

Intervenções do Enfermeiro de Reabilitação que promovem o autocuidado na pessoa/família em situação de Acidente Vascular Cerebral

**Relatório de Estágio apresentado para a obtenção do grau de Mestre
em Enfermagem de Reabilitação**

Catarina Jerónimo

Orientador:

Mestre José Lourenço

Coorientadora:

Mestre Fátima Cunha

2018, outubro

Pensamento

*“O compromisso é continuar a fazer as coisas que decidimos fazer,
muito depois do nosso entusiasmo ter morrido.”*

Robin Sieger

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD – Atividade da Vida Diária

CMRRC – RP – Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CMER – Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

DL – Decreto Lei

DGS – Direção Geral da Saúde

ECCI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

ed. – edição

ER – Enfermagem de Reabilitação

FAI – Frenchay Activity Index

IB – Índice de Barthel

LM – Lesão Medular

MIF – Medida de Independência Funcional

nº. - número

NIHSS – National Institutes of Health Stroke Scale

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

p. – Página

PI[C]O – Participantes; Intervenções; [Comparações]; Outcomes

UCC – Unidade de Cuidados Continuados

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

RG – Reabilitação Geral

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

RSL– Revisão Sistemática da Literatura

SNG – Stroke Nursing Guideline

RESUMO

Este relatório surge no âmbito do 6.º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação e tem como objetivo refletir sobre as atividades desenvolvidas e as competências adquiridas durante o ensino clínico, bem como identificar intervenções de enfermagem de reabilitação que promovem o autocuidado da pessoa/família em situação de AVC.

Na procura da evidência científica mais atual formulámos a questão de investigação com formato PI[C]O e recorremos à revisão sistemática da literatura.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados: CINAHL Complete, MEDLINE Completa, Enfermagem & Allied Health Collection Comprehensive, Cochrane Methodology Register, MedicLatina, PubMed - resultando num total de 81 artigos, identificados 9 relacionados com a pergunta e destes por razões académicas, três foram selecionados para análise.

Da análise dos artigos verificámos que as intervenções do enfermeiro de reabilitação que promovem o autocuidado da pessoa/família em situação de AVC se enquadram em quatro dimensões: avaliação da pessoa/família, implementação de um programa de reabilitação, estratégias de intervenção e interdisciplinaridade do processo de reabilitação.

Palavras-chave: enfermagem; reabilitação; autocuidado; AVC.

ABSTRACT

This work comes under the 6th Master in Rehabilitation Nursing, aims to reflect the activities developed and skills acquired during clinical teaching, as well as identify rehabilitation nursing interventions that promote self-care of the person / family in a stroke situation.

In the search for the most current scientific evidence, we formulated the research question in the PI[C]O format we resort to systematic literature.

The research was carried out in EBSCO Platform, in databases: CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing&Allied Health Collection Comprehensive, Cochrane Methodology Register, MedicLatina, PubMed - resulting in a total of 81 articles, we identified 9 articles related to the research question, of these, for academic reasons, three were selected for complete analysis.

From the analysis of the articles, we find that the interventions of the rehabilitation nurse that promote the self-care of the person / family in a stroke situation are included in four dimensions: person / family assessment, implementation of a rehabilitation program, intervention strategies and interdisciplinary rehabilitation process

Key-words: nurse; rehabilitation; self-care; stroke.

ÍNDICE

p.

INTRODUÇÃO	12
1 – ANÁLISE CRÍTICA DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS AO LONGO DO ESTÁGIO II E RELATÓRIO	16
1.1 – CONTEXTO DE CUIDADOS À PESSOA/FAMÍLIA EM UNIDADE DE CUIDADOS CONTINUADOS (COMPONENTE OPCIONAL)	20
1.2 – CONTEXTO DE CUIDADOS À PESSOA/FAMÍLIA COM LESÃO NEUROLÓGICA TRAUMÁTICA	27
1.3 – CONTEXTO DE CUIDADOS À PESSOA/FAMÍLIA COM LESÃO NEUROLÓGICA NÃO TRAUMÁTICA	34
2 – REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	39
2.1 – METODOLOGIA.....	40
2.2 – ANÁLISE REFLEXIVA.....	42
3 – CONCLUSÃO	52
4 – BIBLIOGRAFIA	54
ANEXOS	59
ANEXO I – Projeto de estágio em contexto pessoa/família numa unidade de cuidados continuados de convalescença (componente opcional)	60
ANEXO II – Projeto de estágio em contexto de pessoa/família com lesão neurológica traumática	74
ANEXO III – Apresentação de RFR em LM	88
ANEXO IV – Projeto de estágio em contexto de pessoa/família com lesão neurológica não traumática	98
ANEXO V - Reeducação dos músculos da face – suporte de papel	114
ANEXO VI – Critérios de inclusão e de exclusão para seleção dos artigos	116

ANEXO VII – Limitadores de pesquisa nas bases de dados.....	118
ANEXO VIII – Resultados da pesquisa realizada nas bases de dados.....	120
ANEXO IX –Prisma Flow Chart.....	122
ANEXO X – Artigos excluídos após leitura integral	124
ANEXO XI – Artigo <i>Care path of person with stroke: from onset to rehabilitation</i>	126
ANEXO XII –Artigo <i>Implementation and feasibility of the stroke nursing guideline in the care of patients with stroke: a mixed methods study</i>	136
ANEXO XIII – Artigo de <i>Atuação da enfermagem no autocuidado e reabilitação de pacientes que sofreram Acidente Vascular Encefálico</i>	154
ANEXO XIV – Análise dos artigos	160

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular Estágio II e Relatório do 6.º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde de Santarém e constitui-se como um elemento para a apreciação e discussão pública perspetivando a obtenção do grau de Mestre na especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

Procuramos colocar em perspectiva a análise reflexiva das competências desenvolvidas ao longo do ensino clínico, as aprendizagens inerentes à utilização de RSL e a mobilização dos seus resultados na reflexão sobre a ação e para a ação.

A opção pela Enfermagem de Reabilitação enquanto área de especialização relaciona-se com as experiências pessoais e profissionais. Em termos pessoais, sempre procuramos aceitar novos desafios. A nível profissional, desenvolvendo o exercício profissional em contexto da comunidade, sentimos a necessidade de contribuir para a melhoria da continuidade de cuidados, promovendo a capacitação para o autocuidado da pessoa/família com alterações à funcionalidade.

Neste relatório pretendemos demonstrar o desenvolvimento e aquisição de competências gerais do Enfermeiro Especialista e competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, bem como a capacidade de enquadrar a prática clínica baseada na evidência com recurso à RSL.

Decorrente das competências desenvolvidas em situação de cuidados, procuramos centrar a nossa atenção no cuidado de Enfermagem de Reabilitação junto da pessoa/família em situação de AVC pelo que procuraremos evidenciar os recursos necessários à ação do enfermeiro de reabilitação, fundamentando os mesmos com base na evidência científica.

A ênfase nesta temática decorre da consciência crescente do aumento dos fatores de risco associados ao AVC, bem como da elevada mortalidade e morbilidade associada a esta patologia, com implicações na qualidade de vida da pessoa/família e nos custos associados aos cuidados de saúde.

Apresentamos de seguida os locais e datas onde decorreu o Estágio II: o ensino clínico em contexto da pessoa/família com lesão neurológica traumática decorreu no serviço de Lesionados Vertebro Medulares do CMRRC – Rovisco Pais, no período compreendido entre 11 de julho e 7 de outubro de 2016; o contexto da pessoa/família com lesão neurológica não traumática decorreu no serviço de Reabilitação Geral do CMRRC – Rovisco Pais, no período compreendido entre 10 de outubro e 4 de novembro de 2016; e o contexto opcional aconteceu no período compreendido entre 6 de junho e 1 de julho de 2016, na Unidade de Cuidados Continuados de Convalescença 2 do CMRRC.

Para cada contexto elaborámos um projeto individual de estágio, que será, no presente relatório, objeto de análise reflexiva.

A capacitação do utente para o autocuidado foi uma preocupação transversal nos diferentes contextos, pelo que perspetivando uma melhoria contínua dos mesmos, procuramos responder à seguinte questão PI(C)O: *Quais as intervenções de Enfermagem de Reabilitação que capacitam para o autocuidado, a pessoa/família em situação de AVC?* A revisão sistemática da literatura apresentado no segundo capítulo visa responder à questão formulada.

A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação é legalmente enquadrada pelo Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 122/2011) e pelo Regulamento das Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento n.º 125/2011).

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 122/2011, p.8648) refere, no seu preâmbulo, que a atuação do Enfermeiro Especialista se verifica em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde e envolve as seguintes dimensões: educação dos clientes e dos pares, orientação, aconselhamento, liderança e inclui a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante, que permita avançar e melhorar a prática da enfermagem. A elaboração deste relatório enquadra, também, esta última dimensão.

O Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento n.º 125/2011, p.8658) apresenta de forma sintetizada, as competências específicas seguintes: a) cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; b) capacita as pessoas com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; c) maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

No âmbito das suas competências específicas, o Enfermeiro de Reabilitação intervém na avaliação da funcionalidade e diagnóstico de alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. Assim, o Enfermeiro Especialista em ER identifica as necessidades de intervenção visando a maximização da autonomia e da qualidade de vida, elabora planos de intervenção tendo em vista a promoção do autocuidado nos processos de transição saúde doença, implementa e avalia os planos de intervenção tendo em vista os resultados esperados. Complementando, o Enfermeiro Especialista em ER atende permanentemente à continuidade de cuidados e à reintegração do cliente no seio da comunidade promovendo a mobilidade, a acessibilidade e a participação social (Regulamento n.º 125/2011).

No âmbito da qualidade, os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, definidos pela Mesa do Colégio dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação da Ordem dos Enfermeiros (2015) são transversais ao presente relatório, na medida em que se constituem como uma matriz orientadora da segurança e qualidade dos cuidados assim como promotoras da reflexão sobre a melhoria dos cuidados especializados no decurso da prática em contexto de ensino clínico.

O modelo teórico de Orem, que apresenta o autocuidado como conceito central, e é o referencial teórico escolhido para a reflexão realizada ao longo deste relatório e como orientador dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação.

Através da articulação das três teorias explanadas pela autora, poderemos compreender a capacidade/défices para o Autocuidado e selecionar o tipo de sistema de enfermagem a utilizar.

Face ao exposto anteriormente, apresentamos como objetivo geral do relatório:

- Refletir sobre a importância do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção do autocuidado da pessoa/família em situação de AVC, tendo como recurso a RSL e as experiências decorrentes do ensino clínico.

Como objetivos específicos elegemos:

- Analisar criticamente as competências desenvolvidas a partir das experiências vivenciadas em ensino clínico na prática de cuidados de ER.

- Aprofundar conhecimentos sobre a temática em estudo, tendo como estratégia a RSL.

- Analisar os resultados emergentes da RSL, articulando-as com as competências do EEER na promoção do autocuidado da pessoa/família em situação de AVC.

Estruturalmente, o presente relatório encontra-se dividido em dois capítulos. No primeiro, são apresentados os principais conceitos que emergem da prática e a análise reflexiva das competências e atividades desenvolvidas ao longo do ensino clínico. O segundo capítulo apresenta os procedimentos metodológicos da revisão sistemática da literatura, bem como os resultados obtidos. De seguida procedemos a uma análise reflexiva, na qual se procurará enquadrar e estabelecer relação entre os resultados obtidos e a prática clínica de Enfermagem de Reabilitação.

1 – ANÁLISE CRÍTICA DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS AO LONGO DO ESTÁGIO II E RELATÓRIO

O contexto de ensino clínico assume-se como um local privilegiado para o desenvolvimento de competências no decurso da prática, atendendo aos princípios da enfermagem avançada. Tal como refere Amendoeira (2006, p.20) “cada disciplina existe em parte, para providenciar conhecimento que será utilizado e isto, tem associado um objetivo de aplicação na prática”. Atendendo a este pressuposto, procuramos refletir e analisar criticamente sobre as competências e atividades desenvolvidas no contexto do Estágio II. Como referido anteriormente, a unidade curricular Estágio II e Relatório decorreu em três contextos do CMRRC – Rovisco Pais.

A opção pelos referidos contextos permitiu incluir os objetivos académicos que visam o desenvolvimento de competências em Enfermagem de Reabilitação bem como a procura de respostas a questões relacionadas com a continuidade de cuidado. Pois, enquanto profissional de enfermagem que exerce funções na comunidade e em particular em contexto domiciliário, sentimos a necessidade de compreender a prestação dos cuidados especializados desenvolvidos num Centro de Reabilitação perspetivando o regresso a casa.

Seguidamente, apresentamos a reflexão sobre o contexto da prática clínica, atendendo ao que refere Hesbeen (2002) acerca da adoção de uma conceção teórica para o exercício da Enfermagem de Reabilitação, pois segundo este autor, devem ser considerados os referenciais ligados à profissão de Enfermagem, as classificações internacionais, os enunciados da Ordem dos Enfermeiros, a regulamentação legal em vigor e as crenças e valores da realidade contextual.

A este propósito, Hoeman (2011) afirma que, a reabilitação se baseia em fundamentos teóricos e científicos, na medida em que trabalha com os clientes no intuito de definir objetivos para níveis máximos de independência funcional nas atividades de vida diária, promover o autocuidado, prevenir complicações e eventual deficiência, reforçar

comportamentos de adaptação positiva, assegurar acessibilidade e a continuidade de cuidados preservando uma melhoria na qualidade de vida.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação concebe, implementa e monitoriza planos de Enfermagem de Reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas, e tem como objetivos gerais “*melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa, de modo a preservar a autoestima*” (Regulamento n.º 125/2011 p.8658).

Na procura permanente da excelência do exercício profissional, estão descritas oito categorias de enunciados descritivos no Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados especializados em ER, nomeadamente: a satisfação dos clientes; a promoção da saúde, ajudando a pessoa a alcançar o máximo potencial de saúde; a prevenção de complicações para a saúde da pessoa; o bem-estar e autocuidado, maximizando o bem-estar da pessoa e substituindo/completando as AVD's para as quais a pessoa é dependente; a readaptação funcional, desenvolvendo juntamente com a pessoa processos de reeducação funcional face aos seus problemas de saúde, tendo em vista a qualidade de vida, a reintegração e participação social; a promoção da inclusão social; e a organização dos cuidados de enfermagem. Estes enunciados descritivos da qualidade do exercício profissional do EEER para além de clarificar a natureza dos cuidados também incluem a missão social da profissão de enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2011).

Considerando as alterações demográficas decorrentes do aumento da esperança média de vida, do envelhecimento populacional e dos comportamentos de saúde, o AVC é, atualmente, uma das principais causas de morbilidade e mortalidade em todo o mundo.

Cruz (2009) relata no seu estudo que um terço dos sobreviventes de AVC apresentam dependência moderada a grave, necessitando de cuidados permanentes de terceiros. É no sentido de capacitar a pessoa/família em situação de AVC que o EEER assume a responsabilidade de garantir a continuidade de cuidados em contexto familiar/domiciliário e a reintegração da pessoa na comunidade.

Os Enfermeiros de Reabilitação trabalham com a pessoa para atingir o nível máximo de independência funcional na realização das atividades de vida diária, promovendo o autocuidado e reforçando comportamentos de adaptação positiva (Hoeman, 2011).

Este autor acrescenta, ainda, que a Enfermagem de Reabilitação é um processo criativo que começa nos cuidados preventivos imediatos, continua na fase de recuperação e implica a adaptação da pessoa a um novo estilo de vida. Neste, estão incluídos diferentes níveis de prevenção: primária, que inclui a promoção da saúde, educação e medidas de proteção específicas; secundária, onde se incluem as intervenções terapêuticas; e terciária que abarca a comunidade e as transações ao longo da vida, tendo em vista o nível máximo de independência e de qualidade de vida (Hoeman, 2011)

A Enfermagem de Reabilitação intervém na pessoa com alterações da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade perante a sua situação de transição saúde doença (Regulamento 125/2011).

