos para sem deglutição. Os doentes devem concluir com êxito todas as repetições do teste e obter pontuação de 5. Se um desses testes resulta em inferior a 5, o exame deve ser interrompido e deve-se sugerir uma dieta especial por via oral e/ou a recomendação de uma investigação mais aprofundada por videofluoroscopia ou endoscopia por fibra ótica. A maior pontuação que um doente pode alcançar é 20 pontos, e demonstra que tem deglutição normal, sem risco de aspiração.

4. PROCEDIMENTO

AVALIAÇÃO DO RISCO DE DISFAGIA	
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM	**JUSTIFICAÇÃO**
1. Otimizar a lavagem das mãos	**1.** Prevenir infeções
2. Gerir a comunicação;	**2.** Informar Diminuir a ansiedade Obter colaboração
3. Posicionar a pessoa - posição de sentado;	**3.** Otimizar a deglutição através de técnica de posicionamento

4. PROCEDIMENTO (Continuação)

AVALIAÇÃO DO RISCO DE DISFAGIA	
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM	**JUSTIFICAÇÃO**
4. Monitorizar a Escala GUSS **1ª Fase** - Avaliação Preliminar/ Teste indireto da deglutição Deve ser utilizado um volume de 1 ml, sendo este semelhante ao engolir saliva. Os critérios de avaliação utilizados no teste são: • Vigilância • Tosse voluntária • Deglutição com êxito • Sialorreia • Alteração da voz A deglutição com sucesso é a pré-condição para a segunda parte da observação. **2º Fase** - Teste direto da deglutição Os critérios de avaliação utilizados no teste são: • Deglutição; • Tosse involuntária; • Sialorreia; • Alteração da voz A 2ª fase é constituída por 3 sub testes realizados sequencialmente, começando com a textura pastosa, de seguida a líquida e por fim a sólida. • No teste para alimentos pastosos: é colocado espessante em água até obter uma consistência semelhante a pudim. De seguida é oferecido ao doente e se este apresentar um dos sinais de aspiração (deglutição, tosse, sialorreia, alteração da voz) é interrompido o teste. • No teste para alimentos líquidos: são colocados 3 ml de água num copo e o doente deve ser observado a engolir a primeira quantidade. Se o fizer com sucesso, são oferecidas quantidades crescentes de 5, 10 e 20 ml de água. 50 ml é a última quantidade oferecida. O doente deve beber esta quantidade tão rápido quanto conseguir.	**4.** Monitorizar o risco de Disfagia

4. PROCEDIMENTO (Continuação)

AVALIAÇÃO DO RISCO DE DISFAGIA	
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM	**JUSTIFICAÇÃO**
• No teste para alimentos sólidos: é oferecido uma porção de pão seco. O teste é repetido 5 vezes. 10 Segundos é o tempo limite de tempo estabelecido para a deglutição de uma pequena quantidade.	

INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO DE ASPIRAÇÃO	
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM	**JUSTIFICAÇÃO**
1. Prevenir a aspiração de alimentos.	1. Aspirar caso necessário, para manter as vias aéreas permeáveis
2. Posicionar a pessoa - posição de sentado.	2. Melhorar a ventilação pulmonar Facilitar o procedimento da alimentação Diminuir a possibilidade de aspiração

RECOMENDAÇÃO GUSS	
SEM DISFAGIA **RISCO MÍNIMO DE ASPIRAÇÃO**	
• Otimizar a dieta- **consistência Normal** • Otimizar a dieta -Não há restrições • Vigiar a alimentação/hidratação	**Score 20** Alimentos pastosos, líquidos e texturas solidas são bem-sucedidos
DISFAGIA LIGEIRA **COM UM BAIXO RISCO DE ASPIRAÇÃO**	
• Otimizar a dieta - **consistência Pastosa** • Gerir os líquidos - Administrar muito lentamente (um gole de cada vez) • Providenciar observação do enfermeiro especialista de reabilitação ou terapeuta da fala	**Score 15-19** Pastosa e líquidos bem-sucedidos Sólido Mal sucedido
DISFAGIA MODERADA **EXISTE RISCO DE ASPIRAÇÃO**	
• Otimizar a dieta - **texturas Pastosas** • Gerir os líquidos- colocar espessante • Gerir a medicação - triturar e misturar com um líquido espesso; não administrar por via oral os medicamentos de consistência líquida • Providenciar suplemento nutricional • Inserir sonda nasogastrica - caso não seja possível o suplemento por via oral • Otimizar a sonda nasogastrica • Providenciar observação do enfermeiro especialista de reabilitação ou terapeuta da fala	**Score 10-14** Pastosa bem-sucedida Líquidos mal sucedidos
DISFAGIA GRAVE **COM ALTO RISCO DE ASPIRAÇÃO**	
• Otimizar a dieta- dieta entérica • Inserir a sonda nasogastrica • Otimizar a sonda nasogastrica • Alimentar a pessoa através da sonda nasogastrica • Providenciar observação do enfermeiro especialista de reabilitação ou terapeuta da fala	**Score 0-9** A dieta Pastosa é mal sucedida

5 – REGISTOS:

Após avaliação clinica da deglutição deve registar-se, no processo clinico:

- ✓ Resultado da Escala GUSS
- ✓ Intervenções de enfermagem
- ✓ Resultados das intervenções de enfermagem

Anexo G - Proposta de Projeto do Trabalho de Projeto - Modelo T 005

Serviços Académicos	Cursos de 3.º Ciclo, 2.º Ciclo e Mestrado Integrado **PROPOSTA DE PROJETO DE** **TESE / DISSERTAÇÃO / ESTÁGIO / TRABALHO DE PROJETO**	**MODELO** **T-005** **Ano Letivo:** 2016 / 2017

1. DELIBERAÇÃO DO CONSELHO CIENTÍFICO DA ESCOLA

GD: 48400/2016
Recebido 9-1-2017

[X] Aprovado [ ] Não aprovado

Fundamentação (No caso de "Não aprovado", esta fundamentação será utilizada para notificação ao estudante):

Data: 11/1/2017 Assinatura: [signature]

2. PARECER DO DIRETOR DE CURSO *(A ser emitido antes da entrega do projeto nos SAC)*

Concordo com o projeto apresentado

Data: 20/12/2016 Assinatura: [signature]

3. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDANTE

Nome Completo: Alexandra Maria da Silva Ferreira Número: 37449

Curso: Curso, 2º Ciclo, Mestrado em Enfermagem

Especialidade: Enfermagem de Reabilitação

Ciclo de Estudos: [ ] 3.º Ciclo [X] 2.º Ciclo [ ] Mestrado Integrado

4. CONTACTOS DO ESTUDANTE

Telef.: 913707070 E-mail: alexandramariasilvaferreira@gmail.com

5. PROPOSTA

[X] Entrega de 1.º Projeto [X] Entrega de Projeto Reformulado [ ] Entrega de 2.º Projeto por Reingresso

[ ] Proposta de Alteração de Projeto

Neste caso, assinale os quadros deste formulário em que propõe alterações (Só deve preencher os respetivos quadros)

[ ] 6. [ ] 7. [ ] 8. [X] 9. [ ] 10. [ ] 11. [ ] 12. [X] 13.

6. TÍTULO DO TRABALHO

Título em Português:

Avaliação da deglutição com a aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação

Título em Inglês:

Swallowing assessment with GUSS scale: Contribution of Nursing Rehabilition

[IMPRIMIR EM FRENTE E VERSO]

M-dsf: T-005.1 V2/SAC

7. TIPO DE TRABALHO *(de acordo com o previsto no Plano de Estudos do Curso)*

APENAS NO CASO DE PROGRAMA DE DOUTORAMENTO

☐ Tese — Formato da Tese:
- ☐ Dissertação sobre o tema de investigação
- ☐ Compilação de artigos publicados, obras ou realizações artísticas com explicitação escrita
- ☐ Outros produtos da investigação realizada com memória justificativa e descritiva

PARA MESTRADO OU MESTRADO INTEGRADO:

☐ Dissertação ☒ Estágio ☐ Trabalho de Projeto

8. LÍNGUA DE REDAÇÃO

☒ Português ☐ Inglês ☐ Espanhol ☐ Francês ☐ Outra: _____

9. ORIENTAÇÃO *(Anexar declaração(ões) de aceitação)*

Nome: Maria Gorete Mendonça dos Reis
Universidade/Instituição: Universidade de Évora - Escola Superior São João de Deus
N.º Identificação Civil: 4991452 Tipo de Identificação: ☐ BI ☒ CC ☐ Passaporte ☐ Outro: _____
Telef.: 965491024 E-mail: greis@uevora.pt ID ORCID: 0000-0003-1001-4142

Nome: _____
Universidade/Instituição: _____
N.º Identificação Civil: _____ Tipo de Identificação: ☐ BI ☐ CC ☒ Passaporte ☐ Outro: _____
Telef.: _____ E-mail: _____ ID ORCID: _____

Nome: _____
Universidade/Instituição: _____
N.º Identificação Civil: _____ Tipo de Identificação: ☐ BI ☐ CC ☐ Passaporte ☐ Outro: _____
Telef.: _____ E-mail: _____ ID ORCID: _____

10. ÁREA DISCIPLINAR E PALAVRAS-CHAVE DO TRABALHO

Área Disciplinar (Área FOS) *(ver Anexo 1)*: Ciências da Saúde

Palavras-chave *(5 palavras)*: Deglutição; GUSS; Disfagia; Enfermagem; Reabilitação

11. DOMÍNIO A INVESTIGAR/TEMA

A aplicação de uma escala de avaliação da deglutição permite identificar precocemente os doentes com risco de disfagia, e por conseguinte implementar um plano de intervenções de enfermagem de reabilitação, que melhore ou previna os riscos como também estabelecer cuidados de continuidade para os enfermeiros generalistas.
São muitas as situações clinicas que conduzem a dificuldades de deglutição facto que põe em causa a segurança das pessoas face a

12. RESUMO, PLANO E CRONOGRAMA

Em anexo.

13. JUSTIFICAÇÃO DA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO *(A preencher apenas no caso de no quadro 5 ter escolhido esta opção)*

Conforme indicação do CTC

14. DOCUMENTOS ANEXOS

- ☒ Plano de Trabalho
- ☒ Cronograma
- ☒ Declaração de Orientador(es)
- ☐ Declaração da Unidade Orgânica de acolhimento *(Deve incluir o(s) Orientador(es), o Projeto ou Equipa de Investigação em que diretamente se enquadra a preparação da Tese)* - Apenas para alunos de 3.º Ciclo)
- ☐ Outros: _____

15. DECLARAÇÃO E ASSINATURA DO ESTUDANTE

Nos termos do Regulamento conducente ao Grau de Doutor ou Grau de Mestre em vigor (de acordo com o meu ciclo de estudos), entrego o projeto de Tese/ Dissertação/Estágio/Trabalho Projeto (conforme indicado no quadro 6 deste impresso) do qual, após aprovado pelo Conselho Científico, será efetuado o respetivo registo nos Serviços Académicos na Universidade de Évora. Declaro que caso efetue alguma alteração a este projeto a ser aprovado (título, orientador, língua, etc.) procederei nos termos do referido regulamento, à entrega do projeto de alteração no prazo máximo de 30 dias antes da entrega da T/D/E/TP.

Data: 20/12/2016 Assinatura: _____

16. RESERVADO AOS SERVIÇOS

Receção *(Data e Assinatura)*	Registo *(Data e Assinatura)*	Observações:

12 **Resumo, Plano e Cronograma** (incluir bibliografia consultada)

Espaço a editar até ao máximo de 3 páginas

A presente proposta de projeto de estágio surge na sequência do solicitado no planeamento da Unidade Curricular referente ao Relatório, no âmbito do Curso, 2º Ciclo, Mestrado em Enfermagem, Ramo de em Enfermagem de Reabilitação, consubstanciado no Estágio II que decorre no Serviço de Medicina de Lagos (SML) do Centro Hospitalar do Algarve (CHA) E.P.E.

APRECIAÇÃO DO CONTEXTO

Análise do envolvimento: O SML compreende uma equipa multidisciplinar e apresenta uma capacidade para 40 camas de internamento. O motivo de internamento inclui a insuficiência cardíaca e respiratória, infeções respiratórias, doenças neurológicas, com destaque para o Acidente Vascular Cerebral (AVC) e doenças do foro oncológico. A média de idades ronda os 76 anos, pelo que os cuidados prestados incidem na fase adulta/idosa do ciclo vital onde se realça a dependência funcional nomeadamente no desempenho das atividades de vida pessoais. Os cuidados oferecidos incluem os específicos de enfermagem de reabilitação.

Análise da produção de cuidados: tendo em conta que maioritariamente são idosos, os problemas específicos são as alterações advindas do processo de envelhecimento, aliadas às diversas co morbilidades. A idade avançada, institucionalização, redução da função cognitiva, deficiências neuromusculares que interferem com a deglutição, AVC, a alimentação por sonda, prevalência de doenças associadas e polimedicação são alguns fatores de risco associados à disfagia. (Park, et al., 2013)

De acordo com vários autores, a disfagia é um mecanismo fisiopatológico, que consiste num distúrbio da deglutição caracterizado por alterações em qualquer fase e/ou entre as fases da dinâmica da deglutição, que pode ser congénita ou adquirida, após comprometimento neurológico, mecânico ou psicogénico. (Spadotto, 2009) (Baroni, Fábio, & Dantas, 2012) Esta é a maior causa de morbilidade e mortalidade e pode causar complicações como a desnutrição, desidratação e complicações respiratórias, bem como na integração social do indivíduo, pondo em risco a qualidade de vida e levando à morte. Em mais de 20% dos idosos saudáveis ocorrem queixas de disfagia com alteração na fase oral e faríngea da deglutição. Na presença de doença cerebrovascular esta frequência aumenta significativamente, podendo atingir 81%. (Martino, Foley, Bhogal, & Teasell, 2006) Entre os idosos institucionalizados, a pneumonia de aspiração é uma das principais causas de morbilidade e mortalidade e está associada a custos em cuidados de saúde, sendo por isso uma prioridade os esforços preventivos inerentes a esta situação. A avaliação e tratamento imediato da disfagia pode reduzir o desenvolvimento de complicações secundárias e reintegração imediata na sociedade (Arnold, et al.,

2016).Uma intervenção precoce, como todas as terapias de reabilitação, aumenta as oportunidades de minimizar disfunção e estabilizar o estado de neuroplasticidade. (Umphred, 2010) Sem dúvidas que os enfermeiros de reabilitação têm as competências necessárias para avaliar e implementar um programa de reeducação da deglutição.

Análise da população/utentes: tendo em consideração esta problemática e ao perfil dos doentes internados no SML, com uma média de idades cerca de 76 anos, pretende-se desenvolver intervenções precoces de diagnóstico e tratamento especializado no problema associado à deglutição, mais em concreto, a disfagia. Para uma intervenção de diagnóstico é perentório a aplicação de um instrumento de avaliação da deglutição para identificar o risco de disfagia e delinear intervenções. Neste contexto e não havendo uma escala validada em Portugal para aferição ou avaliação da deglutição insurge a necessidade de validar um instrumento de avaliação da deglutição. Quanto à população alvo, refere-se aos doentes internados no CHA, no SML no período compreendido entre 15 de outubro de 2016 e 31 de dezembro de 2016.

Definição dos objetivos: os objetivos deste estágio são delineados de acordo com o que se encontra descrito no planeamento, sendo que a minha intervenção ao longo da prática clínica deverá dar resposta nesse sentido, pelo que será sempre refletida aquando da realização das intervenções e do relatório de estágio. Assim, são objetivos gerais: Validar a Escala *The Gugging Swallowing Screen (*GUSS) e desenvolver intervenções sistematizadas de enfermagem de reabilitação e intervenções para os enfermeiros generalistas, na continuidade dos cuidados, face ao risco de disfagia.

Conteúdos e estratégias de intervenção profissional: pretende-se a avaliação da deglutição através da Escala GUSS a todos os doentes internados no SML desde o dia 15 de outubro até 31 de dezembro de 2016, nas primeiras 24 horas de internamento; Padronizar intervenções especificas, implementá-las e reavaliar a cada 48horas ou SOS e/ou sempre que a situação do doente/utente se altere. Atualizar a norma de boas práticas de intervenção na disfagia. Os recursos a utilizar neste projeto conta como instrumento de recolha de dados a aplicação da Escala GUSS; o Processo clínico (*Sclínico* – Registo clínico e monitorização dos registos de Enfermagem no SAPE); e os enfermeiros do Serviço que colaborem nas intervenções.
Os resultados esperados: Identificação dos doentes com alteração de deglutição usando a Escala GUSS, e a implementação de um plano de intervenções de enfermagem de reabilitação, que melhorem ou previnam potenciais riscos aos doentes com alteração da deglutição e estabelecer cuidados de continuidade para os enfermeiros generalistas.

Cronograma

A elaboração de um cronograma, norteia o plancamento e controlo detalhado das atividades a serem executadas durante o projeto de estágio:

	2016 15 outubro	2016 novembro	2016 1 a 15 dezembro	2016 16 a 31 dezembro	2017 1 a 15 janeiro	2017 16 a 31 janeiro
Pesquisa bibliográfica Avaliação da deglutição dos doentes internados	■	■				
Estabelecer e aplicar programa de treino da disfagia Nova Pesquisa bibliográfica			■	■	■	
Aplicação do projeto de Estágio a) Recolha de dados e aplicação do programa b) avaliações parcelares		■	■	■		
Análises dos dados Criar a norma de boas práticas Formação em serviço		■	■	■		
Elaboração do relatório				■	■	■

BIBLIOGRAFIA

Arnold, M., Liesirova, K., Broeg-Morvay, A., Meisterernst, J., Schlager, M., Mono, M.-L., . . . Sarikaya, H. (2016). Dysphagia in Acute Stroke: Incidence, Burden and Impact on Clinical Outcome.