O alvo da intervenção do enfermeiro de reabilitação é a pessoa com necessidades especiais no contexto em que esta se encontra, o que implica que os Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação sejam prestados em diferentes contextos da prática clínica, entre outros: unidades de internamento de agudos e de reabilitação e na comunidade, por equipas de cuidados continuados.

Autocuidado, de acordo com a CIPE® versão 2 (CIE, 2011: p. 41), é a “atividade executada pelo próprio: tratar do que é necessário para se manter, manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades da vida diária.”

No mesmo sentido, Orem define autocuidado, como o cuidado pessoal diário, necessário para regular o próprio funcionamento e desenvolvimento do indivíduo.

A este propósito, Orem formalizou a Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem como, uma teoria geral composta por três construtos teóricos inter-relacionados: Teoria do Autocuidado, Teoria do Défice de Autocuidado e Teoria dos Sistemas de Enfermagem (McEwen e Wills, 2009).

A Teoria do Autocuidado baseia-se no princípio que o indivíduo é capaz de implementar ações, dirigidas a si mesmo ou a outros, sob a sua responsabilidade, de forma a controlar fatores que promovam, afetem de forma prejudicial ou influenciem a regulação das suas principais funções, necessárias ao seu desenvolvimento, com o intuito de contribuir para a saúde e bem-estar (McEwen e Wills, 2009).

A Teoria do Défice do Autocuidado é o componente fundamental da teoria de Orem, pois explica e descreve o motivo pelo qual as pessoas carecem de cuidados de enfermagem. A

este propósito, a autora refere que, quando as necessidades são superiores às capacidades da pessoa se autocuidar, surge um défice de autocuidado. Este défice de autocuidado determina a relação entre as capacidades de ação da pessoa e as suas necessidades de cuidados. De acordo com a avaliação do défice do autocuidado, o enfermeiro intervém, no sentido de minimizar os efeitos desse défice. Neste construto o enfermeiro ensina, orienta, estimula, promove e apoia a pessoa a suprir as suas necessidades de autocuidado. (McEwen e Wills, 2009).

A Teoria dos Sistemas de Enfermagem surge como a mais útil na conceptualização da prática de enfermagem. Nesta teoria é determinado como é que o enfermeiro, a pessoa ou ambos dão resposta às necessidades de Autocuidado, considerando o potencial da pessoa para o desempenho do Autocuidado. São assim formalizados três classificações de sistemas de enfermagem. O sistema totalmente compensatório, sistema parcialmente compensatório e sistema de apoio e educação. No primeiro sistema, o enfermeiro assume a responsabilidade pela execução das atividades que dão resposta às necessidades de autocuidado, sendo a pessoa incapaz de se autocuidar. No sistema parcialmente compensatório, a intervenção do enfermeiro visa compensar as limitações da pessoa, assistindo-a no seu autocuidado. O sistema de apoio/educação, é caracterizado pela intervenção educativa do enfermeiro como objetivo de promover a autonomia nas atividades autocuidado. A pessoa possui capacidade para o autocuidado, necessitando apenas de apoio, orientação e instrução do enfermeiro (Petronilho, 2012).

Martins (2002) refere que “A primeira intervenção da equipa de enfermagem visa a identificação do tipo de ajuda que o doente necessita”. Ao avaliarmos as capacidades para a realização do autocuidado, planeamos os cuidados a prestar de acordo com três sistemas: totalmente compensatório, parcialmente compensatório e de apoio/ educação.

Analisando a teoria de Orem bem como as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento nº125/2011) consideramos que este modelo teórico enquadra a intervenção do EEER.

A dependência no Autocuidado apresenta-se como foco central na intervenção do EEER, cujo objetivo é capacitar a pessoa para o desempenho das atividades que compõem cada um dos diferentes domínios de autocuidado (Marques-Vieira e Sousa,2016).

De acordo com o referido na Introdução, no âmbito do Estágio II e Relatório, realizamos ensino clínico em três contextos. Para cada contexto elaboramos um projeto de

estágio que teve em consideração as características do serviço, a população alvo, as competências a atingir, os objetivos pessoais delineados e as estratégias para a sua operacionalização.

A análise reflexiva sobre as competências desenvolvidas em cada contexto, passará de seguida a ser apresentada.

Optamos por realizar a análise por contexto por considerarmos que esta apresentação melhor sistematiza as ideias explanadas.

1.1 – CONTEXTO DE CUIDADOS À PESSOA/FAMÍLIA EM UNIDADE DE CUIDADOS CONTINUADOS (COMPONENTE OPCIONAL)

Foi na Unidade de Convalescença do CMRRC – Rovisco Pais, que concretizámos o primeiro bloco do Estágio II e Relatório. A escolha do contexto foi fundamentada por motivações profissionais tendo em conta as expectativas a desenvolver, as competências do Enfermeiro de Reabilitação relacionadas com a reinserção e exercício da cidadania em contexto comunitário, dado que é neste contexto que surgem os meus maiores desafios profissionais. Como orientador do desenvolvimento do estágio e do processo de aquisição de competências foi elaborado um Projeto Individual de Estágio que apresentamos em anexo (Anexo I).

De acordo com Gibbon, Gibson, Lightbody, Radford e Watkins (2012), após o período de reabilitação, inicia-se o processo de reintegração dos utentes no seu meio de vida, sempre que possível com os mais elevados níveis de autonomia e independência. Um processo de reabilitação adequado visa, também, prevenir a ocorrência de um novo AVC, preparar o regresso à atividade laboral e reduzir ou atenuar os problemas psicológicos que a pessoa/família apresente.

Esta unidade, é composta por 30 unidades de internamento individuais e duplas, recebe utentes provenientes de unidades hospitalares, sendo o AVC e as patologias foro ortopédico as mais comuns (durante o período do nosso ensino clínico). A referenciação de pessoas que se encontram em situação de dependência e perda de autonomia e que necessitem realizar programa de tratamento e reabilitação por um período máximo de 30 dias consecutivos, é feita pela Equipa de Gestão de Alta (EGA) da unidade hospitalar.

Após a alta hospitalar, a pessoa encontra nas Unidades de Convalescença, nas Unidades de Média Duração e Reabilitação, nas Unidades de Longa Duração e Manutenção e nas Unidades de Cuidados Paliativos da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), uma das respostas à necessidade de continuidade de cuidados. A RNCCI (DL n.º 101/2006) tem como objetivo “a prestação de cuidados de saúde e apoio social de forma continuada e integrada a pessoas que independentemente da idade se encontrem em situação de dependência”. Os cuidados Continuados Integrados estão centrados na recuperação global da pessoa, promovendo a autonomia e melhorando a sua funcionalidade, o que vem ao encontro das competências previstas no Regulamento n.º 125/2011.

O referido diploma (DL n.º 101/2006) preconiza a elaboração do plano individual de intervenção, onde se define o plano de cuidados, a ser implementado pela equipa multidisciplinar, no qual são envolvidos os utentes, familiares ou cuidadores informais respeitando as suas capacidades e necessidades.

Neste contexto, a prestação de cuidados é realizada por uma equipa de saúde multidisciplinar, que inclui enfermeiros de reabilitação, enfermeiros, médicos, fisioterapeutas, dietista, terapeuta ocupacional, terapeuta de fala, psicólogo e técnico superior de serviço social, reúne pelo menos uma vez por semana com o objetivo de refletir e/ou reformular o plano individual de intervenção de cada utente.

Uma Unidade de Convalescença (segundo o art.º 13º - capítulo IV do DL n.º 101/2006 p.3860) é “uma unidade de internamento que (...) tem por finalidade a estabilização clínica e funcional, a avaliação e reabilitação integral da pessoa com perda transitória de autonomia potencialmente recuperável, tem como principal objetivo promover a reabilitação e a independência dos utentes”.

O processo de reabilitação, enquanto forma de readquirir capacidades e habilidades antigas, significa muito mais do que reaprender a andar, vestir-se ou transferir-se. Assim é competência do Enfermeiro de Reabilitação maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades globais da pessoa (Regulamento n.º 125/2011).

A intervenção do EEER é transversal a todos os planos individuais de intervenção, pelo que se considera que o Enfermeiro de Reabilitação desempenha um papel *pivot* na equipa multiprofissional.

Nesta sequência, a intervenção em contexto de ensino clínico enquanto estudante de ER, desenvolveu-se em torno da conceção, implementação e monitorização de planos individuais de intervenção no âmbito da Enfermagem de Reabilitação. A monitorização é efetuada segundo instrumentos que permitem avaliar, da forma mais objetiva possível, a evolução do processo de reabilitação.

A avaliação da funcionalidade e da capacidade funcional da pessoa para realizar as AVD's de forma independente foi uma das competências que procurámos aprimorar neste contexto de ensino clínico.

No que respeita à avaliação, na UCC está prevista a utilização do Índice de Barthel. Este índice é utilizado para avaliar o nível de independência da pessoa relativamente à realização de dez AVD's básicas (comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfíncteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas) e permite avaliação funcional antes, durante e após o programa de reabilitação. O Índice de Barthel traduz-se numa pontuação de 0 a 100, sendo que 0 corresponde à máxima dependência (Sequeira, 2007).

O Índice de Barthel dá-nos informação importante não só a partir da pontuação total, mas também a partir das pontuações parciais para cada atividade avaliada porque permite conhecer quais as incapacidades específicas da pessoa e como tal adequar os cuidados às necessidades (Araújo, Oliveira, Pinto e Ribeiro, 2007). De acordo com os mesmos autores, o IB continua a ser amplamente utilizado e é o instrumento mais adequado para avaliar a incapacidade para a realização das AVD's. O IB pode ser preenchido através da observação direta, de registos clínicos, ou ainda, ser auto ministrado. Pretende avaliar se a pessoa é capaz de desempenhar determinadas tarefas de forma independente. A sua fácil aplicação e interpretação, baixo custo de aplicação, o facto de permitir monitorizações longitudinais e de requerer pouco tempo no seu preenchimento são algumas das características que fazem deste índice um dos instrumentos de medida mais utilizados na clínica e na investigação para avaliar o grau de dependência das pessoas nestas dez atividades básicas do seu quotidiano (Araújo et al, 2007).

No que se refere ao planeamento e implementação dos planos de intervenção, daremos aqui especial ênfase à reeducação da função sensorial e motora, por ser uma dimensão verbalizada pelas pessoas/famílias como mais significativa para a consecução de maior

autonomia. Foram realizadas mobilizações passivas, atividades terapêuticas na cama (como a ponte ou o rolamento), treino de equilíbrio, verticalização, treino de levante, treino com auxiliares de marcha e respetivos ensinamentos, atendendo aos recursos disponíveis assim como às expectativas e motivações da pessoa.

A reeducação das AVD(s) é uma intervenção primordial do Enfermeiro Especialista em ER. Marques-Vieira e Sousa (2016) apresentam os diferentes instrumentos de avaliação a utilizar para as ABVD – Atividades Básicas de Vida Diária e para as AIVD - Atividades Instrumentais de Vida Diária. Para as ABVD, utilizam-se o Índice de Katz, o Índice de Barthel e a MIF. Para as AIVD utiliza-se o Índice de Lawton e o FAI (Frenchay Activity Index).

Para capacitar a pessoa para o desempenho das atividades de vida diária, é preciso tempo para ensinar e treinar junto com o doente e familiares, de forma a que seja ele a fazer o máximo de atividades possível (Leal, 2001).

O treino das ABVD como higiene pessoal, vestir/despir, alimentação, uso dos sanitários, locomoção e transferência foi por nós implementado diariamente, aproveitando os momentos da realização dos cuidados previstos na organização da unidade e promovendo a autonomia de cada pessoa. No que se refere à alimentação utilizámos produtos de apoio para promover este autocuidado, como colheres adaptadas, pratos com rebordo curvo e copos adaptados.

O treino das AIVD apresenta benefícios físicos e cognitivos, e pressupõe a identificação e correção de fatores de dependência e a implementação de fatores de autonomia, sobretudo as adaptações ambientais e o aconselhamento e treino com produtos de apoio. Marques-Vieira e Sousa (2016).

Como refere Menoita (2012: p.117) “os produtos de apoio são meios indispensáveis ao bem estar, autonomia, integração e qualidade de vida das pessoas de modo a permitir uma atividade mais independente, com maior comodidade, com menor esforço e dor e com o menor dispêndio de energia”.

Neste contexto de ensino clínico, a intervenção em pessoas com alterações da deglutição visou a prevenção de complicações relacionadas com a desnutrição ou desidratação, assim como a diminuição do risco de pneumonia de aspiração. Na abordagem à pessoa com disfagia utilizámos técnicas posturais como a flexão, extensão ou rotação cervical, mudanças voluntárias da deglutição, exercícios de amplitude de movimentos e fortalecimento

muscular dos músculos envolvidos na deglutição, assim como alterações na consistência da dieta. Relevamos o facto da intervenção em pessoas com alterações da deglutição beneficiar da concertação entre o Enfermeiro Especialista em ER, terapeuta da fala e dietista.

A reavaliação da pessoa/família é efetuada semanalmente e no momento da alta clínica. No entanto, a reavaliação dos cuidados do Enfermeiro Especialista em ER é permanente, atendendo ao resultado de cada intervenção implementada.

De salientar que neste processo de gestão dos cuidados, foi verificado que o Enfermeiro Especialista em ER atende à interdisciplinaridade da equipa. Segundo Hesbeen (2002), é ao nível da interdisciplinaridade que se constrói o projeto de cuidados, sendo um nível que implica reuniões semanais, nas quais se define as incapacidades e potencialidades para cada pessoa, assim como os objetivos e a avaliação das ações desenvolvidas. O Enfermeiro Especialista em Reabilitação participa ativamente nestas reuniões semanais onde se define e reformula o plano individual de intervenção. Nesta unidade, o Enfermeiro de Reabilitação reúne, regularmente, com a pessoa em processo de reabilitação e com os familiares com a finalidade de estabelecer com estes, os objetivos da intervenção, visando a promoção da independência, a satisfação da pessoa e a preparação do regresso a casa.

Jesus, Silva e Andrade (2005) referem-se ao planeamento da alta como um processo centralizado, coordenado e multidisciplinar, que assegura á pessoa um plano de continuidade após o regresso a casa. Esta preparação do regresso a casa, que se inicia no momento da admissão, continua durante todo o internamento e requer a colaboração conjunta do utente, do seu prestador de cuidados informal e da equipa multidisciplinar.

A abordagem do Enfermeiro de Reabilitação procura garantir a satisfação das necessidades de cuidados de saúde por parte da pessoa e da família, promovendo a continuidade de cuidados no domicílio/na comunidade.

O estabelecimento de prioridades e estratégias de resolução de problemas foi uma das dificuldades por nós sentidas, atendendo a que neste contexto, nos foi atribuída a responsabilidade diária pela gestão do plano de cuidados de reabilitação de dois utentes.

Este contexto proporcionou-nos o desenvolvessemos e concebessemos planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocuidado, essencialmente, porque os utentes permaneciam no espaço físico da unidade, procurou-se investir no ensino, instrução e treino de atividades promotoras do autocuidado. Com o avançar

do estágio, as dificuldades foram ultrapassadas pelo treino das habilidades técnicas, pela persistência, pela procura do esclarecimento das dúvidas por parte dos cooperantes, assim como pela leitura e pesquisa acerca da abordagem do enfermeiro de reabilitação à pessoa em processo de transição e ao seu cuidador familiar, área de interesse particular no desenvolvimento deste relatório.

Uma das particularidades da UCC é o fim de semana terapêutico. Trata-se de, após decisão da equipa multidisciplinar, a pessoa se possa ausentar da UCC por um período máximo de 48 horas para o domicílio. Esta estratégia permite a identificação das dificuldades sentidas pela família/cuidadores para as quais, posteriormente, se procura encontrar soluções concretas. Neste âmbito, a intervenção do enfermeiro (do especialista, em particular) visa a identificação das necessidades da pessoa e respetivo(s) cuidador(es) junto de quem desenvolve intervenções de ensino, instrução e treino capacitando as pessoas para o autocuidado, procurando garantir a segurança da pessoa.