Baroni, A. F., Fábio, S. R., & Dantas, R. O. (2012). RISK FACTORS FOR SWALLOWING. pp. 118-124.

Martino, R., Foley, N. C., Bhogal, S. K., & Teasell, R. (Janeiro de 2006). Dysphagia After Stroke: Incidence, Diagnosis, and Pulmonary Complications.

Park, Y.-H., Han, H.-R., Oh, B.-M., Lee, ,., Park, J.-a., Yu, S. J., & Chang, H. (2013). Prevalence and associated factors of dysphagia in nursing home residents. *Geriatric Nursing*, 212–217.

Spadotto, A. A. (8 de outubro de 2009). *Analise Quantitativa do Sinal de deglutição.* Obtido de http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18152/tde-21092009-144642/pt-br.php

Umphred, D. A. (2010). *Reabilitação Neurológica.* São Paulo: Elsevier Editora Ltd^{a}.

MESTRADO EM ENFERMAGEM
EM ASSOCIAÇÃO

UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM SÃO JOÃO DE DEUS

Saúde

Escola Superior Saúde

IPS Escola Superior de Saúde

Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

PARECER DO ORIENTADOR DO RELATÓRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDANTE

Nome Completo: Alexandra maria da Silva Ferreira Número: 37449

Curso: Mestrado em Enfermagem

Especialidade: Reabilitação

2. TÍTULO DO TRABALHO

Título em Português: Avaliação da deglutição com a aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação

Título em Inglês: Swallowing assessment with GUSS scale: Contribution of Nursing Rehabilitation

3. ORIENTADOR

Nome: Maria Gorete Mendonça dos Reis

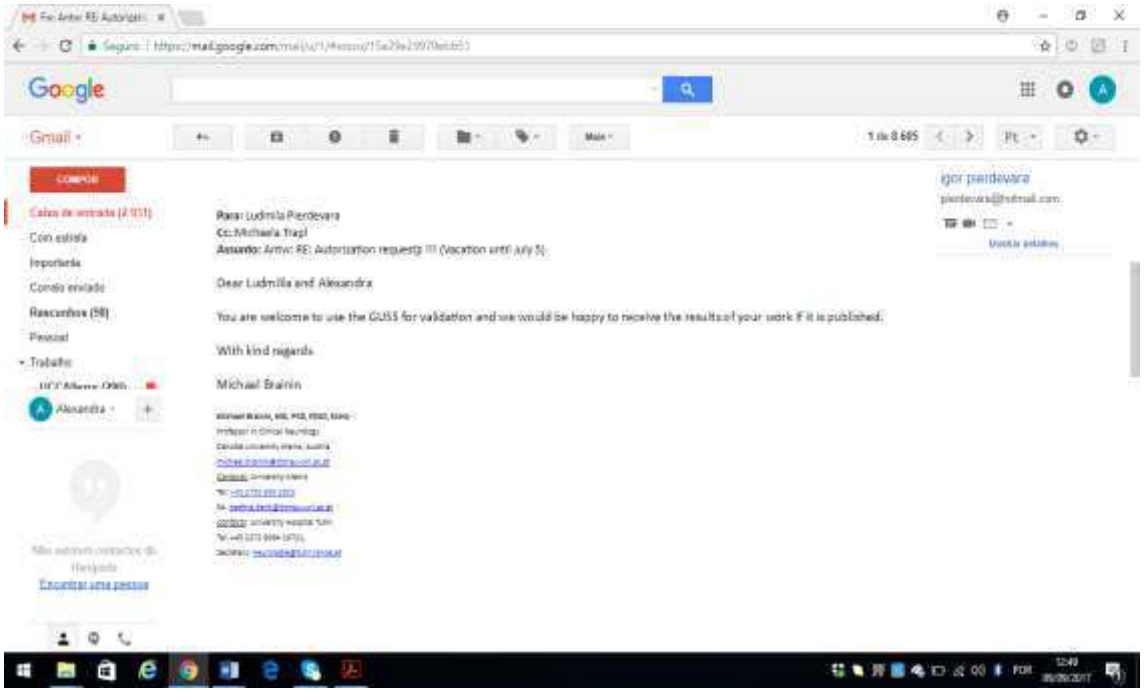
Instituição: Universidade de Évora

4. PARECER DO ORIENTADOR

Considero que o projeto apresentado aborda um tema atual, exequível e de interesse para o desenvolvimento de competências do estudante do Mestrado em Enfermagem, Ramo de Reabilitação.
Apresenta-se organizado e fundamentado e é possível concretizá-lo no decurso das experiências de aprendizagem Clínica.
Aceito ser responsável pela orientação do projeto em apreço.

Data: 09/11/ 2016 Ass: Maria Gorete Mendonça dos Reis

Anexo H – Autorização do autor para a utilização e validação da Escala de GUSS


Google
Gmail
COMPOSE
Caixa de entrada (2 931)
Com estrela
Importante
Correio enviado
Rascunhos (58)
Pessoal
Trabalho
Alexandra
Encontrar uma pessoa
Para: Ludmila Pierdevara
Cc: Michaela Trapl
Assunto: Antw: RE: Autorization request@ !!! (Vacation until July 5)
Dear Ludmila and Alexandra
You are welcome to use the GUSS for validation and we would be happy to receive the results of your work if it is published.
With kind regards
Michael Brainin
igor pierdevara
pierdevara@hotmail.com

Anexo I –Requerimento ao Conselho de Administração do CHA, E. P.E para a realização do estudo e autorização

Ao Conselho de Administração do Centro Hospitalar do Algarve, EPE

Assunto: Pedido de autorização para a aplicação da Escala de Avaliação Clínica da Deglutição "Gugging Swallowing Screen (GUSS)" e intervenções de Enfermagem de Reabilitação, para relatório de Estágio.

Eu, Alexandra Maria da Silva Ferreira, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação, a exercer funções no serviço de Medicina de Lagos, Unidade Hospitalar de Lagos, do Centro Hospitalar Algarve, com número mecanográfico 95034, estando a frequentar o Curso, 2ª Ciclo, Mestrado em Enfermagem, Ramo de em Enfermagem de Reabilitação da Universidade de Évora, da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus ESESJD, pretendo no âmbito do plano curricular do curso, realizar o estágio, sob orientação da Doutora Maria Gorete Reis, Professora Doutora e Coordenadora da ramo de reabilitação da ESESJD, e co-orientadora Enfermeira Supervisora do Centro Hospitalar do Algarve, Unidade de Portimão/ Lagos, Amélia Gracias.

Os objetivos deste estágio são delineados de acordo com o que se encontra descrito no planeamento desta Unidade Curricular, sendo que a minha intervenção ao longo da prática clínica deverá dar resposta nesse sentido, pelo que será sempre refletida aquando da realização das intervenções e do relatório de estágio, cujo os objetivos gerais desse mesmo relatório, são: Validação da Escala *The Gugging Swallowing Screen* (GUSS), que junto em anexo e, desenvolver intervenções sistematizadas de enfermagem de reabilitação e intervenções para os enfermeiros generalistas, na continuidade dos cuidados, face ao risco de disfagia.

Assim, venho por este meio, solicitar a V. Exa. autorização para a realização do estudo dando continuidade á aplicação da Escala GUSS" no serviço Medicina de Lagos, Unidade Hospitalar de Lagos do Centro Hospitalar Algarve, já implementada.

O relatório de estágio dará uma continuidade ao já realizado na Medicina de Lagos, a aplicação do instrumento de avaliação da deglutição, Escala GUSS, e à norma de Procedimento de Enfermagem "INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA DE ASPIRAÇÃO POR DISFAGIA UNIDADE HOSPITALAR PORTIMÃO/LAGOS", N.º 13/II/E de 19/02/2016, como segue em anexo.

A aprovação de V.Exa. a este pedido torna-se imprescindível para a efetivação das intervenções de enfermagem de reabilitação, intervenções essas que estão descritas no *Diário da República, 2.ª série — N.º 35 — 18 de Fevereiro de 2011, artigo 4ª* "Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação", pelo que desde já agradeço a vossa colaboração, garantindo o cumprimento de todas as normas éticas, nomeadamente o anonimato e a confidencialidade, que presidem a este tipo de trabalho.

Junto envio em anexo um exemplar do projeto.

Coloco-me à inteira disposição para esclarecimento de qualquer dúvida ou eventual sugestão. Agradeço desde já a disponibilidade e atenção dispensadas.

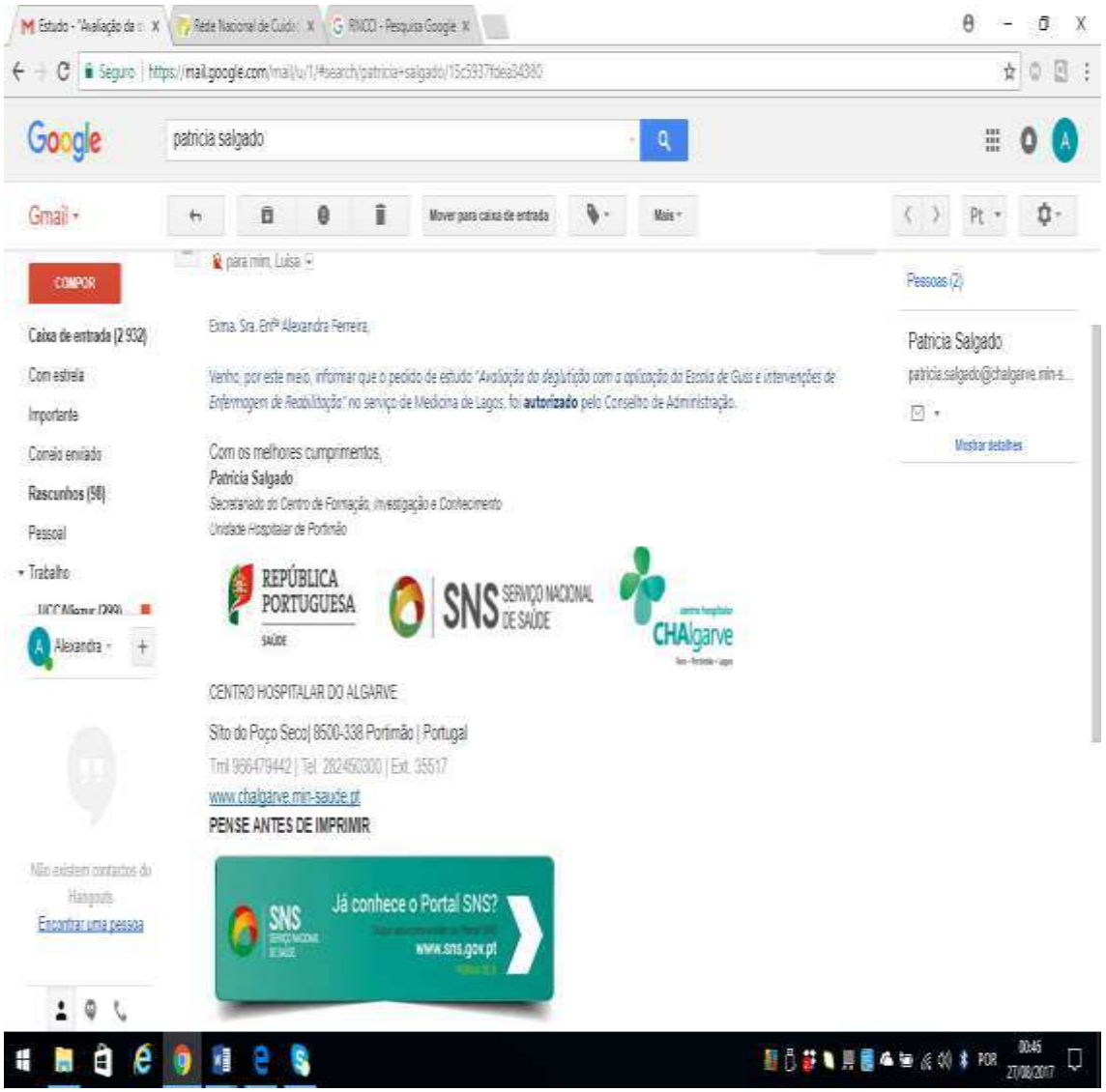
Sem outro assunto, subscrevo-me atenciosamente.

Pede deferimento.

Faro, 3 de outubro de 2016

A Estudante, Alexandra Ferreira

A. Ferreira


Estudo - "Avaliação da
Rede Nacional de Cuida
RNCCI - Pesquisa Google
Seguro | https://mail.google.com/mail/u/1/#search/patricia+salgado/15c3937fdea34380
Google
patricia salgado
Gmail
Mover para caixa de entrada
Mais
Pt
COMPOR
Caixa de entrada (2 932)
Com estrela
Importante
Correio enviado
Rascunhos (58)
Pessoal
Trabalho
Alexandra
para mim, Luísa
Exma. Sra. Enfª Alexandra Ferreira,
Venho, por este meio, informar que o pedido de estudo "Avaliação da deglutição com a aplicação da Escala de Guss e intervenções de Enfermagem de Reabilitação" no serviço de Medicina de Lagos, foi autorizado pelo Conselho de Administração.
Com os melhores cumprimentos,
Patricia Salgado
Secretariado do Centro de Formação, Investigação e Conhecimento
Unidade Hospitalar de Portimão
REPÚBLICA PORTUGUESA
SAÚDE
SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE
CHAlgarve
CENTRO HOSPITALAR DO ALGARVE
Sítio do Poço Seco| 8500-338 Portimão | Portugal
Tmil 966479442 | Tel. 282450300 | Ext. 35517
www.chalgarve.min-saude.pt
PENSE ANTES DE IMPRIMIR
Já conhece o Portal SNS?
www.sns.gov.pt
Não existem contactos do Hangouts
Encontrar uma pessoa
Pessoas (2)
Patricia Salgado
patricia.salgado@chalgarve.min-s...
Mostrar detalhes
POR
00:45
27/08/2017

Anexo J - Consentimento Informado para Inclusão no Projeto

CONSENTIMENTO INFORMADO

Avaliação da deglutição com a aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação

Caro utente,

Eu, Alexandra Maria da Silva Ferreira, Enfermeira Especialista em Reabilitação, a exercer funções no Serviço de Medicina de Lagos, Unidade Hospitalar de Lagos do Centro Hospitalar do Algarve, estando a frequentar o Curso, 2ª Ciclo, Mestrado em Enfermagem, Ramo de em Enfermagem de Reabilitação da Universidade de Évora, da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, pretendo no âmbito do plano curricular do curso, realizar um relatório de estágio, sob orientação da Doutora Maria Gorete Reis, Professora Doutora e Coordenadora da ramo de reabilitação da ESESJD. Os objetivos deste relatório de estágio são delineados de acordo com o que se encontra descrito no planeamento desta Unidade Curricular, sendo que a minha intervenção ao longo da prática clínica deverá dar resposta nesse sentido, pelo que será sempre refletida aquando da realização das intervenções e do relatório, cujo os objetivos gerais são: a validação da Escala *The Gugging Swallowing Screen* (GUSS) e, desenvolver intervenções sistematizadas de enfermagem de reabilitação e intervenções para os enfermeiros generalistas, na continuidade dos cuidados, face ao risco de disfagia, no período compreendido entre 15 de outubro de 2016 e 31 de dezembro de 2016 a uma amostra escolhida por conveniência de doentes internados neste período.

Desde já informo que a confidencialidade e a privacidade dos resultados obtidos será assegurada pelo anonimato da identificação dos utentes, nem resultará quaisquer danos físicos ou psíquicos para os utentes incluídos. A organização das atividades será realizada em tempo útil por contacto direto com os utentes.

A sua participação é muito importante para este estudo. As informações são estritamente confidenciais pois os resultados são codificados e utilizados apenas neste estudo.

Esta participação será voluntária, pelo que poderá interrompê-la a qualquer momento.

O estudo mereceu parecer favorável da Comissão de Ética para a Saúde.

Muito obrigado pela atenção dispensada.

Alexandra Maria da Silva Ferreira

Enfermeira no Serviço de Medicina de Lagos do Centro Hospitalar do Algarve
913707070
alexandramariasilvaferreira@gmail.com

Assinatura:

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora.

Data:

Participante:

Anexo K - Pedido de parecer e autorização à Comissão de Ética da Universidade de Évora

Comissão de Ética - Área da Saúde e do Bem Estar - Requerimento - Avaliação de Projectos

Requerente

Nome: Alexandra Maria da Silva Ferreira
Email: m37449@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 37449
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

Título do Projeto:
Avaliação da deglutição com a aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação

Nome dos investigadores:
Alexandra Maria da Silva Ferreira

Nível da Investigação:
Ciências da Saúde

Responsáveis Académicos - Orientador/Investigador principal:
Maria Gorete Mendonça dos Reis
Professora Doutora na Universidade de Évora - Escola Superior São João de Deus
ID ORCID: 0000-0003-1001-4142
E-mail: greis@uevora.pt

Responsáveis Académicos - Colaboradores:
Amélia Maria Brito Gracias
Mestre em Ciências de Enfermagem, Enfermeira Supervisora no Centro Hospitalar do Algarve, Unidade de Portimão/Lagos
E-mail: gracias.amelia@gmail.com