Estas intervenções de ER, direcionadas às necessidades identificadas e verbalizadas pela pessoa e família, vão ao encontro do definido pelo Regulamento n.º 125/2011, que atribui à Enfermagem de Reabilitação o foco de atenção na manutenção e promoção de 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 do potencial da pessoa.

Boof (2008) define o cuidar como uma atitude que encerra mais do que um momento de atenção e de zelo, referindo ainda que representa uma atitude de ocupação, de preocupação, de responsabilização e de envolvimento afetivo com o outro.

O cuidador emerge frequentemente do seio familiar e o seu papel vai para além dos cuidados instrumentais, na medida em que transmite valores e afetos, assegura a continuidade, ensina a autonomia, e prevê necessidades que os outros membros da família não sentem. (Martins, Monteiro e Gonçalves, 2016)

O cuidador informal, é qualquer pessoa, familiar ou não, que se responsabiliza pela assistência da pessoa dependente no seu dia-a-dia, na promoção da sua qualidade de vida, garantindo que as suas necessidades diárias são satisfeitas. São pessoas que desempenham esta função numa base informal.

Segundo Sequeira (2010), a escolha do cuidador relaciona-se principalmente com a história pessoal e familiar da pessoa dependente, bem como nos contextos sociais e culturais onde está inserida.

A disponibilidade da pessoa que assume o papel de cuidador é também motivo de reflexão, sendo comum escutar os cuidadores familiares que se referem à exigência da tarefa que lhe está a ser solicitada. Imaginário (2003) refere-se aos cuidados à pessoa em situação de AVC como uma tarefa complicada, vivida frequentemente como um problema pelas exigências progressivas que implicam as situações de cuidado informal. O Enfermeiro de Reabilitação desenvolve atividades que têm o propósito de ajudar a família/cuidadores a ultrapassar os novos desafios, nomeadamente, pela identificação dos problemas que a pessoa possa enfrentar no domicílio. Neste âmbito, foi um desafio que procurámos ultrapassar integrando, permanentemente, a capacidade e a vontade das pessoas alvo de intervenção.

Na abordagem à família são facultadas formas de identificar e contornar/ultrapassar barreiras arquitetónicas, assim como a orientação na escolha de produtos de apoio. A seleção destes produtos está enquadrada na conceção do plano de intervenção tendo em vista a promoção das capacidades adaptativas da pessoa (Regulamento n.º 125/2011) e pode requerer a prescrição por outros elementos da equipa multiprofissional.

Estas intervenções, enquadram-se nas Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, pois procuram capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania e ainda maximização da funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa (Regulamento n.º 125/2011). O Enfermeiro Especialista em ER surge então como elemento importante na capacitação da pessoa e cuidador informal (Menoita, 2012).

A reflexão sobre a intervenção do Especialista em Reabilitação na unidade de convalescença reforça uma posição de destaque no seio da equipa multidisciplinar. O Enfermeiro de Reabilitação participa ativamente no programa de reabilitação da pessoa segundo um plano de cuidados ajustado às suas necessidades particulares.

Menoita (2012) refere a especialização dos profissionais de saúde na área de reabilitação, especialmente dos enfermeiros, como uma mais-valia na recuperação da pessoa, pois as suas intervenções são baseadas em conhecimentos fundamentados e aptidões técnicas cada vez mais aperfeiçoadas e baseadas na evidência científica.

Neste contexto, foi ainda possível colaborarmos nas tomadas de decisão relativas ao processo terapêutico, bem como, partilhar com a equipa multidisciplinar os ganhos em saúde resultantes do processo de reabilitação. Neste sentido, procurou-se assumir o nível de responsabilidade do Enfermeiro Especialista em Reabilitação, que cuida de pessoas com necessidades especiais em todos os contextos da prática de cuidados, segundo o artigo 4.º do Regulamento das Competências Específicas do EEER (Regulamento n.º 125/2011).

Pretendemos salientar um aspeto identificado do decurso do ensino clínico, que se prende com a inexistência de um projeto de reabilitação que promova a articulação entre os cuidados prestados nas unidades de internamento e a sua continuidade, e o apoio necessário em contexto da comunidade.

Consideramos que todo o investimento na reabilitação da pessoa/família em contexto de internamento pode ser potenciado se se verificar continuidade em contexto da comunidade.

1.2 – CONTEXTO DE CUIDADOS À PESSOA/FAMÍLIA COM LESÃO NEUROLÓGICA TRAUMÁTICA

O segundo contexto do estágio II decorreu na Unidade de Lesionados Vertebró Medulares do CMRRC. No sentido de orientar o decurso do estágio e a consecução dos objetivos, foi elaborado um Projeto de estágio que se apresenta em anexo (Anexo II).

Neste serviço de internamento, a lesão vertebró medular é comum a todos os utentes. Este contexto apresentou-se como o mais desafiante no que respeita à particularidade dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação prestados, face à parca experiência profissional junto de pessoas com lesão vertebró medular. As expectativas para o contexto prendem-se sobretudo com a aquisição e domínio de capacidades técnicas para cuidar de pessoas especiais, condicionadas pela lesão medular.

A propósito da lesão medular, a Ordem dos Enfermeiros (2009) admite-a como uma epidemia global. No mundo ocidental, a média anual de incidência é de 22 novos casos por milhão de habitantes. Estima-se que mais de 130 mil pessoas por ano sobrevivam a este tipo de trauma, recomeçando uma nova vida condicionada a uma cadeira de rodas.

Neste contexto, o enfermeiro de reabilitação deve ser detentor de conhecimentos científicos e técnicos que lhe permita avaliar as necessidades, conceber, implementar e avaliar

os planos de cuidados que favoreçam o bem-estar e qualidade de vida destes utentes, atendendo ao potencial de reabilitação que apresentam.

A abordagem do enfermeiro de reabilitação é, necessariamente, diferente perante cada pessoa e, em particular, atendendo ao nível e tipo de lesão vertebro medular.

No que se refere à avaliação, a classificação do tipo de lesão permite compreender as potenciais consequências aos níveis neurológico, muscular e esquelético.

A classificação ASIA, correntemente utilizada no serviço, foi elaborada pela American Spinal Injury Association e estabelece padrões de observação e critérios para a avaliação e classificação neurológica nas pessoas com LM, classificando as lesões de A (ausência da função sensitiva ou motora nos segmentos sagrados S4-S5) a E (funções motoras e sensitivas preservadas). Esta classificação orientará a definição dos objetivos no programa de reabilitação, atendendo a que a avaliação das componentes motora e sensitiva é orientadora do comprometimento no autocuidado (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

A reabilitação da pessoa com lesão vertebro medular, é um processo ao longo da vida, ativo e educacional, de resolução de problemas focado no comportamento da pessoa com as seguintes componentes: a avaliação que visa identificar os problemas do utente e soluções relevantes; a fixação de metas, delineando os objetivos para a reabilitação com base nas necessidades individuais; a intervenção e a avaliação que permite avaliar os resultados do programa de reabilitação (Saif, Saif e Sarhan, 2013).

Tendo em vista a reflexão acerca das atividades desenvolvidas neste contexto, faremos referência a aspetos concretos e relevantes do nosso processo de desenvolvimento de competências.

O Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em ER (125/2011), no seu artigo 4.º, refere que o especialista em reabilitação “capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania”. Este objetivo foi transversal ao desenvolvimento dos diferentes contextos do estágio II, mas no presente contexto foi dada particular atenção ao ensino, instrução e treino das atividades de vida diária, tendo em vista a reinserção da pessoa na sua nova condição de saúde.

No que se refere à avaliação, Saif et al (2013) referem que o Enfermeiro Especialista em ER avalia, não apenas as disfunções vesicais e intestinais, os autocuidados comer, beber,

higiene, mobilidade, mas também os cuidados respiratórios, a gestão das úlceras por pressão, a comunicação e o apoio psicológico. A avaliação das necessidades de educação e treino com os cuidadores foi também alvo de atenção particular.

Procurámos, em cada momento, que cada pessoa com LM atingisse o seu máximo potencial em termos de recuperação física, funcional, social, emocional e de lazer.

Para que tal se verificasse atendemos a diversos focos de intervenção, alguns dos quais são apresentados seguidamente.

Após determinação do nível neurológico, que é complementado pela avaliação das zonas de preservação parcial, contração voluntária do esfíncter anal assim como a história da pessoa pré e pós lesão medular, definem-se as intervenções a implementar, necessariamente diferentes numa pessoa tetraplégica em relação a outra com paraplegia.

A hipotensão ortostática, que ocorre frequentemente em pessoas com LM, requer intervenções como o levante progressivo, a contenção elástica e a educação à pessoa e cuidadores sobre a prevenção das complicações da hipotensão ortostática.

No que se refere à continência intestinal, os objetivos do treino intestinal variam conforme as características e comportamento do intestino em cada pessoa com LM. Aspetos como a alimentação rica em fibras, hidratação, administração de medicação e o posicionamento do utente foram intervenções gerais, por nós realizadas, às quais se juntam outras técnicas como a manobra de Valsalva, a estimulação digital ou a remoção manual das fezes (Ordem dos Enfermeiros, 2009). Pretendeu-se um padrão intestinal seguro, individualizado e sempre que possível, de acordo com os hábitos, ritmo de vida e preferências da pessoa.

Ao longo de desenvolvimento do estágio demos particular importância à educação da pessoa com alteração de esfíncteres e da sua família ou cuidador. Os ensinamentos do enfermeiro de reabilitação incluíram: anatomia e fisiologia intestinal, ingestão hídrica, alimentação; objetivos do programa intestinal; posicionamentos a adotar; manobras a executar; cuidados de higiene. Como verificámos, o enfermeiro de reabilitação é fundamental na orientação do treino intestinal, no sentido de ajudar a pessoa, emocional e psicologicamente, a enfrentar e aceitar a situação de forma positiva, aliviando-lhe ou diminuindo-lhe a ansiedade (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

No que se refere à eliminação urinária, a prevenção de complicações inerentes à algiação permanente, bem como, a preservação do sistema urinário, foram os principais objetivos da nossa intervenção.

O cateterismo vesical intermitente, esvaziamento da bexiga em intervalos de tempo específicos, primeiramente executada por enfermeiros, mas posteriormente, poderá ser realizada pela própria pessoa, familiar, ou cuidador após ensino e instrução. Nas pessoas com tetraplegia o cateterismo será realizado pelo(s) seu(s) cuidador(es), pelo que o Enfermeiro Especialista em ER deverá capacitar o cuidador para que a técnica seja realizada com segurança. Percebemos no decurso do ensino clínico que é necessário ensino e treino constante até que o cuidador manifeste habilidade para a realização do procedimento. No que se refere ao autocateterismo, a realizar pela pessoa com paraplegia, o Enfermeiro Especialista em ER deverá garantir que estão reunidas as condições necessárias: competências físicas e cognitivas (da pessoa) suficientes para utilizar sem riscos a técnica referida, local confortável, material adequado (sondas, espelho), assim como a motivação da pessoa para a realização da técnica. (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

Todos os enfermeiros, os de reabilitação em particular, deverão estar atentos aos sinais de disreflexia autonómica que podem ocorrer em qualquer altura após o choque medular, em pessoas com lesão acima de T6, e que, é normalmente, provocado por um estímulo doloroso ou nocivo, resultando numa hiperatividade do reflexo simpático (Saif et al, 2013). Os sinais de disreflexia autonómica são de instalação aguda e é considerada uma emergência clínica. No sentido de preservar a vida do utente, o enfermeiro de reabilitação deverá instruir a pessoa/família a identificar atempadamente a sintomatologia e a forma de atuação perante esta emergência.

No que se refere ao autocuidado, nas pessoas com paraplegia, procurámos desenvolver estratégias que permitissem à pessoa com LM adquirir conhecimentos e capacidades que a possibilitassem satisfazer os seus autocuidados com o maior nível de autonomia possível. O fortalecimento da musculatura não comprometida é preditivo de melhor desempenho nas atividades de autocuidado.

O tempo decorrido desde a lesão, assim como, a estabilização clínica da pessoa após LM, são fundamentais no planeamento e intervenção de cada autocuidado por parte do Enfermeiro de Reabilitação.

Ao longo do estágio, as intervenções relacionadas com a automobilização, o ensino, instrução e treino de push-up, inclinações laterais na cadeira de rodas e transferências foram implementadas permanentemente pois compete ao enfermeiro de reabilitação incentivar a pessoa na execução de mobilizações ativas dos segmentos corporais em que a força e sensibilidade se encontram mantidas e ensinar a pessoa a realizar o movimento, respeitando o alinhamento corporal e as amplitudes máximas de acordo com a condição clínica.

No decurso do ensino clínico, o autocuidado higiene representou um momento chave para o ensino e treino da pessoa e família pois foi necessário atender a aspetos fundamentais como a sensibilidade térmica, a autovigilância e a manutenção da integridade cutânea.

A manutenção da integridade cutânea foi para nós, particularmente, relevante face ao síndrome da imobilidade que se verifica nas pessoas com LM pela restrição abrupta e severa de mobilidade física a que a situação condiciona (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

O enfermeiro de reabilitação tem primordial intervenção na prevenção e identificação atempada dos efeitos da imobilidade nos sistemas cardiovascular, respiratório, gastrointestinal, urinário e musculoesquelético.

Durante o estágio, relativamente ao autocuidado vestuário na pessoa com paraplegia, procuramos incentivar o ganho em autonomia na realização deste autocuidado. Cabe ao enfermeiro de reabilitação definir, ensinar e treinar a utilização de produtos de apoio no autocuidado vestuário.

Em relação à alimentação, a pessoa com tetraplegia pode apresentar alterações ao nível do reflexo da deglutição. O posicionamento adequado da pessoa com LM no momento da alimentação foi nossa preocupação, bem como o ensino, instrução e treino da utilização dos produtos de apoio, em particular nas pessoas com tetraplegia, o que permitiu na maioria das situações que os utentes se alimentassem autonomamente. As pessoas com paraplegia manifestaram-se habitualmente autónomas na alimentação.

Na pessoa com tetraplegia, pretendeu-se que esta soubesse orientar os seus cuidados, ao mesmo tempo que se procurou minimizar a dor e o stress sentidos tanto por ela própria, como pelos seus familiares e seus cuidadores, como resultado da lesão e consequente dependência.

O Enfermeiro Especialista em ER, pelo contato diário e próximo, com as pessoas com lesão medular, escuta a pessoa e identifica sinais associados ao sofrimento psicológico. Face ao exposto a intervenção pelos diferentes elementos da equipa multidisciplinar deve ser

acionada pelo Enfermeiro Especialista em ER assim como enquadrar na prática clínica o cuidar holístico que caracteriza a intervenção do enfermeiro.

Neste contexto de estágio, foi possível compreender a importância da estadia, da pessoa em processo de reabilitação, nas moradias adaptadas do CMRRC - RP. Estas moradias, equipadas e adaptadas à pessoa com incapacidade física, permitem a realização autônoma das atividades de autocuidado pela pessoa ou pelo cuidador informal. Estas sete moradias adaptadas destinam-se ao doente que está na fase final da recuperação da autonomia, permitindo tempo para que as pessoas se organizem de forma a minimizar ou eliminar as barreiras arquitetônicas que possam existir nos seus domicílios, para onde regressam após a alta do Centro de Reabilitação. Ainda em relação às barreiras arquitetônicas, acrescenta-se a importância de capacitar a pessoa, instruindo-a e treinando-a para a manutenção da sua segurança, atendendo a que persistem ainda diversas barreiras no domicílio e nos espaços públicos.