Resumo / Abstract:
Pretende-se realizar o estágio no Serviço de Medicina Lagos do Centro Hospitalar do Algarve, Serviço que compreende uma equipa multidisciplinar e apresenta uma capacidade para 40 camas de internamento. O motivo de internamento inclui a insuficiência cardíaca e respiratória, infeções respiratórias, doenças neurológicas, com destaque para o Acidente Vascular Cerebral e doenças do foro oncológico. A média de idades ronda os 76 anos, pelo que os cuidados prestados incidem na fase adulta/idosa do ciclo vital onde se realça a dependência funcional nomeadamente no desempenho das atividades de vida pessoais. Os cuidados oferecidos incluem os específicos de enfermagem de reabilitação. De acordo com vários autores, a disfagia é um mecanismo fisiopatológico, que consiste num distúrbio da deglutição caracterizado por alterações em qualquer fase e/ou entre as fases da dinâmica da deglutição, que pode ser congénita ou adquirida, após comprometimento neurológico, mecânico ou psicogénico. Esta é a maior causa de morbilidade e mortalidade e pode causar complicações como a desnutrição, desidratação e complicações respiratórias, bem como na integração social do indivíduo, pondo em risco a qualidade de vida e levando à morte. Em mais de 20% dos idosos saudáveis ocorrem queixas de disfagia com alteração na fase oral e faríngea da deglutição.
Segundo o Regulamento de Exercício Profissional dos Enfermeiros, os enfermeiros deveriam utilizar técnicas próprias da profissão de enfermagem com vista à manutenção e recuperação das funções vitais, sendo duas delas alimentação

Requerente

Nome: Alexandra Maria da Silva Ferreira
Email: m37449@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 37449
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

e respiração.
Portanto, antes de iniciar uma alimentação por via oral deve existir, por parte do enfermeiro/a, uma avaliação física do doente, com vista a uma triagem dos fatores de risco de disfagia e assim planear intervenções de enfermagem de modo a diminuir a prevalência das complicações que podem trazer ganhos em saúde.
A avaliação e um programa de intervenção precoce contribui para a de complicações secundárias à disfagia e reintegração imediata na sociedade.A evidencia cientifica vem confirmar que a implementação e avaliação de uma ferramenta de avaliação clínica da deglutição é fundamental para o prognóstico e reabilitação, permitindo apropriadas intervenções terapêuticas, possibilitando a alimentação por via oral precoce e segura.
É neste contexto e, na inexistência de uma escala de avaliação da deglutição, que se pretende colocar em prática nos doentes internados no Serviço de Medicina, um instrumento de avaliação do risco de disfagia nas primeiras horas de internamento e, desenvolver intervenções sistematizadas de enfermagem de reabilitação e intervenções para os enfermeiros generalistas, para a continuidade dos cuidados.

Fundamentação e pertinência do estudo:
A deglutição é um dos processos fisiológicos mais importantes para o ser humano, pois é através desse processo que o indivíduo alcança o equilíbrio nutricional necessário para a vida além dos prazeres que a alimentação lhe oferece. Contudo, a idade avançada, institucionalização, redução da função cognitiva, deficiências neuromusculares que interferem com a deglutição, AVC, a alimentação por sonda, prevalência de doenças associadas e polimedicação são alguns fatores de risco associados à disfagia. (Park, et al., 2013)
De acordo com vários autores, a disfagia é um mecanismo fisiopatológico, que consiste num distúrbio da deglutição caracterizado por alterações em qualquer fase e/ou entre as fases da dinâmica da deglutição, que pode ser congénita ou adquirida, após comprometimento neurológico, mecânico ou psicogénico. (Spadotto, 2009) (Baroni, Fábio, & Dantas, 2012) Esta é a maior causa de morbilidade e mortalidade e pode causar complicações como a desnutrição, desidratação e complicações respiratórias, bem como na integração social do indivíduo, pondo em risco a qualidade de vida e levando à morte. Em mais de 20% dos idosos saudáveis ocorrem queixas de disfagia com alteração na fase oral e faríngea da deglutição. Na presença de doença cerebrovascular esta frequência aumenta significativamente, podendo atingir 81%. (Martino, Foley, Bhogal, & Teasell, 2006) Entre os idosos institucionalizados, a pneumonia de aspiração é uma das principais causas de morbilidade e mortalidade e está associada a custos em cuidados de saúde, sendo por isso uma prioridade os esforços preventivos inerentes a esta situação. A avaliação e tratamento imediato da disfagia pode reduzir o desenvolvimento de complicações secundárias e reintegração imediata na sociedade (Arnold, et al., 2016)

Requerente

Nome: Alexandra Maria da Silva Ferreira
Email: m37449@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 37449
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

Uma intervenção precoce, como todas as terapias de reabilitação, aumenta as oportunidades de minimizar disfunção e estabilizar o estado de neuroplasticidade. (Umphred, 2010).

Os estudos mostram que existem diversas intervenções do Enfermeiro de Reabilitação, face à pessoa com alteração da deglutição (disfagia), que ajudam e/ou melhoram a independência na atividade de vida comer e beber, permitindo uma maior segurança no ato de deglutir, evitando dessa forma possíveis. Nesse sentido, é de todo pertinente desenvolver uma prática de cuidados com base no uso sistemático dos resultados de investigação.

Com o desenvolvimento deste estágio e tendo em consideração o perfil dos doentes internados no Serviço de Medicina de Lagos, pretende-se realizar um relatório onde conste a validação de uma escala de avaliação da deglutição, até agora inexistente, sustentando uma prática baseada na evidência e permitir varias intervenções, não só de enfermagem de reabilitação, face à pessoa com alteração da deglutição (disfagia), como também intervenções de enfermeiros generalistas por forma a dar continuidade à promoção da independência na atividade de vida comer e beber.

Bibliografia:

Arnold, M., Liesirova, K., Broeg-Morvay, A., Meisterernst, J., Schlager, M., Mono, M.-L., . . . Sarikaya, H. (2016). Dysphagia in Acute Stroke: Incidence, Burden and Impact on Clinical Outcome.

Baroni, A. F., Fábio, S. R., & Dantas, R. O. (2012). RISK FACTORS FOR SWALLOWING. pp. 118-124.

Martino, R., Foley, N. C., Bhogal, S. K., & Teasell, R. (Janeiro de 2006). Dysphagia After Stroke: Incidence, Diagnosis, and Pulmonary Complications.

Park, Y.-H., Han, H.-R., Oh, B.-M., Lee, ,., Park, J.-a., Yu, S. J., & Chang, H. (2013). Prevalence and associated factors of dysphagia in nursing home residents. Geriatric Nursing, 212–217.

Spadotto, A. A. (8 de outubro de 2009). Analise Quantitativa do Sinal de deglutição. Obtido de http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18152/tde-21092009-144642/pt-br.php

Umphred, D. A. (2010). Reabilitação Neurológica. São Paulo: Elsevier Editora Ltd®.

Comissão de Ética - Área da Saúde e do Bem Estar - Requerimento - Avaliação de Projectos

Requerente

Nome: Alexandra Maria da Silva Ferreira
Email: m37449@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 37449
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

Objetivos:
Os objetivos deste estágio são delineados de acordo com o que se encontra descrito no planeamento, sendo que a minha intervenção ao longo da prática clínica deverá dar resposta nesse sentido, pelo que será sempre refletida aquando da realização das intervenções e do relatório de estágio. Assim, são objetivos gerais: Validar a Escala The Gugging Swallowing Screen (GUSS) e desenvolver intervenções sistematizadas de enfermagem de reabilitação e intervenções para os enfermeiros generalistas, na continuidade dos cuidados, face ao risco de disfagia.

Seleção da amostra:
A Amostra é por conveniência, referindo-se aos doentes internados no CHA, no Serviço de Medicina de Lagos no período compreendido entre 15 de outubro de 2016 e 31 de dezembro de 2016.

Procedimentos metodológicos:
Pretende-se a avaliação da deglutição através da Escala GUSS a todos os doentes internados no Serviço de Medicina de Lagos, desde o dia 15 de outubro até 31 de dezembro de 2016, nas primeiras 24 horas de internamento; Padronizar intervenções especificas, implementá-las e reavaliar a cada 48horas ou SOS e/ou sempre que a situação do doente/utente se altere. Atualizar a norma de boas práticas de intervenção na disfagia.

Instrumentos de avaliação:
A Escala GUSS; o Processo clínico (Sclinico – Registo clínico e monitorização dos registos de Enfermagem no SAPE); e os enfermeiros do Serviço que colaborem nas intervenções.

Como serão recolhidos os dados:
A monitorização da Escala GUSS desde o dia 15 de outubro até 31 de dezembro de 2016, nas primeiras 24 horas de internamento e a cada 48 horas
A monitorização continua dos registos de Enfermagem no SAPE, do Processo clínico (Sclinico – Registo clínico;

Como será mantida a confidencialidade nos registos:
As informações serão estritamente confidenciais pois os resultados serão codificados e utilizados apenas neste estudo.