As pessoas com LM podem, segundo Oliveira (2001) apresentar, num certo momento, o que designa por dependência da instituição. Uma vez que a pessoa permanece muito tempo internada, o desejo de sair do hospital ou do centro de reabilitação pode ser menor porque entende que estes locais podem dar a melhor resposta às suas necessidades, fornecendo um sentimento de segurança. A passagem pelas moradias adaptadas permite este sentimento de segurança concomitante ao desenvolvimento da autonomia. Nessas moradias adaptadas, os utentes beneficiam da assistência médica e de enfermagem, e continuam a desenvolver todas as atividades do plano de reabilitação instituído no CMRRC - RP.

Os utentes verbalizaram frequentemente que a permanência nas moradias adaptadas permite ganhar confiança para o regresso a casa numa nova condição.

Inicialmente referimos o desafio que este estágio nos colocou pelas dificuldades inerentes à especificidade das situações que ocorrem no serviço, salientamos, agora, a dimensão humana do cuidar que proporcionou a reflexão permanente sobre a intervenção do Enfermeiro Especialista em Reabilitação. Este profissional atende às atitudes e motivações da pessoa com LM considerando que, segundo refere Oliveira (2001), a pessoa com deficiências físicas adquiridas vê-se obrigada a fazer o luto por si próprio, procurando, no entanto, uma linha condutora e íntegra da sua identidade, vendo-se obrigada a transformar-se, tendo de se adaptar para continuar a ser quem era, mesmo que fisicamente diferente. Segundo este autor, a

pessoa passará um período de alguma esperança na recuperação das funções perdidas. Por isso, os profissionais de saúde deverão comunicar de forma homogênea, evitando discordâncias entre os diferentes elementos da equipa e nunca permitindo ambiguidades que poderão comprometer a esperança que a pessoa deposita nos técnicos e na sua reabilitação.

Outra área em que investimos, foi na reabilitação respiratória de pessoas com lesão medular, principalmente com tetraplegia. Com as alterações ao nível respiratório decorrentes da LM, o enfermeiro de reabilitação apresenta competências que lhe confere uma atuação importante no que respeita à reeducação funcional respiratória.

O investimento na temática da RFR foi motivado pela prevalência de complicações respiratórias na pessoa com LM, assim como pela identificação das necessidades formativas no serviço, tendo sido a temática selecionada.

As pessoas com lesão medular de cervicais e torácicas tem compromissos variáveis no que respeita à afetação dos músculos envolvidos na respiração. Abaixo de L1 a função respiratória está intacta.

No contexto, uma atividade desenvolvida foi uma formação em serviço que permitiu a partilha de conhecimentos e de experiências da prática clínica. A apresentação realizada “*Reeducação funcional Respiratória na pessoa com lesão medular*” encontra-se em anexo (Anexo III).

A reeducação funcional respiratória consiste num conjunto de procedimentos terapêuticos que têm como objetivo principal ensinar a pessoa a respirar de forma adequada, tendo por fundamento os princípios da dinâmica corporal, atender ao tipo e nível de lesão vertebro medular, a manutenção do alinhamento da coluna vertebral e a fixação ou não da fratura vertebral, défices sensitivos/motores, choque medular, espasticidade e patologias associadas (Ordem dos Enfermeiros, 2009). Assim, podemos definir como objetivos dos exercícios da reeducação funcional respiratória: melhorar a ventilação; prevenir limitações e corrigir alterações esqueléticas e musculares; corrigir assinergias e deficiências ventilatórias, proporcionando um maior ajuste na respiração; recuperar a dinâmica torácica e diafragmática; fortalecer as atividades dos músculos respiratórios, minimizando o excesso de utilização dos músculos acessórios na respiração; auxiliar na drenagem brônquica e na eficácia da tosse, aumentando a permeabilidade das vias aéreas; promover a reexpansão pulmonar, melhorando

a distribuição e ventilação alveolar; reduzir a tensão psíquica; reeducar para o esforço (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

A realização da formação em serviço visou a uniformização de procedimentos na abordagem à pessoa com alterações respiratórias decorrentes da lesão vertebro medular, uniformização de conceitos, bem como, a partilha de experiências na temática referida. A este propósito o Regulamento n.º 122/2011 (no seu artigo 7.º, p.8652) refere que a intervenção do Enfermeiro Especialista no âmbito da gestão dos cuidados, visa a otimização da *resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional*, o que corrobora o objetivo da nossa iniciativa desenvolvida em ensino clínico.

Neste contexto foi nossa grande preocupação intervir junto do cuidador, para que a pessoa em contexto domiciliário mantivesse a realização dos exercícios respiratórios, de forma a obter os benefícios da realização dos mesmos.

1.3 – CONTEXTO DE CUIDADOS À PESSOA/FAMÍLIA COM LESÃO NEUROLÓGICA NÃO TRAUMÁTICA

O terceiro contexto do Estágio II decorreu no serviço de Reabilitação Geral do CMRRC-RP.

Este dispõe de 50 camas distribuídas por dois pisos. Foi o primeiro serviço a receber utentes aquando da criação do CMRRC.

O desenvolvimento de competências, no que respeita à prestação de cuidados específicos de Enfermagem de Reabilitação à pessoa com lesão neurológica de causa não traumática, teve neste contexto momentos privilegiados, nomeadamente com pessoas em situação de pós AVC. Foi a estas pessoas/famílias que dispensámos particular atenção, no sentido de cumprir o desenvolvimento de competências preconizadas para este bloco de ensino clínico.

No que se refere à avaliação de pessoas, a colheita de dados torna-se imprescindível. Os dados podem ser obtidos através do processo clínico, da semiologia clínica, dos exames auxiliares de diagnóstico e da entrevista realizada à pessoa com AVC e sua família. A colheita de dados incidiu sobre a identificação da pessoa, fatores de risco, antecedentes pessoais e familiares, hábitos de vida, condições habitacionais (Menoita, 2012).

O exame neurológico inclui a avaliação dos pares cranianos, do estado mental (atenção, memória, linguagem, negligência hemiespacial, estado de consciência e de orientação), da sensibilidade, da motricidade, e do equilíbrio e marcha.

Neste contexto, utilizámos a escala de Lower, que avalia a força muscular, e é aplicada em todos os movimentos dos vários segmentos corporais de 0/5 (sem contração muscular e sem movimento) até 5/5 que significa movimento normal contra gravidade e resistência.

Utilizámos também a escala modificada de Ashworth para avaliar a espasticidade na pessoa com AVC, e que se aplica em todos os planos de movimento e nos vários segmentos corporais. A hipotonicidade ou a hipertonicidade muscular condicionam de diferentes formas a intervenção nas pessoas em processo de reabilitação após AVC.

A avaliação da coordenação motora baseia-se na simetria, ritmo, alternância e rapidez. A prova Índice-nariz e a prova calcanhar-joelho foram utilizadas para avaliar a coordenação dos membros superiores e inferiores respectivamente

A avaliação do equilíbrio foi efetuada com a pessoa sentada e na posição ortostática. No que se refere à marcha, a alteração mais, frequentemente, identificada nas pessoas internadas no serviço de RG foi a marcha hemiparética. Esta marcha é executada pela pessoa que arrasta o membro inferior lesado em semicírculos (Menoita, 2012).

À avaliação seguiu-se o planeamento dos cuidados, perspetivando objetivos como a estimulação da sensibilidade, diminuição da instalação insidiosa da espasticidade, estimulação de movimentos no lado afetado e reeducação do mecanismo reflexo-postural.

Na pessoa com hemiplegia, para além dos objetivos referidos, o planeamento dos cuidados também previu a estimulação dos movimentos voluntários do lado afetado.

No autocuidado higiene estimulámos a pessoa a lavar o hemicorpo afetado. O treino do autocuidado vestuário na pessoa com hemiplegia requereu que utilizássemos estratégias adaptativas, instruindo e treinando a pessoa a vestir primeiro o lado afetado sendo que este é o último a despir, como produtos de apoio sugerimos a utilização de abotoadores e calçadeiras de cabo longo.

As intervenções realizadas no domínio da mobilidade incluíram, por exemplo, a facilitação cruzada, baseada no princípio de Margareth Jonhstone que prevê a realização bilateral das atividades. A técnica de transferência, realizada com o mesmo princípio preconiza que a pessoa saia da cama pelo lado menos lesado e que entre pelo lado mais lesado.

Atendeu-se ao enunciado “O bem-estar e o autocuidado” (Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação), segundo o qual, o enfermeiro de reabilitação maximiza o bem-estar dos utentes e suplementa/complementa as atividades de vida relativamente às quais o utente é dependente.

Relacionamos este enunciado com a perspectiva de Orem no seu conceito de requisitos de autocuidado, em particular os requisitos de desvio de saúde. Segundo esta autora, as pessoas, que estão em condição de doença ou de lesão e consequentes intervenções de diagnóstico e tratamento, apresentam características dos desvios de saúde, enquanto situações que se prolongam no tempo e que determinam quais as necessidades de cuidado que as pessoas sentem enquanto vivem o processo de doença (Tomey e Alligood, 2002).

As exigências dos desvio de saúde devem ser satisfeitos em espaços de tempo específicos, com recurso a agentes de autocuidado terapêutico. Para Orem, um agente de autocuidado terapêutico é definido como um adulto que aceita e cumpre a responsabilidade de conhecer e suprimir a necessidade terapêutica de autocuidado de outros que estão dependentes ou, que aceita regular o exercício de atuação de autocuidado destas pessoas (Tomey & Alligood, 2002).

Refletindo acerca da intervenção do enfermeiro de reabilitação na interação pessoa/cuidadores/equipa interdisciplinar, o especialista representa um elemento chave na gestão dos cuidados, na medida em que prioriza os ganhos pela implementação de um programa especializado tendo em vista a qualidade de vida e a maximização da funcionalidade, que são objetivos primordiais para cada pessoa em processo de reabilitação, em particular no serviço de RG.

Na procura permanente da excelência no exercício profissional, procurámos a identificação, atempada, dos problemas da pessoa, a implementação e avaliação das intervenções de Enfermagem de Reabilitação que contribuem para aumentar o bem-estar. A avaliação realizada de forma sistemática, permite ajustar o programa de Reabilitação, podendo ser a chave do sucesso do mesmo (Menoita, 2012).

O tempo que dedicámos a cada pessoa permitiu avaliar minuciosamente a pessoa, escutar a pessoa e atender ao que é comunicado, tanto verbal como não verbalmente. Em contexto de ensino clínico, para além da nossa disponibilidade intelectual, a nossa

disponibilidade emocional permitiu captar o significado que a experiência do processo de reabilitação tem na pessoa e família e melhor entender os seus sentimentos e o seu potencial.

Ao longo do estágio o aconselhamento na identificação e seleção de produtos de apoio, visou compensar, atenuar ou neutralizar a limitação funcional ou de participação social da pessoa. O enfermeiro de reabilitação ensina, supervisiona e treina a utilização de produtos de apoio, tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa (Regulamento 125/2011)

A este propósito, Figueiredo (2012) sublinha a ideia de que os cuidados de enfermagem têm por finalidade a capacitação da família a partir da maximização do seu potencial atendendo também à promoção da autonomia e à preservação do seu bem-estar.

Neste sentido, foi indispensável identificar estratégias que pudessem responder às necessidades dos familiares cuidadores e suas famílias e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida de todos os intervenientes (Martins, 2002). No que se refere ao apoio à família, esta autora refere que a abordagem tem de ser individualizada, atendendo às necessidades e características específicas. Refere também que a reintegração social deve priorizar a perspectiva da própria família.

A integração da pessoa no ambiente familiar e social é um desafio que envolve todas as pessoas inseridas no processo de reabilitação. A equipa multidisciplinar, que acompanhou o utente, procurou estratégias de intervenção, responsabilizando o cidadão. Após o período de reabilitação, iniciou-se o processo de reintegração dos utentes no seu meio de vida e de preferência com a maior autonomia e independência possíveis. Gomes e Henriques (2011) referem que, no domicílio, o cuidador enfrenta dificuldades reveladoras da sua pouca ou nenhuma preparação para os cuidados que é frequentemente imposta pelas circunstâncias. Estas autoras referem, ainda, que o enfermeiro desempenha um papel primordial na avaliação das necessidades e orientação dos cuidadores informais, de maneira a que sejam minimizadas ou suprimidas as suas dificuldades. Acrescentam ainda que o enfermeiro deve capacitar estes cuidadores perspectivando-os como parceiros dos cuidados à pessoa em processo de reabilitação, assim procurou-se em cada momento a oportunidade de instruir e treinar os utentes, em atividades como higiene, vestuário e alimentação procurando implementar estratégias específicas e motivação, fundamentais no envolvimento da pessoa no seu processo de transição.

As alterações na expressão facial decorrentes de AVC, são causadoras de angústia, verbalizada pelos utentes em que se verifica esta alteração. No sentido de facilitar a intervenção, idealizou-se a criação de um “cartão” plastificado que resumia os exercícios a realizar pela pessoa e incentivada pela família ou cuidador – reeducação dos músculos da face. (Anexo V).

No decurso do ensino clínico, foram proporcionados diferentes contextos de intervenção do especialista em reabilitação, nomeadamente junto de pessoas em sessões de cinesiterapia respiratória em ambulatório, em sessões de ginásio, na consulta externa, entre outros. Referem-se estes aspetos porque são significativos para que se possa compreender a reabilitação de forma integrada num Centro de Reabilitação e integrado na comunidade. Entender a articulação dos cuidados de saúde primários com o CMRRC, perspetivando a continuidade de cuidados aos utentes assistidos no Centro de Reabilitação, é particularmente importante no desenvolvimento do presente relatório.

Da nossa experiência profissional, consideramos insuficiente a articulação de cuidados ao longo do internamento, tendo em vista a transferência dos cuidados à pessoa/família para o ambiente domiciliário.

Petronilho (2007, p.71) define o planeamento do regresso a casa como um conjunto de atividades que tem “o propósito de ajudar os membros da família cuidadores a incorporarem no seu dia-a-dia comportamentos adequados, permitindo, deste modo, adaptação aos novos desafios de saúde”. Consideramos que, para além das intervenções junto da pessoa/família, o processo do regresso a casa deveria incluir o acompanhamento pelo EEER que em articulação efetiva com os recursos da comunidade, permitisse assegurar a adequada continuidade de cuidados em contexto familiar.

2 – REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

De acordo com Fortin (2006), o desenvolvimento da investigação relacionada com determinada disciplina, não é independente da evolução da mesma e da sua prática.

A necessidade da permanente atualização e da melhoria contínua na prática do Enfermeiro Especialista em Reabilitação leva á necessidade de procurar respostas às questões que emergem da prática clínica.

A Prática Baseada na Evidência (PBE) surge na literatura de Enfermagem a partir dos anos 90 (Martínez Díaz, 2016). Parece consensual que os profissionais de saúde deverão exercer a sua prática suportada pela evidência mais atual, fazendo um uso explícito e judicioso da melhor evidência disponível. Nesta sequência, Bandeira (2017) refere que a prática dos cuidados de Enfermagem procura sustentar-se na evidência científica mais atualizada aliada à capacidade clínica do profissional e à preferência da pessoa, visando permanentemente a promoção da segurança da pessoa e a qualidade dos cuidados de saúde.

Segundo Santos et al (2007), a PBE visa a melhoria do cuidado através da identificação e promoção de práticas que promovam a eliminação das ineficiências, ou práticas prejudiciais, e a minimização das lacunas entre a geração de evidência e a sua aplicação no cuidado à pessoa.

A metodologia da PBE procura apoiar e suportar a tomada de decisão, mas não substitui o juízo clínico de cada profissional, isto é, isoladamente, não assegura a tomada de decisão clínica. Para além da evidência pela investigação, o Enfermeiro Especialista em ER também fundamenta a sua decisão com base na sua experiência clínica, nas preferencias da pessoa e na disponibilidade de recursos, segundo o modelo proposto por Thompson (2004), referido por Marques-Vieira e Sousa (2016).