Estudos prévios em que se baseia esta investigação:
No contexto de perceber a problemática do risco de disfagia neste tipo de doentes, teve como base um estudo "Trigger

Comissão de Ética - Área da Saúde e do Bem Estar - Requerimento - Avaliação de Projectos

Requerente

Nome: Alexandra Maria da Silva Ferreira
Email: m37449@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 37449
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

Tool num serviço de medicina: uma ferramenta para a melhoria da Segurança do Doente", cujo o objetivo geral foi identificar e medir os eventos adversos num serviço de Medicina através da ferramenta Global Trigger Tool (GTT). Após tratamento de dados verificou-se uma taxa de prevalência de pneumonia de aspiração de 6,67% e 7,8% de pneumonia associada aos cuidados de saúde de causa desconhecida.
Também foi realizado uma revisão sistemática da literatura para avaliar o instrumento de avaliação da deglutição que mais se adequava ao perfil do doente internado no serviço de medicina . A mesma incidiu em estudos primários publicados e disponíveis na íntegra em bases de dados eletrónicas acerca da avaliação clínica da deglutição. A estrutura do estudo foi baseada em princípios recomendados pelo Cochrane Handbook.
Através da análise das diversas escalas encontradas, a escala que melhor se adequa à realidade profissional foi a The Gugging Swallowing Screen(GUSS)

Declaração de consentimento informado utilizada no estudo:

CONSENTIMENTO INFORMADO

Avaliação da deglutição com a aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação

Caro utente,

Eu, Alexandra Maria da Silva Ferreira, Enfermeira Especialista em Reabilitação, a exercer funções no Serviço de Medicina de Lagos, Unidade Hospitalar de Lagos do Centro Hospitalar do Algarve, estando a frequentar o Curso, 2º Ciclo, Mestrado em Enfermagem, Ramo de em Enfermagem de Reabilitação da Universidade de Évora, da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, pretendo no âmbito do plano curricular do curso, realizar um relatório de estágio, sob orientação da Doutora Maria Gorete Reis, Professora Doutora da Universidade de Évora e co-orientadora Enfermeira Supervisora do Centro Hospitalar do Algarve, Unidade de Portimão/ Lagos, Amélia Gracias. Os objetivos deste relatório de estágio são delineados de acordo com o que se encontra descrito no planeamento desta Unidade Curricular, sendo que a minha intervenção ao longo da prática clínica deverá dar resposta nesse sentido, pelo que será sempre refletida aquando da realização das intervenções e do relatório, cujo os objetivos gerais são: a validação da Escala The Gugging Swallowing Screen (GUSS) e, desenvolver intervenções sistematizadas de enfermagem de reabilitação e intervenções para os enfermeiros generalistas, na continuidade dos cuidados, face ao risco de disfagia, no periodo compreendido entre 15 de outubro de 2016 e 31 de dezembro de 2016 a uma amostra escolhida por conveniência de doentes internados neste período.
Desde já informo que a confidencialidade e a privacidade dos resultados obtidos será assegurada pelo anonimato da

Requerente

Nome: Alexandra Maria da Silva Ferreira
Email: m37449@alunos.uevora.pt **Número de aluno:** 37449
Curso: Enfermagem (Mestrado)

Requerimento

identificação dos utentes, nem resultará quaisquer danos fisicos ou psiquicos para os utentes incluidos. A organização das atividades será realizada em tempo útil por contacto direto com os utentes.
A sua participação é muito importante para este estudo. As informações são estritamente confidenciais pois os resultados são codificados e utilizados apenas neste estudo.
Esta participação será voluntária, pelo que poderá interrompê-la a qualquer momento.
O estudo mereceu parecer favorável da Comissão de Ética para a Saúde.

Muito obrigado pela atenção dispensada.
Alexandra Maria da Silva Ferreira
Enfermeira no Serviço de Medicina de Lagos do Centro Hospitalar do Algarve
913707070
alexandramariasilvaferreira@gmail.com

Assinatura:

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora.

Data:
Participante:

gesdoc.uevora.pt

Documento | 1 | 7 | 0 | 0 | 5 |

Comissão de Ética para a Investigação nas Área de Saúde Humana e Bem-Estar Universidade de Évora

A Comissão de Ética para a Investigação nas Área de Saúde Humana e Bem-Estar vem deste modo informar que os seus membros, Professor Doutor Armando Raimundo, Professor Doutor Carlos Silva e Professora Doutora Felismina Mendes, deliberaram dar, na reunião do dia 3 de Abril de 2017, o Parecer Favorável para a realização do Projeto "Avaliação da deglutição com a aplicação da Escala GUSS: Contribuição da Enfermagem de Reabilitação" dos investigadores Alexandra Maria da Silva Ferreira e Maria Gorete Mendonça dos Reis.

O Presidente da Comissão de Ética

(Professor Doutor Armando Manuel de Mendonça Raimundo)

Anexo L - Resumo do estudo "Tosse Assistida Mecanicamente no Idoso no Serviço de Medicina".

TITULO: TOSSE ASSISTIDA MECÂNICAMENTE NO IDOSO, NO SERVIÇO DE MEDICINA

AUTORES: Alexandra Ferreira, Lourdes Cabezuelo, Ludmila Pierdevara, Luísa Arez

INSTITUIÇÃO: Centro Hospitalar do Algarve (CHA) - Medicina da Unidade de Lagos
E-MAIL: alexandramariasilvaferreira@gmail.com
MODO DE APRESENTAÇÃO: oral
Temas: Comunicação oral

RESUMO: os internamentos prolongados, condicionam uma deterioração física nomeadamente do sistema respiratório. Este fenómeno potencia uma alteração da força da musculatura respiratória que conduz à diminuição da taxa do pico do fluxo expiratório forçado (tosse) e consequentemente na eficácia da função pulmonar. Os doentes com estas alterações, ao adquirir uma doença de foro respiratório, apresentam valores de Fluxo Expiratório (FE) basal baixos, uma tosse ineficaz, complicando o quadro clínico. O reflexo de tosse é um mecanismo de proteção da via aérea e para considerar uma tosse eficaz são necessários valores de pico de fluxo de tosse (PFT) ≥260L/min. A técnica mecanicamente assistida é o indicado para facilitar a eliminação das secreções e melhorar a permeabilidade das vias aéreas. Dado o perfil dos doentes internados: idoso com multipatologias, nomeadamente do foro respiratório, realizou-se um estudo, aplicando a técnica mecanicamente assistida em comparação com a técnica manual e combinada.

OBJETIVOS: demonstrar a importância da técnica mecanicamente assistida na limpeza brônquica, em doentes internados no Serviço de Medicina com comprometimento do mecanismo de tosse.

METODOLOGIA: realizou-se um estudo transversal, descritivo e quantitativo, no Serviço de Medicina durante 3 meses. Como variáveis do estudo, consideraram-se o FE basal, FE após a técnica combinada e tosse mecânica assistida. Recorreu-se à estatística descritiva e aplicou-se o teste de *Freadman* para verificar a associação entre as variáveis, com o nível de confiança de 95%.

RESULTADOS: constituiu-se uma amostra por conveniência de 21 doentes, com idade média de 76,09 anos. Verificou-se uma diferença estatisticamente significativa entre as técnicas utilizadas (p=0,001), indicando que a técnica da tosse mecânica assistida supera outras técnicas.

CONCLUSÕES: A técnica de tosse mecânica assistida é essencial para a higiene brônquica e consequentemente uma melhoria clinica do doente, diminuindo o tempo de

internamento e intercorrências nosocomiais. A referir, a demora média do internamento destes utentes teria diminuído globalmente, se não estivessem a aguardar unidades de cuidados continuados.

Anexo M – Certificado da comunicação Oral no XXII Congresso Nacional de Medicina Interna

CERTIFICADO

Certificamos que o Exmo.(a)s Senhor(a)s

Alexandra Ferreira, Lourdes Cabezuelo, Ludmila Pierdevara, Luísa Arez

apresentaram a Comunicação Oral

TOSSE ASSISTIDA MECÂNICAMENTE NO IDOSO, NO SERVIÇO DE MEDICINA

no **XXII Congresso Nacional de Medicina Interna**

e **V Congresso Ibérico de Medicina Interna**,

que se realizou em Viana do Castelo, nos dias

27, 28 e 29 de maio de 2016.

Diana Guerra

Presidente do XXII Congresso Nacional de Medicina Interna
e V Congresso Ibérico de Medicina Interna,

Anexo N - Procedimento de Avaliação da Cavidade Oral e Orofaríngea

PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DA CAVIDADE ORAL E OROFARÍNGEA

Estrutura anatómica	Procedimento de Avaliação
Lábios	Solicita-se a realização dos movimentos de protusão, estiramento, lateralização e encerramento dos lábios e emissão de "i" "e" "u" alternadamente com "de" pa". Para força realiza-se movimentos contra resistência. Alterações ao nível do encerramento labial e contensão do alimento na boca, pode ser um indicador de alterações do Nervo Facial.
Língua	Solicita-se a realização dos movimentos circulares, protusão, estiramento, lateralização e elevação/abaixamento, internamente e externamente da cavidade oral, ao mesmo tempo que se solicita, a repetição rápida de "ta" (função anterior) e "ka" (função posterior) ou frases com fonemas oclusivos dentais e velares. A força avalia-se novamente as ações de contra resistência. O reflexo de vómito pode ser induzido através do toque na base da língua ou parede faríngea posterior. A sensibilidade oral realiza-se através de toques suaves, com um cotonete nos vários pontos da língua de anterior para posterior, ao longo da mucosa e arcos palatinos (Nervo Trigémeo (V), responsável pela sensibilidade da cavidade oral e dos 2/3 anteriores da língua). O paladar pode ser apurado usando açúcar, sal, vinagre e limão (Nervo Facial (VII), responsável pelo paladar 2/3 da língua e Nervo Glossofaríngeo (IX), pelo paladar 1/3 posterior Língua e Sensibilidade geral 1/3 posterior da língua)
Oromandibular	Solicita-se a mastigação de uma compressa humedecida ou então pela oclusão máxima, palpando a articulação temporomandibular e os músculos masséter e temporal. A força é testada fazendo contra resistência colocando a mão abaixo do mento, enquanto o doente abre e encerra a boca. Comprometimento na abertura, encerramento e lateralização mandibular, assim como a posição da articulação temporomandibular, permite aferir as alterações ao nível do Nervo Trigémeo (V).
Palato mole	Solicita-se para o doente emitir um "a" prolongado e alto. Observa-se a elevação e posteriorização do palato mole e da úvula, ao mesmo tempo a contração das paredes faríngeas laterais e posterior.

	Avalia-se função do Nervo Glossofaríngeo (IX) responsável pela sensibilidade geral do palato mole, úvula, orofaringe e o Nervo Trigémeo (V) pela contração do tensor do véu palatino. Alterações ao nível do encerramento velofaríngeo poderá conduzir ao refluxo nasal.
Laringe	Observa-se a qualidade vocal. A voz "molhada" poderá estar associada a aspiração e voz rouca levar a suspeita de encerramento laríngeo reduzido durante a deglutição. Solicita-se a emissão do "s" e "z" para observar o controlo laríngeo. A realização de uma deglutição "seca", de saliva, permite observar a excursão laríngea, como também palpar a ação de deglutição com a colocação dos dedos na laringe (osso hioide, cartilagens tiroide e cricoide) e perceber eventuais atrasos no inicio da deglutição. Este é um forte indicador de alteração da fase faríngea. A elevação da laringe normal é aproximadamente de 2,20 cm nos homens (corresponde sensivelmente, a dois dedos), e 1,5 cm nas mulheres, com alguma redução de 1 a 3 mm na pessoa com idade superior a 80 anos.

Fonte: Adaptado de Jeri A. Logemann, Ph.D. (2006) e Umphred (2010)

Anexo O - Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação para a Pessoa com Perturbação de Deglutição

PLANO DE CUIDADOS – SR. M.S

- Dados Sócio-Biográficos

- Género masculino, 73 anos, viúvo;
- Reside em Vila do Bispo com a filha, reformado;
- Centro de Saúde de referência Vila do Bispo;
- Segundo os registos do SAM, o doente tem internamento no CHA Unidade de Lagos por Pneumonia em fevereiro de 2016;
- Independente na satisfação das atividades de vida diárias;
- Admitido no SML no dia 10/11/2016.

- Anamnese

- *Recorre ao Serviço de Urgência por:* "falta de força no membro superior esquerdo, cansaço a pequenos esforços (*diário clínico);*
- *Antecedentes pessoais: HTA, fumador (1 maço de tabaco por semana);*
- *Medicação do domicílio: Pantoprazol 20 mg em jejum e losartan 50mg /dia (segundo PDS);*
- *História de doença atual: Doente fica internado por pneumonia e suspeita de AVC***.**

Exame objetivo*:* Doente consciente, orientado no tempo, espaço e pessoa, discurso coerente, calmo e colaborante **(ECG 15).** Avaliação do tórax - **Palpação:** indolor, sem alterações anatómicas; **Percussão**: hipersonoridade nos ápices e submaciço nas bases; **Auscultação**: murmúrio vesicular mantido com crepitações nas bases; **Padrão respiratório torácico;** Com tosse produtiva em escassa quantidade que o doente expele **(pico de fluxo de tosse** 210L/min); Sem sinais de tiragem; **Pele e mucosas** coradas e hidratadas; **Abdómen** mole, depressível e indolor; Membros inferiores- sem edemas; **PV:** SpO2 – 94% com FiO2 21%; TA – 147/68mmHg; FR – 18cpm; FC – 87bpm; Temp – 36,4ºC; **IMC** – 22 – peso normal (60kg e 1,65m); **Escala Numérica da dor** – 2/10 (dor pleurítica); **Escala de *Braden*** – 20 (baixo risco de desenvolvimento de UPP); **Escala de Morse** – 35 (baixo risco); **Escala de *Asworth* modificada** – 0 (tónus normal); **Escala de Equilíbrio de *Berg*** - 56 (equilíbrio mantido); **Escala de Lower** – 5 (força muscular mantida) em todos os membros com exceção do membro superior esquerdo com força de grau 4 (Força muscular capaz de vencer resistência média; **Escala de *Borg* modificada** – 2 (leve); **NIHSS - 2** (Grau de compromisso ligeiro) **Escala de GUSS-** 13 (disfagia moderada - por manifestar alteração vocal com alimentos de consistência liquida); **Avaliação Estrutural e Funcional da Deglutição:** observa-se parésia facial à esquerda com assimetria do sorriso e apagamento da sulco nasogesiano, e alteração da excursão laríngea.

- MCDT

- *Rx Tórax 11/11 e 21/11*;
- *Análises 10/11:* leucócitos 17,8 10E3/uL; neutrófilos 15,7 10E3/uL; Tempo de protrombina 12,8 seg; PCR 17,9mg/L;
- *Análises 22/11*: leucócitos 15,7 10E3/uL; neutrófilos 13,5 10E3/uL cloro 94,9mmol/L; PCR 5,8mg/L
- *Gasometria arterial 11/11:* pH 7,423 | PCO2 40,80mmHg | PO2 82,80 mmHg | O2Sat 91,30% |HCO3std 25,60mmol/L | HCO3 act 28,90mmol/L;
- *Gasometria arterial 17/11:* pH 7,45 | PCO2 41,32mmHg | PO2 82,00 mmHg | O2Sat 92% |HCO3std 27,30mmol/L | HCO3 act 27,70mmol/L;

- Medicação internamento

Fluidoterapia com Cloreto de Sódio 0,9% 1000ml/dia; vancomicina EV 8/8h; Pantoprazol 20mg PO 7h; Brometo de ipratrópio por inalação 8/8h Paracetamol 1g PO SOS; Metamizol magnésico 2000mg EV SOS

- Preparação da alta

- Ensinos ao doente e à filha sobre exercícios terapêuticos e manobras/técnicas respiratórias, motoras e de deglutição para realizar no domicílio.
- Ponderar à sinalização do doente para unidade de cuidados continuados, a fim de manter programa de reabilitação, garantindo a continuidade de cuidados.

Problemas de Enfermagem de Reabilitação identificados

Após a avaliação do doente são identificados problemas que carecem de intervenção do ER no que respeita ao doente com alteração da função respiratória, função motora e de deglutição, estas intervenções deverão incidir sobre técnicas de Reeducação funcional respiratória e motora, e reeducação de deglutição.

- Processo de sistema respiratório comprometido (por pneumonia à esquerda);
- Limpeza da via área comprometida (pico de fluxo de tosse 210L/min);
- Postura corporal comprometida por distorção postural no plano frontal (posição antiálgica – dor pleurítica);
- Controlo da dor efetivo (dor à inspiração profunda);
- Mobilidade comprometida (por se encontrar em repouso no leito desde a admissão);
- Paresia facial (apagamento do sulco nasogenianao e assimetria no sorriso) e do membro superior esquerdo (força de grau 4);
- Alteração da excursão laríngea- indicador de eventuais atrasos no inicio da deglutição (alteração da fase faríngea da deglutição);
- Deglutição comprometida na escala GUSS - Disfagia para alimentos líquidos, necessita de dieta pastosa.

Objetivos de Intervenção

- Aumentar a amplitude respiratória e a reexpansão pulmonar;
- Readquirir a coordenação respiratória e mobilidade toroco-abdominal;
- Drenar secreções, assegurar a permeabilidade das vias aéreas;
- Melhorar a *performance* dos músculos respiratórios para prevenção de complicações respiratórias.
- Restabelecer a postura corporal correta, corrigindo a distorção postural adquirida pela posição antiálgica;
- Aliviar e controlar a dor;
- Evitar a inatividade, promovendo a mobilidade articular e que o doente volte a andar sem comprometimento;
- Melhorar a força muscular da face e membro superior esquerdo;
- Assegurar a alimentação por via oral, segura e eficaz.