Segundo Ramalho (2005, p.29) “a revisão sistemática da literatura (RSL) é um tipo de estudo secundário, que de forma metódica e organizada reúne uma grande quantidade de

resultados de pesquisas relevantes, permitindo a explicação de diferenças encontradas entre estudos primários que investigam uma determinada questão”.

Sampaio e Mancini (2007) referem que se obtêm conclusões mais relevantes quando se parte de vários estudos que investigam os efeitos da mesma intervenção e quando estes fornecem dados que sustentam as mesmas conclusões, sendo que, nesse sentido, a RSL é o método mais adequado e corrente para resumir e sintetizar evidência sobre o efeito e eficácia de intervenções. Os mesmos autores referem, ainda, que o método anteriormente referido permite evitar viés e possibilita uma análise objetiva, o que facilita a realização de uma síntese conclusiva acerca de uma dada intervenção.

2.1 – METODOLOGIA

Da prática em contexto de ensino clínico aliada à permanente reflexão sobre as intervenções do Enfermeiro Especialista em Reabilitação, surgiu a seguinte questão: “*Que intervenções de Enfermagem de Reabilitação capacitam para o autocuidado a pessoa família em situação de AVC?*”.

Tendo como objetivo responder à questão referida, desenvolvemos um protocolo de pesquisa, a fim de identificar as intervenções de Enfermagem de Reabilitação que capacitam para o autocuidado a pessoa e família em situação de AVC.

A questão formulada apresenta-se em formato PI(C)O, em que o P significa população, neste caso, as pessoas adultas/família em situação de AVC, o I as intervenções de Enfermagem de Reabilitação, e o O representa os resultados neste caso a capacitação para o autocuidado. Da questão apresentada surgem um conjunto de palavras chave: Enfermagem – Nurs*; Reabilitação – Rehabilitation; Autocuidado – Self-Care e AVC – Stroke.

Seguidamente, procedeu-se à validação destas palavras chave como descritores de pesquisa e respetivo *Scope Note* na plataforma *MeSH Brower*.

No âmbito do protocolo de pesquisa, para a seleção dos artigos, definimos os critérios de inclusão e de exclusão que se apresentam em anexo (Anexo VI).

Globalmente, os limitadores de pesquisa utilizados no protocolo de pesquisa foram: data da publicação entre 2008 e 2018, artigos com metodologia quantitativa ou qualitativa, disponíveis em texto completo e publicados em língua inglesa ou portuguesa. O friso

cronológico selecionado permite reunir a evidência científica mais recente, publicada nos últimos 10 anos.

Os limitadores específicos para cada base de dados podem ser consultados em tabela que anexamos (Anexo VII).

A pesquisa foi efetuada a 2018/08/04, nas bases de dados: CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing&AlliedHealthCollection: Comprehensive, Cochrane Methodology Register, PubMed, Library Information on Science & Technology Abstracts e MedicLatina.

Os resultados da pesquisa, após aplicação dos descritores individualmente e conjugada, com a lógica booleana *And* podem ser consultados no Anexo VIII.

Na pesquisa foram identificados 81 artigos. Destes, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, leitura dos títulos, dos resumos e do texto integral do artigo, foram selecionados 9 artigos. Destes selecionamos três que em nosso entender, responderam melhor à questão PICO, de acordo com o *Prisma Flow Chart* (Anexo IX). Os restantes 6 artigos excluídos após leitura integral estão identificados em anexo (Anexo X)

Os artigos selecionados, que serão alvo de análise reflexiva, apresentam-se em anexo no presente relatório (Anexos XI, XII, XIII).

No sentido de proceder à identificação de cada artigo, bem como sintetizar a temática abordada em cada um deles, foram elaborados quadros-resumo que se apresentam em anexo (Anexo XIV). Apresentamos de seguida uma tabela síntese dos artigos analisados.

Título, Autor, Periódico, Tipo de Artigo, Data e Localização	Objetivo(s) do estudo	Desenho do Estudo	Amostra e Participantes/ Contexto	Colheita de dados e Análise	Principais Resultados
<i>Care path of person with stroke: from onset to rehabilitation</i> Faria, A., Martins, M., Schoeller, S. e Matos, L. Rev. Bras. Enferm. (Internet) Mai-jun, 2017 Brasil	Descrever o percurso de reabilitação da pessoa com Acidente Vascular Cerebral e identificar os acontecimentos significativos neste percurso.	Abordagem qualitativa de natureza exploratória-descritiva	13 pessoas em situação de pós AVC numa Unidade Hospitalar de Portugal	Entrevista semiestruturada Análise de conteúdo	Os enfermeiros de reabilitação ensinaram e treinaram os autocuidados: higiene, uso do sanitário, alimentação e marcha, promoveram a adaptação do utente, minimizando barreiras à e mobilizando recursos da comunidade para o propósito de sua reintegração no meio familiar, social, económico e cultural. Os enfermeiros de reabilitação têm um papel essencial no processo de transição da pessoa e família após o AVC.
<i>Implementation and feasibility of the stroke nursing guideline in the care of patients with stroke: a mixed methods study</i> Bjartmarz, I., Jónsdóttir B. e Hafsteinsdóttir T. BMC Nursing 2017 16:72 Holanda e Islândia	Analisar a implementação e a viabilidade de um guia de cuidados de Enfermagem designado SNG (Stroke Nursing Guideline) identificar as barreiras e os elementos facilitadores da intervenção de enfermagem durante a reabilitação da pessoa pós AVC	Abordagens quantitativa e qualitativa de natureza exploratória-descritiva	78 pessoas após Acidente Vascular Cerebral e 33 enfermeiros que prestam cuidados de reabilitação a pessoas após AVC	Entrevista Abordagem quantitativa retrospectiva dos registos de enfermagem tratados estatisticamente com SPSS	A implementação do SNG evidenciou melhoria em itens como: a mobilidade do utente, treino da atividades de vida diária, ensino ao utente e família, avaliação pela MIF, avaliação e gestão da dor (do ombro em particular), intervenções de relaxamento, planeamento de alta e educação/informação personalizada. O programa conferiu, aos cuidados de enfermagem de reabilitação, maior rigor e consistência
<i>Atuação da enfermagem no autocuidado e reabilitação de pacientes que sofreram Acidente Vascular Encefálico.</i> Lessmann, J., Ramos, F., Borenstein, M., e Meirelles, B. Rev. Bras. Enferm. Brasília - internet 64 (1):198-202 Jan-fev. 2011 Brasil	Definir em que medida é que a intervenção de enfermagem no treino do autocuidado permite reduzir incapacidades das pessoas com AVC.	Abordagem qualitativa.	Quinze pessoas após AVC e seus familiares, com idades entre 47 e 75 anos, internados num Centro de Reabilitação	Entrevista semi-estruturada	A intervenção da enfermagem de reabilitação promove a independência no autocuidado. A promoção do autocuidado permite a melhoria da qualidade de vida das pessoas com AVC. O enfermeiro de reabilitação desempenha um papel primordial junto da equipa multiprofissional.

2.2 – ANÁLISE REFLEXIVA

Após a identificação dos resultados obtidos, segue-se a sua análise reflexiva.

De um modo geral, os três artigos analisados apresentam o processo de reabilitação da pessoa/família em situação de AVC e traduzem também a necessidade de aquisição de novas competências desde a fase aguda (hospital), até ao domicílio (comunidade).

Relativamente aos resultados emergentes da análise dos artigos de Faria et al (2017), Bjartmarz et al (2017) e Lessman et al (2011), tendo em conta a identificação de intervenções que capacitam para o autocuidado a pessoa/família em situação de AVC, destacam-se quatro dimensões: **avaliação da pessoa/família em situação de AVC; implementação/operacionalização dos programas de reabilitação;; estratégias de intervenção e a interdisciplinaridade no processo de reabilitação.**

a) Avaliação da pessoa/família em situação de AVC

A primeira intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, tendo em vista a capacitação para o autocuidado, é a avaliação da pessoa/família.

Esta dimensão surge como transversal aos três artigos analisados.

Faria et al (2017), ao identificar os acontecimentos significativos no percurso da pessoa com AVC, desde o evento até ao processo de reabilitação, alerta-nos para a necessidade de identificar os conhecimentos da população sobre os sintomas associados ao AVC, uma vez que os seus participantes referiram não conseguir detetar os sintomas iniciais do AVC e fazer a associação com um problema grave de saúde.

A avaliação ao nível dos conhecimentos adquiridos ao longo do processo de reabilitação, bem como a capacidade de reter informação e de a colocar em prática, são outros aspetos a considerar. Estes autores referem que os seus participantes expressam vontade de aprender e procurar informação acerca da sua situação, deixando transparecer como significativo, incluir também a avaliação do apoio familiar e da sobrecarga de cuidados por parte de alguns elementos da família.

No artigo de Bjartmarz et al (2017), a avaliação deve ser feita segundo recomendações da guideline, que contemplam áreas como:

1) atividades de vida diária e mobilidade avaliadas pela MIF, quedas avaliadas pela escala de Morse (Morse Fall Scale)

2) dor/dor do ombro – avaliadas pela escala visual analógica

3) sintomas de depressão – avaliada pelos diagnósticos de enfermagem, ou de outros profissionais, pela terapêutica instituída e pela aplicação do questionário PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9)

Para estes autores, a utilização do teste designado *Motor Assesment Scale*, permite avaliar a mobilidade geral, dos membros superiores e dos membros inferiores assim como o equilíbrio, a coordenação e o sentar.

Como referido anteriormente, a avaliação do equilíbrio foi alvo da nossa intervenção no decurso do ensino clínico, começando por avaliar a presença de vertigem ou tonturas, prosseguindo com a manutenção do equilíbrio estático sentado. No equilíbrio dinâmico sentado induziu-se na pessoa um ligeiro balancear de forma a que se verifique a compensação do movimento e recuperação do equilíbrio.

Ao longo do estágio, o teste de Romberg e o teste de Romberg-Barré foram aplicados frequentemente, no sentido de avaliar o equilíbrio estático em pé. Também o teste de apoio monopodal foi frequentemente utilizado.

Assim, de acordo com Miller (2010), será desejável utilizar testes padronizados, válidos e confiáveis que permitam avaliar o compromisso do(s) membro(s) afetados em parâmetros como a força, a coordenação, o tónus, a amplitude articular ou a dor em contexto institucional ou comunitário. Quanto mais precisa e rigorosa a avaliação, mais adequada será a intervenção.

De acordo com Marques-Vieira e Sousa (2016), para a avaliação da pessoa em situação de AVC podem ser utilizados o Índice de Barthel, o FAI e a MIF. Salienta-se a necessidade de verificar se estes instrumentos de avaliação, estão ou não validados e disponíveis para a população portuguesa.

Como referido, o índice de Barthel é um instrumento que permite avaliar o nível de independência da pessoa na realização de 10 atividades básicas de vida diária, frequentemente aplicado nas unidades de internamento em contexto de ensino clínico. A utilização do Índice de Barthel permitiu observar resultados sugestivos de alterações significativas no grau de dependência das pessoas em processo de reabilitação.

No que se refere à avaliação da pessoa família em contexto de ensino clínico, esta realizou-se segundo a aplicação de instrumentos de avaliação, mas recorrendo também a recursos não instrumentalizados de colheita de dados, que permitem apreender a realidade contextual da pessoa e família em situação de AVC e que complementam o processo de avaliação da pessoa família em situação de AVC.

Hoeman (2011) corrobora a importância da utilização de instrumentos de avaliação que demonstrem o domínio de interesse, monitorizem os progressos, meçam a eficácia do tratamento, determinem os benefícios da reabilitação e contribuam para melhorar a comunicação entre disciplinas, doentes e famílias.

b) Implementação/ operacionalização de um programa de reabilitação.

A segunda dimensão sobre a qual se reflete é a implementação/operacionalização de um programa de reabilitação.

Tendo em conta o objetivo da intervenção do Enfermeiro de Reabilitação, que na presente análise reflexiva se relaciona com a capacitação para o autocuidado a pessoa/família em situação de AVC, apresentar-se-ão intervenções concretas na implementação de um programa de reabilitação.

O artigo de Bjartmarz et al (2017) apresenta no âmbito da implementação do Stroke Nursing Guideline (SNG), intervenções terapêuticas nos seguintes domínios: reeducação postural, treino de equilíbrio, treino de marcha, treino de AVD

Relativamente à reeducação postural, esta visa permitir à pessoa adotar uma posição correta permanente, tendo sido realizadas atividades que promovem a tomada de consciência corporal, identificando, assim, desarmonias físicas e dinâmicas. Os artigos de Lessman (2017) e de Bjartmarz et al (2017) referem como fundamental o treino de equilíbrio na reeducação postural.

O treino de equilíbrio foi alvo de particular atenção no decurso do ensino clínico.

Assim que se verifica equilíbrio dinâmico na posição ortostática pode-se realizar treino de marcha, de escadas, com subida e descida das mesmas.

No que se refere à mobilidade, os artigos dão particular atenção ao treino de marcha primeiramente controlada, depois por curtas distâncias, e à medida que o doente evoluía era aumentada a distância a percorrer.

No que se refere ao treino de marcha, referido pelos autores como essencial na capacitação para o autocuidado, podem ser utilizados produtos de apoio como auxiliares de marcha, a bengala, o tripé, as canadianas ou o andarilho.

Como refere Menoita et al (2012, p. 111), a pessoa com hemiparésia decorrente de AVC, deve ser treinada a marcha controlada em que o “enfermeiro prende os antebraços da pessoa com o auxílio dos seus e apoia o posicionamento da anca, assim o profissional encontra-se em posição adequada para transferir o seu peso corretamente para a frente e para o lado”.

Os objetivos do treino de marcha devem ser desafiantes, mas realistas: recuperar o padrão automático do andar, promover a independência, manter a segurança da pessoa e atender ao risco de queda presente no andar comprometido.

Ao longo da nossa experiência clínica também, como preconizam os autores citados, realizámos intervenções tendo em vista a autonomia na locomoção da pessoa em situação de AVC.

A evolução na capacidade de marcha apresenta um incentivo crescente em todas as atividades de autocuidado.

A mobilização precoce, segundo Graça (2015) melhora, significativamente, a capacidade funcional das pessoas com AVC, assim como a realização das atividades de vida diária e, conseqüentemente, melhora também o nível de independência no momento da alta.

O treino de AVD, transversal no plano de Enfermagem de Reabilitação de cada pessoa e família, é descrito nos três artigos analisados como fundamental na capacitação da pessoa para alcançar um elevado nível de funcionalidade, no que respeita às funções do corpo, à atividade e participação.

Tal como é preconizado pelos autores dos artigos analisados, no contexto de ensino clínico, demos particular atenção à relação terapêutica que se estabelece com os utentes e família. Os enfermeiros especialistas em ER são considerados profissionais de saúde com papel essencial no processo de transição, promovem o autocuidado da pessoa após o AVC, estimulam o máximo de independência possível, sem substituir a pessoa nas atividades de vida diária, são fundamentais na reorganização da vida familiar segundo os artigos de Lessman et al (2011) e de Faria et al (2017).

c) **Estratégias de intervenção**

Num sentido mais amplo, entende-se que a área da intervenção no processo de ensino, instrução e treino da pessoa e família em situação de AVC, tem de ser significativa. Para quem aprende torna-se um desafio, na medida em que para além da informação sobre técnicas e cuidados, o Enfermeiro Especialista em ER tem que encontrar estratégias que tornem as aprendizagens psicologicamente significativas. Segundo Pelizzari (2002), o significado psicológico vem da experiência que cada pessoa tem, assim como do filtro que aplica aos conteúdos, captando os que têm significado para si.

O ensino, instrução e treino no processo de reabilitação é realizado após, colher criteriosamente, informação sobre as formas de vida da pessoa com AVC e sua família, estrutura e desenvolvimento familiar, assim como do seu meio.

A educação para a saúde assume, segundo Faria et al (2017) e Bjartmarz et al (2017), um papel preponderante no que se refere à minimização de sequelas e grau de dependência na pessoa com AVC.

Na nossa reflexão, consideramos que as ações de planeamento, que visam o autocuidado da pessoa no seu contexto familiar, e com diferentes graus de dependência, à luz da teoria de Orem pode ser definido como Sistemas de Enfermagem. Estes surgem como forma de compensar o défice de autocuidado manifestado pela pessoa. O EEER intervém no sentido de promover o autocuidado incluindo a família como alvo de intervenção no cuidado à pessoa.

Nesta sequência, Orem, no sentido de satisfazer as exigências do desvio de autocuidado, considera necessário o recurso a agentes de autocuidado: profissionais de saúde ou cuidadores informais organizados para o cuidar (Tomey e Aligood, 2002).

No planeamento da alta, os artigos de Faria (2017) e de Lessman (2011) reforçam o papel da família e dos cuidadores na capacitação da pessoa para a realização das atividades de autocuidado. O SNG, no artigo de Bjartmarz et al (2017), preconiza, no planeamento da alta, uma entrevista com a pessoa família e a elaboração de recomendações escritas que incluem a descrição dos cuidados a manter bem como o suporte social planeado e/ou recomendado,

A guideline, SNG, no artigo de Bjartmarz et al (2017), apresenta a educação da pessoa como uma estratégia de intervenção e sugere intervenções chave tais como: a disponibilização

de informação sobre o AVC e a reabilitação, fornecimento de uma brochura explicativa, a informação adaptada de acordo com as necessidades da pessoa e da família.

Consideramos este aspeto fundamental porque, da nossa experiência no contexto da comunidade, a falta de conhecimento representará, provavelmente, um dos diagnósticos de enfermagem mais comum.

De acordo com os diferentes níveis de dependência da pessoa em situação de AVC, muitas vezes, é indispensável a presença de um cuidador maioritariamente do seio da família. Nesta sequência, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação intervém no sentido de orientar o cuidador para intervir adequadamente nas situações de cuidado.

Atendendo a este pressuposto, o cuidador deve ser orientado para permitir à pessoa em situação de pós AVC a tentativa de realizar as atividades, caso contrário, e perante as dificuldades, a pessoa pode vir a assumir uma atitude passiva face aos cuidados recebidos. Para além disso, os cuidadores podem subestimar a capacidade da pessoa e adotar comportamentos super protetores.

O cuidador familiar, que segundo o artigo de Bjartmarz et al (2017), deve ser integrado nos cuidados de enfermagem, aprende a estimular a pessoa a adquirir o máximo de independência diante da sua condição e a elogiar seus progressos, favorecendo o processo de reabilitação. Importa também salvaguardar a ajuda necessária que a pessoa necessite para executar suas atividades de autocuidado em virtude das restrições físicas e funcionais associadas à idade, além daquelas impostas pela doença.

Neste domínio, o Enfermeiro Especialista em ER, conhecendo a dinâmica familiar, intervém no sentido de promover a realização das atividades de autocuidado pela pessoa em processo de reabilitação, nomeadamente pela de realização de AVD como lavar-se, vestir-se, alimentar-se, arranjar-se.

O artigo de Bjartmarz et al (2017) refere a prevenção de quedas como importante na implementação do SNG e sugere que o EEER atenda às necessidades de educação da pessoa e família.

Na prática de cuidados especializados, o enfermeiro está atento a condição de fragilidade em particular das pessoas idosas pós AVC que pela perda da autonomia passa a depender dos cuidados de outrem, podendo ou não estar presentes os vínculos afetivos.

A nossa intervenção em contexto de ensino clínico, pretende salientar um aspeto, pouco referenciado até então, relacionado com o contributo para melhorar o perfil de saúde da população, assim como para a melhoria da qualidade de vida das pessoas em processo de reabilitação e das suas famílias.

A implementação de um programa de reabilitação, tendo em vista a obtenção de melhorias em termos de funcionalidade e mobilidade, força muscular, amplitude articular e equilíbrio, permite desenvolver capacidades de avaliação do doente, de executar as diferentes técnicas e atividades de vida diárias e de avaliação de resultados. As recomendações do programa devem ser práticas e fáceis de usar, de maneira a que a sua execução não dependa exclusivamente do Enfermeiro Especialista em Reabilitação.

d) Interdisciplinaridade no processo de reabilitação

A interdisciplinaridade, outra das dimensões por nós identificada, apesar de não surgir de forma explícita nos artigos em análise, está subjacente aos programas de reabilitação nas pessoas com AVC. Neste sentido apresenta-se uma breve reflexão sobre a equipa de reabilitação que nos parece fundamental para o sucesso de um programa de reabilitação. A definição de equipa como um grupo de pessoas unidas com objetivo comum, aplica-se naturalmente às equipas de reabilitação.

No artigo de Faria et al (2017), encontra-se explícito a intervenção de diversos profissionais, desde o evento à reabilitação, deixando transparecer a existência da atuação de diferentes áreas disciplinares.

No artigo de Bjartmarz et (2017) é referenciada a implementação da guideline, em que um dos aspetos fundamentais à implementação de novas diretivas do SNG é o facto de todos os profissionais, envolvidos no cuidado à pessoa com AVC, concordarem e apoiarem a diretriz. No entanto, para que os princípios do programa de reabilitação se mantenham, parece fundamental que os Enfermeiros de Reabilitação exerçam um papel ativo na liderança do planeamento dos cuidados ao utente.

Segundo Marques-Vieira e Sousa (2016) quando o objetivo da reabilitação se centre na promoção do máximo de independência possível, perante um *handicap* irreversível, é fundamental que na definição do programa de reabilitação esteja contemplada a discussão das

estratégias de atuação para que sejam compreendidas e aceites pelos intervenientes no processo de reabilitação.

O modelo interdisciplinar caracteriza-se pela colaboração sistemática entre todos os elementos da equipa na definição de objetivos e procedimentos a adotar, o resultado global é superior à soma dos resultados de cada disciplina, porque se potenciam mutuamente. A obtenção dos resultados pode requerer mais tempo e mais esforço por parte dos envolvidos, de acordo com Behm e Gray (2012).

A implementação de um programa de reabilitação que vise a capacitação para o autocuidado na pessoa/família em situação de AVC tem como preferencial o modelo interdisciplinar. Porque “o sucesso do processo de Reabilitação depende da continuidade, da coordenação e da inter-relação do trabalho desenvolvido por toda a equipa: (...) a abordagem interdisciplinar permite uma comunicação eficaz levando a campos de interação e de visibilidade” (Menoita, 2012: p.39).

Da nossa experiência, em contexto de ensino clínico verificámos que a interdisciplinaridade acontece em cada serviço. Ainda assim, consideramos que a comunicação entre diferentes unidades pode ser melhorada de forma a que a pessoa em processo de reabilitação seja beneficiada.

Um dos aspetos que se poderia revelar importante, à luz dos resultados dos artigos analisados, é a realização de um protocolo de articulação dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação entre os cuidados em contexto de internamento e os cuidados em contexto domiciliário.

Um protocolo que estabeleça normas de referenciação sistematizadas, que promova sinergias entre as instituições e que introduza a organização dos cuidados de enfermagem por gestão de caso ou outro modelo que beneficie a continuidade dos cuidados delineados entre diferentes serviços prestadores de cuidados.

A intervenção do Enfermeiro Especialista em ER na adequação dos sistemas de informação às necessidades de comunicação e de partilha entre unidades prestadoras de cuidados, que garanta e melhore o acesso em tempo útil, permitindo a monitorização e assegurando a satisfação das pessoas e dos profissionais.

Face às experiências vivenciadas durante o ensino clínico e face à temática proposta para aprofundamento, parece-nos que os artigos selecionados e, posteriormente, analisados

deram resposta à questão PI(C)O pois, se por um lado corroboram as intervenções de Enfermagem de Reabilitação desenvolvidas em contexto de ensino clínico, tendo em vista a promoção do autocuidado na pessoa/família em situação de AVC, por outro lado, os autores dos artigos analisados, enfatizam a interdisciplinaridade no processo de reabilitação. Consideramos que ainda há trabalho a desenvolver no sentido de tornar efetiva a interdisciplinaridade em todos os contextos da Reabilitação da pessoa/família em situação de AVC.

3 – CONCLUSÃO

O elevado índice de incidência do AVC em Portugal, associado às incapacidades decorrentes deste, leva a que o Enfermeiro de Reabilitação diariamente se confronte com as necessidades de promover o autocuidado da pessoa e família após AVC.

Da prática profissional e em contexto de ensino clínico surgiram questões relativas à intervenção do EEER às quais se procurou responder no presente relatório.

A reabilitação funcional após AVC, e em particular a capacitação para o autocuidado, exige do Enfermeiro Especialista em Reabilitação empenho na avaliação e implementação do plano de cuidados, tendo em vista a promoção da independência, a máxima satisfação da pessoa e a preservação da auto estima.

Da reflexão sobre a importância do Enfermeiro Especialista em ER na promoção do autocuidado da pessoa família em situação de AVC, que é o objetivo geral do presente relatório, salientamos as dimensões emergentes da prática clínica e que se relacionam com as dimensões que resultam da RSL, nomeadamente, avaliação da pessoa e família, operacionalização de um programa de reabilitação, estratégias de intervenção e a interdisciplinaridade na implementação de protocolos e programas de treino destinados à pessoa/família em situação de AVC

Relativamente aos resultados obtidos, pretende-se salientar que a elaboração e implementação de um programa de reabilitação individualizado, que vá ao encontro das necessidades da pessoa/família em situação de AVC, tem repercussões na capacitação da pessoa e família para o autocuidado.

A concretização de um protocolo de articulação dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação entre a unidade de internamento e as equipas da comunidade, que promova sinergias entre as instituições e que introduza na organização dos cuidados, melhoria da comunicação entre instituições, assume-se com o grande desafio futuro tendo em vista a melhoria dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa família em situação de AVC.

Como verificámos, as intervenções do Enfermeiro Especialista em ER na capacitação para o autocuidado da pessoa/família em situação de AVC são fundamentais em todos os contextos da prática de cuidados, sendo que a comunidade se assume como o contexto privilegiado onde o enfermeiro de reabilitação surge como pilar fundamental na readaptação funcional da pessoa e sua reintegração familiar, no ambiente domiciliário e na sociedade.

A elaboração do presente relatório, para nós, foi, apesar de diversos constrangimentos, uma mais valia na aprendizagem pois permitiu materializar a reflexão decorrente da enfermagem avançada que caracteriza a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Consideramos ter atingido os objetivos inicialmente formulados para o presente relatório, pois, apresentamos, inicialmente, a reflexão sobre as aprendizagens e competências desenvolvidas ao longo do ensino clínico, posteriormente a reflexão sobre a temática relacionada com a capacitação para o autocuidado da pessoa/família em situação de AVC, através da utilização da RSL e desenvolvimento do respetivo protocolo de pesquisa.

Prestes a concluir o presente relatório, acreditamos que, relativamente à reabilitação funcional nas pessoas/família em situação de AVC, ainda muito há para ser refletido e novos trabalhos podem contribuir no sentido de ser aprimorada a prática da reabilitação prestada pelos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação. O levantamento dos resultados obtidos na dimensão do autocuidado parece fundamental para verificar quais os resultados das intervenções de enfermagem após implementação de um protocolo de intervenção.

4 – BIBLIOGRAFIA

- Amendoeira, J. (2006). *Uma Biografia Partilhada da Enfermagem. A Segunda Metade do Século XX*. Coimbra: Formasau.
- Behm, J., Gray N. (2012). Interdisciplinary rehabilitation team. in K. Mauk (eds). *Rehabilitation Nursing: a Contemporary Approach to Practice*. Sudbury. Jones & Bartlett Learning.
- Boof, L. (2008). *Saber cuidar: Ética do humano – compaixão pela terra*. Vozes, Petrópolis, 15ª edição;
- Araújo, F.; Oliveira, J.; Pinto, C.& Ribeiro, J. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, Vol. 25, nº2; Disponível em: <http://www.cdi.ensp.unl.pt/docbweb/multimedia/rpsp2007-2/05.pdf>
- Bjartmarz I., Helga J. & Hafsteinsdóttir T. (2017) Implementation and feasibility of the stroke nursing guideline in the care of patients with stroke: a mixed methods study in *BMC Nurs*. Holanda. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5709925/>
- C.I.E.- Conselho Internacional de Enfermeiros (2011). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – versão 2*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Cruz, K., & Diogo, M. (2009) Evaluation of functional capacity in elders with encephalic vascular accident. *Acta paul. enferm.* vol. 22 n.º 5 São Paulo. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002009000500011>

Decreto-lei nº 101/2006. D.R. I – Série A. Nº109 (2006-06-06), p. 3856-3865

Dias, M. (2011). Um olhar sobre a família na perspetiva sistémica: O processo de comunicação no sistema familiar. *Gestão e Desenvolvimento*. Nº 19 pp. 139-156. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.14/9176>

Faria, A., Martins, M., Silva, Schoeller, S. & Matos, L. (2017) Care path of person with stroke: from onset to rehabilitation in *Rev. Bras. Enfermagem*. mai-jun 70 (3):495-503.

Figueiredo, M. (2012). *Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar*. 1ª edição Loures: Lusociência.

Fortin, M.-F. (2009). O Processo de investigação (5ª Edição ed.). Loures: Lusociência.

Gibbon, B., Gibson, J., Lightbody, C. E., Radford, K., e Watkins, C. (2012). Promoting rehabilitation for stroke survivors. *NursTimes*, 108(47), pp12-15.

Gomes, N. & Henriques, S. (2011). A família no hospital a perceção da prática do Enfermeiro na preparação para a alta hospitalar. *Enformação* nº14, pp 14-19

Hesbeen, W. (2002). *A reabilitação: criar novos caminhos*. 1ª edição Loures: Lusociência.

Hoeman, S. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados*. 4ª ed., Loures: Lusodidacta.

Imaginário, C. (2003). *O idoso dependente em contexto familiar*. Coimbra: Formasau.

Jesus, C.; Silva, C. & Andrade, F. (2005). Alta Clínica e Continuidade de cuidados no Domicílio. *Sinais Vitais*. Vol. 59, p. 25-28.

- Leitão, G. & Almeida, D. (2000). O cuidador e sua qualidade de vida. *Acta Paulista de Enfermagem*, n.º 13 pp 80-85.
- Lessmann, J., Conto, F., Ramos, G., Borenstein, M. e Meirelles, B. (2011). Atuação da enfermagem no autocuidado e reabilitação de pacientes que sofreram Acidente Vascular Encefálico. *Revista Brasileira de Enfermagem*. Brasília. 64, (1), 198-202. Acedido a 8 de agosto de 2016 em <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n1/v64n1a30.pdf>.
- Marques-Vieira C. e Sousa L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da vida*. Loures. Lusodidacta
- Martins M. M., Monteiro M.C.D e Gonçalves L.H.T. (2016). Vivências de familiares cuidadores em internamento hospitalar: o início da dependência do idoso. *Revista de Enfermagem UFPE*, 10(3) pp.1109-1118
- Martins, M. (2002). *Uma crise acidental na família, o doente com AVC*. Coimbra: Formasau.
- Martins, T., Ribeiro, J. & Garrett, C. (2003). Estudo de validação do Questionário de Avaliação da Sobrecarga para Cuidadores Informais. *Psicologia, Saúde & Doenças*, Nº 4, pp131-148
- Martins, T. (2006). *Acidente Vascular Cerebral: Qualidade de vida e bem-estar dos doentes e familiares cuidadores*. 1ª edição Coimbra: Formasau.
- Menoita, E. (2012). *Reabilitar a Pessoa com AVC – Contributos para um Envelhecer Resiliente*. 1ª edição. Loures: Lusociência.
- McEwen, M. & Wills, E. (2009). *Bases Teóricas para a Enfermagem*. São Paulo: Artmed Editora.
- Miller EL, Murray L, Richards L, Zorowitz RD, Bakas T, Clark P, Billinger SA. (2010).