Diagnóstico: Processo de sistema respiratório comprometido (pneumonia à esquerda); **Objetivos*:*** Prevenir e corrigir defeitos ventilatórios para melhorar a distribuição e a ventilação alveolar; Melhorar a *performance* pulmonar; Prevenir complicações respiratórias.			
	Intervenções	**Justificação**	**Indicadores**
Horizonte Temporal ***11/11/16*** ***a*** ***29/11/16***	• Consciencialização e controlo da respiração, com dissociação dos tempos respiratórios; • Respiração diafragmática (ênfase às inspirações profundas, de acordo com o limiar da dor do doente); • Reeducação diafragmática posterior, com recurso a saco de areia 1Kg; • Reeducação das hemicúpulas com recurso a faixa; • Ventilação dirigida; • Reeducação costal posterior; • Abertura costal seletiva	Redução da tensão psíquica e muscular, diminuindo a sobrecarga muscular; Otimização do estado tensão-comprimento do diafragma, restituindo uma curvatura fisiológica (descontração dos músculos acessórios da respiração, cintura escapular, pescoço e membros superiores); Diminuição do esforço inspiratório (as vísceras abdominais elevam o diafragma facilitando a contração durante a inspiração, diminuindo a dispneia); Coordenação e eficiência dos músculos respiratórios; Melhoria da eficiência ventilatória, das trocas gasosas e oxigenação (favorecimento de padrão respiratório fisiológico); Recuperação da mobilidade costal (promoção da expansão pulmonar e torácica do lado direito); Melhoria da mobilidade torácica, evitando o bloqueio da mobilidade costal.	Parâmetros Vitais incluindo a Escala Numérica da dor; Auscultação Pulmonar; Escala de Borg modificada; MCDT- RX tórax e valores gasométricos.

Diagnóstico*:* Limpeza das vias aéreas comprometida, por tosse moderadamente eficaz; **Objetivos:** Assegurar a permeabilidade das vias aéreas; Impedir a estase brônquica; Recuperar a mobilidade costal e diafragmática.			
Horizonte Temporal ***11/11/16 a 29/11/16***	**Intervenções** • Realização de nebulização com soro fisiológico; • Manobras acessórias de compressão, percussão e vibração/vibrocompressão; • Ensino, instrução e treino de tosse dirigida e tosse dirigida modificada *huffing*, com recurso a espelho, e tosse manualmente assistida; • Drenagem postural modicada.	**Justificação** Fluidificação das secreções; Desprendimento das secreções desde os segmentos broncopulmonares distais até aos grandes brônquios; Otimização de mecanismos de *clearence* mucociliar, facilitando a expetoração; Redução da progressão da doença respiratória e evitar complicações respiratórias.	**Indicadores** Parâmetros Vitais incluindo a Escala Numérica da dor; Auscultação Pulmonar; Escala de Borg modificada; Pico de Fluxo de Tosse; MCDT- RX tórax.

Diagnóstico: Postura corporal comprometida por distorção postural no plano frontal (posição antiálgica); **Objetivos:** Corrigir defeitos posturais que comprometam uma ventilação adequada.			
Horizonte Temporal ***11/11/16*** ***a*** ***29/11/16***	**Intervenções**	**Justificação**	**Indicadores**
	• Exercícios de mobilização torácica e da escápula-umeral com recurso a faixas elásticas e com bastão; • Correção postural no espelho da enfermaria; • Ensino, instrução e treino com o doente sobre postura correta a adotar.	Posição correta é fundamental para uma boa ventilação e para uma adequada prevenção e correção de defeitos posturais; Mobilização da parede torácica, tronco cintura escapular para melhorar a ventilação e o alinhamento postural; Alongamento do hemitórax esquerdo.	Parâmetros Vitais incluindo a Escala Numérica da dor; Avaliação da postura corporal; Escala de Equilíbrio de *Berg*.

Diagnóstico*:* Controlo da dor efetivo (dor pleurítica); **Objetivos*:*** Aliviar e controlar a dor até um nível de tolerância para o doente.			
Horizonte Temporal	**Intervenções**	**Justificação**	**Indicadores**
11/11/16 a 29/11/16	• Avaliação a dor de acordo com intensidade, localização, duração; • Adoção de postura de relaxamento quando apresenta episódio de dor incidental (inspiração profunda); • Controlo da respiração; • Administração de medicação analgésica prescrita em horário fixo e medicação analgésica de resgate; • Se dor moderada/intensa antes de iniciar o programa de reabilitação administrar medicação em SOS.	A dor é o 5º sinal vital; A avaliação e controlo da dor é um indicador de qualidade, pelo que deverá ser avaliada pelo menos uma vez por turno; Doente com dor adota uma posição antiálgica defeituosa (sobre o decúbito esquerdo), o que favorece a formação de aderências toroco-diafragmáticas, e as deformações torácicas comprometem a mobilidade costal do lado afetado.	Parâmetros Vitais incluindo a Escala Numérica da dor.

Diagnóstico: Mobilidade comprometida (por se encontrar em repouso no leito desde a admissão); **Objetivos**: Evitar a imobilidade; promover a mobilidade articular; promover a independência do **doente; melhorar a função motora; reeducar no esforço.**			
Horizonte Temporal	**Intervenções**	**Justificação**	**Indicadores**
11/11/16 a 29/11/16	• Execução de técnica de primeiro levante; • Realização de levante para cadeira-de-rodas; • Andar sem auxiliares de marcha; • Instruir o doente a andar pelo serviço e permanecer preferencialmente sentado; • Incentivo e elogio ao doente no decorrer das intervenções.	Prevenção de complicações associadas ao processo de doença e permanência no leito, restaurando funções perdidas; Manutenção/aumento da mobilidade corporal; Melhorar as habilidades motoras e o desempenho muscular; Impedimento de formação de contraturas; Manutenção da amplitude do movimento, da contratilidade muscular e da elasticidade; Diminuir os efeitos de imobilidade prolongada; Reeducação ao esforço de modo a aumentar a capacidade e *performance* respiratória; Aumento da oxigenação arterial do pulmão. Realização de exercícios para aumentar a tolerância ao esforço nas AVD's.	Avaliação da tolerância do doente aquando sentado e marcha.

Diagnóstico: Parésia facial e do membro superior esquerdo; **Objetivos:** Melhorar a função motora; prevenir complicações.			
Horizonte Temporal ***11/11/16 a 29/11/16***	**Intervenções**	**Justificação**	**Indicadores**
	• Execução da técnica de exercitação musculoarticular ativa/resistida do membro superior esquerdo; • Ensino, instrução e treino do doente a executar os exercícios de automobilização musculoarticulares ativos do membro superior esquerdo; • Ensino, instrução e treino do doente e filha sobre a execução dos exercícios de fortalecimento muscular; • Ensino, instrução e treino doente e filha sobre a execução da técnica de exercitação dos lábios, língua e da mandibula; • Incentivo e elogio ao doente no decorrer das intervenções.	Prevenção de complicações associadas ao processo de doença; Melhoria da força muscular; Melhorar as habilidades motoras e o desempenho muscular; Impedimento de formação de contraturas; Manutenção da amplitude do movimento, da contratilidade muscular e da elasticidade.	Escala de *Lower*; Avaliação estrutural e funcional da deglutição; NIHSS.

Diagnóstico: Deglutição comprometida por disfagia para alimentos líquidos ***Objetivos:*** Promover a alimentação por via oral; prevenir complicações.			
Horizonte Temporal	**Intervenções**	**Justificação**	**Indicadores**
11/11/16 a 29/11/16	• Manutenção da higiene rigorosa da boca; • Ensino, instrução e treino do doente/família a executar técnica de exercitação da laringe com a voz de falsete; • Adequação da dieta ao tipo de disfagia; • Colocação de espessante nos alimentos de acordo com a consistência segura testada previamente; • Auscultação cervical e avaliação e oximetria de pulso e excursão laríngea, aquando a alimentação; • Utilização de técnicas compensatórias – A cabeça fletida e com o pescoço rodado para o lado afetado (esquerdo); • Colocação do bolo alimentar na cavidade oral pelo lado não afetado (direito); • Assegurar o encerramento labial; • Orientar, se necessário, a deglutição verbalmente; • Incentivo e elogio ao doente no decorrer das intervenções.	Prevenção de complicações associadas a perturbação da deglutição; A voz de falsete é um exercício direcionado para o fortalecimento dos movimentos da laringe; A auscultação cervical, permite a deteção dos sons da deglutição e dos sons da respiração durante a dinâmica de deglutição; A pessoa com alterações no atraso no reflexo, diminuição da elevação laríngea, e encerramento laríngeo, beneficiam da técnica da flexão da cabeça (impede a acumulação do bolo alimentar); A rotação para o lado afetado irá obstruir a região mais fraca, encerrar o seio periforme, e diminuir por isso a probabilidade de aspiração alimentar; A colocação do bolo alimentar pelo lado não afetado, ajuda na mastigação e propulsão posterior do alimento (evita a acumulação de alimentos no sulco lateral esquerdo).	Avaliação estrutural e funcional da deglutição; NIHSS; Escala *GUSS*; Avaliação da excursão laríngea; Auscultação cervical; Monitorização da oximetria de pulso.

Plano Terapêutico/observações
• Manter programa de RFR e de reabilitação da função motora, reeducação ao esforço; • Doente e filha instruídos a realizar os exercícios de reabilitação; • Doente e filha bastante colaborantes e motivados em cumprir o programa de reabilitação; • Face aos ganhos terapêuticos obtidos, passou de um risco moderado de disfagia para risco ligeiro de disfagia: • Para continuidade dos cuidados e beneficio do programa de reabilitação, o doente foi referenciado para a RNCCI