Comprehensive overview of nursing and interdisciplinary rehabilitation care of the stroke patient: a scientific statement from the American Heart Association. *Stroke* N°41 (10): pp. 2402-2448. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20813995>

Oliveira, R. A. (2001). *Psicologia clínica e reabilitação física* Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

Ordem dos Enfermeiros. (2009). *Guia de Boa Prática de Cuidados de Enfermagem à Pessoa com Traumatismo Vertebro – Medular – Guia Orientador de Boa Prática*. nº 2, 1ª edição. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Pelizzari, A., Kriegl M. L., Baron M., Finck N. & Dorocinski, S. (2002). Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. *Rev. PEC*, Curitiba, v.2: p.37-42

Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: Conceito Central da Enfermagem*. Coimbra: Formasau.

Petronilho, F. (2007). *Preparação do regresso a casa*. Coimbra: Formasau.

Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusodidacta.

Queirós, P., Vidinha T. & Filho A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem *Revista de Enfermagem Referencia*. Série IV, pp.157-164

Ramalho, A. (2005). *Manual para redacção de estudos e projectos de revisão sistemática com e sem metanálise: estrutura, funções e utilização na investigação em enfermagem*. Coimbra: Formasau.

Regulamento n.º 122/2011. *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. *Diário da República*, 2ª Série-nº 35, (18/02/2011), p. 8648-8653.

- Regulamento n.º 125/2011. *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República, 2ª série-nº35, (18/02/2011), p. 8658-8659.
- Regulamento n.º 350/2015. *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República, 2ª série - N.º 119, (22/06/2015), p.16655-16660
- Saif, D., Saif, A. & Sarhan, F. (2013). An overview of traumatic spinal cord injury rehabilitation. *British Journal of Neuroscience Nursing*. Vol. 9 N° 4. pp. 187-194.
- Sampaio R. & Mancini. M. (2007). Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Rev. bras. fisioter.* vol.11. pp 41-48, disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552007000100013
- Santos, C., Pimenta, C., & Nobre, M. (2007). The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Revista Latino-Am. Enfermagem*, 15(3): pp.508–511
- Sequeira, C. (2007). *Cuidar de idosos dependentes*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Tomey, A. M. & Alligood, M. R. (2002). *Teóricas de Enfermagem e a sua Obra: Modelos e teorias de Enfermagem*. Loures: Lusociência.
- Watson, J. (2002). *Enfermagem: Ciência humana e cuidar - Uma teoria de enfermagem*. Loures: Lusociência.
- Wright, L. & Leahey, M. (2009). *Enfermeiros e famílias: um guia para avaliação e intervenção na família*. 4ª ed. São Paulo: Roca Editora.

ANEXOS

ANEXO I – Projeto de estágio em contexto pessoa/família numa unidade de cuidados continuados de convalescença (componente opcional)



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE SANTARÉM



6º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO
UNIDADE CURRICULAR - ESTÁGIO II E RELATÓRIO

PROJETO DE ESTÁGIO -

- CONTEXTO OPCIONAL

**Unidade de Cuidados Continuados de Convalescença 2 do Centro de Medicina
de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais**

Catarina Rodrigues Jerónimo

Cooperantes:

Enfermeira Especialista Sofia Domingues

Enfermeiro Especialista Pedro Paulino

Orientador:

Professor José Lourenço

Tocha, junho de 2016

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA.....	2
PLANO DE ATIVIDADES.....	3
NOTA CONCLUSIVA.....	10
BIBLIOGRAFIA.....	11

NOTA INTRODUTÓRIA

É no âmbito do 6º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, na Escola Superior de Saúde de Santarém, no decurso da Unidade Curricular Estágio II, que este projeto individual de estágio é elaborado.

A frequência do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, representa o a oportunidade de aprendizagem e treino de competências na área da Especialidade referida, num contexto pedagógico privilegiado, em que os Ensinos Clínicos assumem particular relevância.

O presente ensino clínico componente opcional do estágio 2 - opcional decorre no período compreendido entre 6 de junho e 1 de julho de 2016 na Unidade de Cuidados Continuados de Convalescença 2 do Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro - Rovisco Pais

A elaboração deste documento permite a reflexão acerca dos objetivos definidos pela equipa pedagógica tendo em vista a aquisição de competências próprias para a prestação dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação, integrando equipas multidisciplinares. Pretende ser orientador na aplicação prática dos conteúdos teóricos lecionados, sendo ao mesmo tempo um elemento de avaliação do processo de aprendizagem.

Com o objetivo de fundamentar as atividades descritas neste projeto individual, os referenciais teóricos e legais inerentes à Enfermagem de Reabilitação serão mencionados, assim como a contextualização do presente estágio.

Serão cooperantes o Enfermeiro Pedro Paulino e a Enfermeira Sofia Domingues, especialistas em Enfermagem de Reabilitação acompanham na prática o decurso do estágio, com orientação tutorial do Professor José Lourenço.

O projeto estrutura-se em três partes: a nota introdutória – que faz o enquadramento deste estágio, e apresenta os objetivos gerais; o plano de atividades e os objetivos específicos - apresentando os intervenientes e os momentos cronológicos para a concretização dos referidos objetivos; e termina com a nota conclusiva que apresenta em súmula aspetos inerentes ao processo ensino/aprendizagem, em contexto de estágio.

PLANO DE ATIVIDADES

Este projeto de atividades inclui os objetivos definidos para a Unidade Curricular e os objetivos específicos delineados para o contexto, e respetivas atividades, o tempo e os intervenientes imprescindíveis para a concretização dos mesmos.

A especificidade do contexto de convalescença prevê que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, atenda permanentemente às necessidades da pessoa família tendo em vista a maximização do potencial de reabilitação da pessoa, considerando a especificidade resultante da avaliação do enfermeiro de Reabilitação assim como a identificação e caracterização de cada patologia no planeamento e gestão dos cuidados de reabilitação a implementar, tendo em vista a alta da pessoa.

As competências comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento N° 122/2011 de 18 de fevereiro) e as específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento N° 125/2011 de 18 de fevereiro), bem como os padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação, Ordem dos Enfermeiros (2015) onde constam os enunciados descritivos de qualidade do exercício profissional dos enfermeiros, enquadrados em categorias (satisfação dos clientes, promoção da saúde, prevenção de complicações, bem-estar e auto cuidado dos clientes, readaptação funcional, reeducação funcional, promoção da inclusão social, e organização dos cuidados de Enfermagem), representam alguns documentos a considerar na consecução dos objetivos propostos.

Este estágio decorre na UCC2 do Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais. Este centro foi criado pelo Decreto-Lei n° 203/96, de 23 de Outubro, na herdade da extinta leprosaria nacional: hospital-colónia Rovisco Pais. Foi em 2011 que a unidade de Cuidados Continuados de Convalescença (UCC) se instalou com a capacidade de 30 camas, tendo sido ampliada para 60 camas em 2015. Esta unidade integra a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), ocupa dois pisos do mesmo edifício, no rés do chão encontra-se a UCC1 e no primeiro andar a UCC2, com gestão e centros de custo distintos.

A equipa de enfermagem é constituída pelo Enfermeiro Pedro Paulino, em funções de chefia, e 10 enfermeiros, entre os quais, a Enfermeira Sofia Domingues também cooperante neste estágio. Serão realizados doze turnos, maioritariamente de manhã-

Os doentes admitidos na Unidade são provenientes de serviços hospitalares, podendo também vir do domicílio, sendo que todos são referenciados pela RNCCI e cumprem os critérios definidos para integrar uma unidade de convalescença. A população internada, adulta tem à entrada um internamento previsto de 30 dias sendo possíveis duas prorrogações de 30 dias, alargando o período de internamento até 90 dias.

No que se refere a patologias mais frequentes, é o Acidente Vascular cerebral que encabeça a lista, mas as cirurgias de ortopedia a fraturas dos membros inferiores, as doenças neurológicas e degenerativas entre diversas patologias. Este aspeto representará uma mais valia no decurso do estágio, visto que me permitirá conceber cuidados de reabilitação a pessoa com AVC, sendo um dos objetivos o desenvolvimento de competências na abordagem á pessoa com afeção vascular cerebral.

A Ordem dos Enfermeiros (2010) no âmbito do Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, define que “o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação concebe, implementa e monitoriza planos de Enfermagem de Reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas”. É neste âmbito, que os objetivos definidos no documento de apoio deste estágio se enquadram e são os seguintes:

- *Demonstrar competências adequadas à prestação dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação, integrando equipas transdisciplinares à pessoa/família, visando a sua independência máxima.*

- *Demonstrar competências que permitam agir como formador e gestor, no âmbito dos cuidados de enfermagem em geral e, em particular, dos cuidados específicos da sua área de especialização em enfermagem.*

Como objetivos específicos estão definidos os seguintes:

- Integrar a equipa interdisciplinar da UCC2,
- Prestar cuidados específicos de enfermagem de reabilitação face à pessoa/família atendendo a especificidade de cada pessoa e de cada patologia, perspetivando a máxima independência e qualidade de vida

- Desenvolver competências na área formativa e de gestão de cuidados visando a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem específicos de Reabilitação.

A metodologia seguida na elaboração deste projeto inclui a observação da dinâmica nos primeiros momentos de estágio assim como os momentos de reflexão e partilha com os intervenientes deste processo.

Objetivo específico - Integrar a equipa interdisciplinar do serviço da UCC2

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reunião com os Enfermeiros Especialistas em Reabilitação no sentido de conhecer: <ul style="list-style-type: none"> - Constituição da equipa multiprofissional da unidade; - Organização e funcionamento da unidade; - Instrumentos de registos utilizados: SClínico, ALERT e Plataforma RNCCI; ▪ Visita às instalações no sentido de identificar: o espaço físico, recursos, materiais/ produtos de apoio, disponíveis para a prática dos cuidados de reabilitação ▪ Reunião com os Enfermeiros cooperante no sentido de planear objetivos a atingir no estágio. 	<p>Formanda</p> <p>Enfermeiros Cooperante</p> <p>Equipa Multidisciplinar</p>	<p>Nos primeiros turnos</p>

Objetivo específico: Prestar cuidados específicos de enfermagem de reabilitação face à pessoa/família em contexto de Unidade de Cuidados Continuados de Convalescença, perspetivando a máxima independência e qualidade de vida

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Receção e acolhimento do doente e família na unidade; ▪ Realização da avaliação inicial direcionada para os cuidados de enfermagem de reabilitação, junto da pessoa/ família atendendo aos seguintes elementos: antecedentes pessoais de saúde com relevância para o processo de reabilitação (alterações motoras/ sensitivas, entre outros); Estado mental (consciência, orientação, atenção, memória, capacidades práticas, negligência hemiespacial unilateral e linguagem) através da escala de Glasgow e Mini Mental State Examination; Motricidade (força muscular através da escala de Lower, tónus muscular através da escala de Asworth e coordenação motora); Sensibilidade superficial e profunda; Equilíbrio (escala de Berg, escala de Tinetti); marcha, padrão respiratório, desempenho das atividades de vida diárias; condições habitacionais/ barreiras arquitetónicas; exames complementares de diagnóstico; ▪ Avaliação física da pessoa através de observação, palpação e auscultação; ▪ Planeamento dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação a prestar, em cooperação com a pessoa com necessidades de cuidados de reabilitação e sua família/ cuidadores; ▪ Execução do plano de reabilitação delineado, tendo em consideração a gestão de esforço, com vista a otimizar ou reeducar a função a nível motor, sensorial, cardiorrespiratório e da eliminação: 	<p>Formanda</p> <p>Enfermeiros</p> <p>Cooperantes</p> <p>Equipa multi-disciplinar</p> <p>Doente/família</p>	<p>No decurso do estágio</p>

-Ensino, Instrução e Treino de:

- Atividades terapêuticas como rolar no leito, ponte, rotação controlada da articulação coxofemoral, carga no cotovelo e facilitação cruzada;
- Correção postural;
- Posicionamentos no leito em padrão anti espástico;
- Treino de equilíbrio estático e dinâmico;
- Técnica de transferência leito/ cadeira/ leito pelo lado não lesado e de acordo com a potencialidade da pessoa e sua família/ cuidadores;
- Desempenho de atividades de vida diárias para promoção dos autocuidados higiene, alimentação, eliminação e mobilização com utilização de produtos de apoio, caso necessário e envolvendo a família/ cuidadores;
- Técnicas de conservação de energia durante a realização das atividades de vida diárias;
- Treino de marcha progressivo, subida e descida de escadas com utilização de produtos de apoio se necessário;
- Exercícios promotores de estimulação proprioceptiva (andar descalço nos diferentes pavimentos, entre outros);
- Exercícios de reeducação dos músculos da face (pessoas com paralisia facial);
- Exercícios de reeducação funcional respiratória (dissociação dos tempos respiratórios, tonificação diafragmática posterior, aberturas costais globais/ seletivas, reeducação costal inferior, ventilações dirigidas, huff, tosse, ente outros considerados pertinentes de acordo com a situação clínica);
- Exercícios de contração muscular e mobilização articular, com incentivo à auto mobilização;

Promover a **continuidade de cuidados** de reabilitação através de:

- Preparação do regresso a casa através do reforço e reavaliação dos ensinamentos realizados de forma a capacitar a pessoa/ cuidador para o autocuidado;
- Ensino acerca da eliminação de barreiras arquitetónicas de acordo com as necessidades da pessoa;
- Registo dos cuidados de enfermagem de reabilitação prestados no processo clínico do utente (linguagem CIPE em SAPE, Plataforma da RNCCI e nos documentos em uso no serviço),
- Colaboração nas tomadas de decisão relativas ao processo terapêutico, no que se refere à especificidade dos cuidados de enfermagem de reabilitação;
- Participação em reuniões de equipa interdisciplinar (semanalmente à terça-feira) e de visita clínica ao utente (realizada semanalmente);
- Observação das atividades desenvolvidas pelos elementos da equipa interdisciplinar: terapia da fala, terapia ocupacional e fisioterapia, no que concerne a cuidados de reabilitação;
- Partilha, com a equipa interdisciplinar, dos conhecimentos adquiridos relativos aos ganhos em saúde obtidos com os cuidados de enfermagem de reabilitação prestados;
- Esclarecer dúvidas/ partilhar experiências, com os enfermeiros cooperantes e equipa interdisciplinar, acerca do desempenho durante a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação.
- Ensinar, instruir, treinar o utente e os cuidadores promovendo a adoção de estratégias adaptativas, onde se incluem os produtos de apoio;
- Identificar e avaliar/monitorizar riscos para a qualidade dos

<p>cuidados (úlceras de pressão, risco de queda),</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliação dos cuidados de enfermagem de reabilitação prestados em conjunto com a pessoa/ cuidador, reajustando se necessário 		
---	--	--

Objetivo específico: Desenvolver competências na área formativa e de gestão de cuidados visando a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem específicos de Reabilitação.

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificação das necessidades a desenvolver na área da formação em serviço e gestão de cuidados de enfermagem de reabilitação, ▪ Colaboração na identificação das intervenções de Enfermagem de Reabilitação a registar em suporte informático, SClínico em uso no serviço; ▪ Participação em atividades formativas com temáticas inerentes às competências de enfermeiro Especialista de Reabilitação; ▪ Análise crítica, com os enfermeiros cooperantes, sobre situações vivenciadas ao longo do estágio de forma a desenvolver os conhecimentos no âmbito da enfermagem de reabilitação. 	<p>Formanda</p> <p>Enfermeiros Cooperantes</p> <p>Equipa Multidisciplinar</p>	<p>No decorso do estágio</p>

NOTA CONCLUSIVA

O processo de aprendizagem tem como principal interveniente o formando. A elaboração deste projeto como documento orientador da prática em Ensino Clínico representou em si uma mais-valia na medida em que permite refletir acerca das atividades a desenvolver. Este projeto estará sujeito a alterações sempre que, das mesmas surja benefício na aquisição de competências essenciais à prática do Enfermeiro Especialista em Reabilitação.

Esta experiência formativa, em contexto da prática clínica, na Unidade de Cuidados Continuados de Convalescença 2, representa a oportunidade de mobilizar um conjunto de conteúdos abordados nas Unidades Curriculares do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, de maneira a que a componente teórica se traduza na prática de cuidados de enfermagem especializadas à pessoa e família em processo de reabilitação.

A elaboração deste documento de forma sucinta, pretende que os objetivos definidos possam ser concretizados, atendendo ao espaço temporal em que se desenvolve, é a conjugação de horários de estágio e profissionais que representa um desafio a superar.

Referência também para a colaboração dos enfermeiros cooperantes cujo contributo é fulcral no desenvolvimento dos meus objetivos no âmbito da especialidade em reabilitação, e como modelos na definição do papel do Enfermeiro Especialista em Reabilitação.

BIBLIOGRAFIA

- Hesbeen,W.(2003) - *A reabilitação: criar novos caminhos*. Loures: Lusociência.
- Ordem dos Enfermeiros (2011) *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista*, Lisboa, Ordem dos Enfermeiros, acessível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2011) *Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação*, Lisboa, Ordem dos Enfermeiros
- Ordem dos Enfermeiros (2015), *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação* Lisboa, Ordem dos Enfermeiros.

ANEXO II – Projeto de estágio em contexto de pessoa/família com lesão neurológica traumática



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE SANTARÉM



6º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO
UNIDADE CURRICULAR - ESTÁGIO II E RELATÓRIO

PROJETO DE ESTÁGIO -

- CONTEXTO DE PESSOAS COM AFEÇÃO NEUROLÓGICA TRAUMÁTICA

**Serviço de Lesionados Vertebro Medulares do Centro de Medicina de
Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais**

Catarina Rodrigues Jerónimo

Cooperante:

Enfermeiro Especialista Manuel Inocêncio

Orientador:

Professor José Lourenço

Tocha, julho de 2016

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA.....	2
PLANO DE ATIVIDADES.....	4
NOTA CONCLUSIVA.....	10
BIBLIOGRAFIA.....	11

NOTA INTRODUTÓRIA

É no âmbito do 6º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, na Escola Superior de Saúde de Santarém, no decurso da Unidade Curricular Estágio II, que este projeto individual de estágio é elaborado.

Segundo Hesbeen (2003), a adoção de uma conceção teórica para o exercício da enfermagem de reabilitação, está presente, considerando os referenciais ligados á profissão de enfermagem, as classificações internacionais, os enunciados da Ordem dos Enfermeiros, a regulamentação legal em vigor e as crenças e valores da realidade contextual. São estes os referenciais que procuro ter presentes no desenvolvimento das competências inerentes ao enfermeiro especialista em Reabilitação.

A elaboração deste documento permite a reflexão acerca dos objetivos definidos pela equipa pedagógica tendo em vista a aquisição de competências próprias para a prestação dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação, integrando equipas multidisciplinares. Pretende ser orientador na aplicação prática dos conteúdos teóricos lecionados, sendo ao mesmo tempo um elemento de avaliação do processo de aprendizagem.

O presente estágio (2ºbloco do Estágio II) decorre num contexto de pessoas com lesão Vertebro Medular, tendo como enfoque a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação junto da pessoa/família que apresenta alterações da funcionalidade decorrentes das referidas lesões vertebro medulares.

O ensino clínico decorre no período compreendido entre 11 de julho e 7 de outubro de 2016.

Com o objetivo de fundamentar as atividades descritas neste projeto individual, os referenciais teóricos e legais inerentes à Enfermagem de Reabilitação serão mencionados, assim como a contextualização do presente estágio.

O projeto estrutura-se em três partes: a nota introdutória – que faz o enquadramento deste estágio, e apresenta os objetivos gerais; o plano de atividades e os objetivos específicos - apresentando os intervenientes e os momentos cronológicos para a concretização dos referidos objetivos; e termina com a nota conclusiva que apresenta em súmula aspetos inerentes ao processo ensino/aprendizagem, em contexto de estágio.

A metodologia seguida na elaboração deste projeto inclui a observação da dinâmica nos primeiros momentos de estágio assim como os momentos de reflexão e partilha com os intervenientes deste processo.

PLANO DE ATIVIDADES

A especificidade do contexto de Lesionados Medulares prevê que o enfermeiro especialista em reabilitação atenda permanentemente às necessidades da pessoa, tendo em vista a maximização do potencial de reabilitação da pessoa, considerando a especificidade resultante da avaliação do enfermeiro de Reabilitação.

As competências comuns do enfermeiro especialista (Regulamento N° 122/2011 de 18 de fevereiro) e as específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (Regulamento N° 125/2011 de 18 de fevereiro), bem como os padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação, Ordem dos Enfermeiros (2015) onde constam os enunciados descritivos de qualidade do exercício profissional dos enfermeiros, enquadrados em categorias (satisfação dos clientes, promoção da saúde, prevenção de complicações, bem-estar e auto cuidado dos clientes, readaptação funcional, reeducação funcional, promoção da inclusão social, e organização dos cuidados de Enfermagem), representam alguns documentos a considerar na consecução dos objetivos propostos.

Este estágio de cinco semanas, com início a 11 de julho, prevê a realização de 15 turnos e decorre no Serviço de Lesionados Medulares (SLM) do Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais.

A equipa de enfermagem tem como Chefe o Enfermeiro Inocência, especialista em Reabilitação, e mais três especialistas em Reabilitação que integram a equipa de enfermagem.

Os doentes admitidos na Unidade são provenientes de serviços hospitalares, podendo também vir das Unidades de Cuidados Continuados, sendo que todos tem diagnóstico de patologia neurológica traumática.

A Ordem dos Enfermeiros (2011) no âmbito do Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, define que “O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas. As competências específicas definidas para a unidade curricular e que tem por base o documento referido, são as seguintes:

- *Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade.*
- *Identifica as necessidades de intervenção visando adaptação às limitações da mobilidade e a maximização da autonomia e da qualidade de vida.*
- *Elabora planos de intervenção com o propósito de promover as capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e/ou incapacidade.*
- *Implementa programas de treino que visam otimizar e/ou reeducar a função a nível motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade.*
- *Avalia e reformula planos/ programas em função das respostas humanas/resultados esperados.*
- *Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social.*

Seguidamente apresenta-se de forma esquematizada, as atividades a desenvolver em ensino clínico.

Objetivo específico - Integrar a equipa interdisciplinar do serviço de Lesionados Medulares - compreender a dinâmica organizacional do serviço evidenciando os cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação.

Este objetivo é fundamentado nos enunciados descritivos – **A1; A2; B3; C1; C2; D1; D2** - do *Regulamento das Competências comuns do Enfermeiro Especialista*, (Regulamento nº122/2011 de 18 de fevereiro), Ordem dos Enfermeiros (2011).

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reunião com o Enfermeiro Chefe no sentido de conhecer: <ul style="list-style-type: none"> - Constituição da equipa multiprofissional da unidade; - Organização e funcionamento da unidade; - Instrumentos de registos utilizados; - Plano de formação do serviço, ▪ Visita às instalações no sentido de identificar: o espaço físico, recursos, materiais/ produtos de apoio, disponíveis para a prática dos cuidados de reabilitação; ▪ Consulta de protocolos existentes direcionados para os cuidados de enfermagem de reabilitação (treino vesical, treino intestinal...) ▪ Observação da intervenção do enfermeiro especialista na prática dos cuidados de reabilitação, bem como a sua interação com a equipa interdisciplinar (enfermeiros, médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, terapeutas da fala, psicólogos, assistente social); ▪ Identificação da metodologia utilizada pelos enfermeiros de reabilitação na realização dos registos. 	<p style="text-align: center;">Formanda</p> <p style="text-align: center;">Enfermeiro Cooperante</p> <p style="text-align: center;">Equipa Multidisciplinar</p>	<p style="text-align: center;">Nos primeiros turnos</p>

Objetivo específico: Prestar cuidados específicos de enfermagem de reabilitação á pessoa com afeção neurológica traumática

O presente objetivo é fundamentado nos enunciados descritivos – **A1; A2; B3; C1; C2; D1; D2** - do *Regulamento das Competências comuns do Enfermeiro Especialista*, (Regulamento nº122/2011 de 18 de fevereiro), Ordem dos Enfermeiros (2011), e nos enunciados descritivos – **J1; J2; J3** - do *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*, (Regulamento nº125/2011 de 18 de fevereiro).

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> • Realização da avaliação inicial direcionada para os cuidados de enfermagem de reabilitação, junto da pessoa/família e consulta do processo clinico, dando ênfase a: <ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes pessoais de saúde relevantes no processo de reabilitação (alterações motoras/ sensitivas, patologias concomitantes...) - Estado de consciência (Glasgow e Mini Mental State Examination); -Capacidade funcional utilizando instrumentos de avaliação quando considerado pertinente: padrão respiratório, atividades de vida diária; força muscular (escala de Lower), amplitude articular (goniómetro), sensibilidade, tónus muscular (escala de Ashworth), equilíbrio corporal (escala de Berg), capacidade para realização de marcha e tolerância ao esforço/dispneia (escala de Borg); -Condições habitacionais/ barreiras arquitetónicas; -Exames complementares de diagnóstico • Planeamento, atendendo à singularidade da pessoa com 	<p style="text-align: center;">Formanda</p> <p style="text-align: center;">Enfermeiro Cooperante</p> <p style="text-align: center;">Equipa Multidisciplinar</p>	<p style="text-align: center;">No decurso do estágio</p>

<p>afeção neurológica traumática e ou cuidador, dos cuidados específicos de reabilitação a prestar;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Execução do plano de reabilitação delineado, de acordo com a resposta da pessoa, com vista a otimizar ou reeducar a função a nível motor, sensorial, cardiorrespiratório e da eliminação: <p>Ensino, Instrução e Treino, acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exercícios de contração muscular e mobilização articular - Técnicas de reeducação funcional respiratória (dissociação dos tempos respiratórios; tonificação diafragmática; mobilização torácica através de aberturas costais globais/ seletivas com ou sem bastão; reforço costal bilateral; ventilação dirigida; inspirações intermitentes; inspirómetro de incentivo; técnica de huff; técnica de expiração forçada; tosse assistida/ dirigida; - Desempenho de atividades de vida diárias (alimentação, banho, vestir/ despir, higiene pessoal, transferência, utilização de wc, controle vesical e controle intestinal) com utilização de produtos de apoio, caso necessário; - Posicionamentos terapêuticos no leito; - Exercícios de correção postural; - Treino de equilíbrio estático e dinâmico (sentado e de Pé); - Treino de Marcha, de subida e descida de escadas (utilizando produtos de apoio se necessário); - Ensino acerca da prevenção de acidentes domésticos/ quedas; <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação em conjunto com a pessoa/ cuidador dos resultados das intervenções de enfermagem de reabilitação implementados, reajustando-os se necessário; • Preparação do regresso a casa através do reforço e reavaliação dos ensinamentos realizados de forma a capacitar a pessoa/ cuidador para o autocuidado; 		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Registo dos cuidados de enfermagem de reabilitação implementados. 		
---	--	--

Objetivo específico: Desenvolver competências na área formativa e de gestão de cuidados visando a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem específicos de Reabilitação

Este objetivo é fundamentado nos enunciados descritivos – **B1; B2** - do Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, (Regulamento nº122/2011), Ordem dos Enfermeiros (2011).

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> • Análise crítica, com o enfermeiro cooperante, sobre situações vivenciadas ao longo do estágio de forma a desenvolver os conhecimentos no âmbito da enfermagem de reabilitação. • Identificação das necessidades a desenvolver na área da formação em serviço e gestão de cuidados de enfermagem de reabilitação validando-as com o enfermeiro cooperante • Realização de uma sessão de formação dirigida à equipa interdisciplinar, sobre Reeducação funcional Respiratória em pessoa com lesão vertebro medular; • Participação em reuniões de equipa e na visita médica semanal; • Realizar pesquisa bibliográfica, em bases de dados científicas, acerca de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com afeção neurológica traumática, a fim de aperfeiçoar conhecimentos técnico científicos; • Compreender técnicas específicas pela: <ul style="list-style-type: none"> - Observação da realização de estudos urodinâmicos; - Observação participativa da avaliação neurológica pela escala ASIA; - Observação participativa das sessões de cinesiterapia respiratória, em ambulatório. 	<p>Formanda</p> <p>Enfermeiro Cooperante</p> <p>Equipa Multidisciplinar</p>	<p>No Decurso Do Estágio</p>

NOTA CONCLUSIVA

A elaboração do presente projeto pretende traduzir os objetivos e atividades definidos para este Ensino Clínico, perspetivando a aquisição das competências necessárias para a prática de cuidados de enfermagem de reabilitação a pessoa com lesão neurológica traumática-

Este projeto de atividades está sujeito a eventuais alterações e ajustes, sempre que daí resulte benefício em termos da aprendizagem e dos objetivos definidos. Acrescenta-se o aprofundar de conhecimentos técnico-científicos relativos aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação perante a pessoa com alteração da funcionalidade resultante da lesão Vertebral Medular, como importante para melhor beneficiar das oportunidades ao longo do estágio.

A colaboração do enfermeiro cooperante contribui de forma positiva no desenvolvimento dos meus objetivos no âmbito da especialidade em reabilitação, e na definição do papel do enfermeiro especialista em Reabilitação.

Ao concluir o referido projeto, pretende-se que se caracterize pela clareza e exequibilidade.

BIBLIOGRAFIA

- Hesbeen,W.(2003) - *A reabilitação: criar novos caminhos*. Loures: Lusociência.
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação, aplicação e processo*. Loures: Lusociência
- Ordem dos Enfermeiros (2011) *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista*, Lisboa, Ordem dos Enfermeiros, acessido em: http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2011) *Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação*, Lisboa, Ordem dos Enfermeiros
- Ordem dos Enfermeiros (2015), *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação* Lisboa: OE, publicado em Diário da República.

ANEXO III – Apresentação de RFR em LM

Reabilitação Funcional Respiratória na pessoa com Lesão Medular

Serviço de Lesionados Verlebramedulares
CMRRC – Rovisco Pais



Catarina Jerónimo
6º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação
Escola Superior de Saúde de Santarém
Marta André
VICI/LEER
ESEN/CIPO

Tocha, Outubro 2016

OBJETIVO

- Abordar a intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação junto da pessoa com lesão medular



LESÃO MEDULAR



Consequência Respiratória Restritiva



LESÃO MEDULAR

Traumática
Degenerativa
Infeciosa
Tumoral
Metabólica
Tóxica
Congênita

> N° de casos



TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

O TVM (traumatismo vertebro-medular) ocorre quando forças energéticas externas atingem o corpo, de forma direta ou indireta, podendo causar alterações estruturais ou fisiológicas dos elementos componentes da coluna vertebral e/ou medula espinhal.



(Codemo Ordem dos Enfermeiros, 2009)

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

Interrupção da transmissão da informação entre centro respiratório e neurónios motores dos músculos respiratórios – **Insuficiência Respiratória**

As manifestações respiratórias dependem do nível neurológico, do grau (completa/incompleta) e do tempo decorrido desde a lesão.

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

Músculos inspiratórios

Principais
Diafragma
Intercostais externos

Acessórios
Esternocleidomastoideu
Escaleiros
Grande e pequeno dentado
Grande e pequeno pectoral
Espinhal
Trapézio
Rombóide



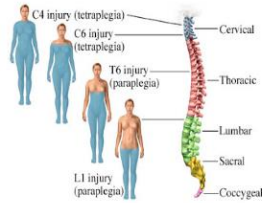
Músculos expiratórios

Principais
Não tem

Acessórios
Intercostais internos
Retos do abdomen
Grande e pequeno oblíquo
Transverso
antagonista do diafragma



TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR



Lesão com nível entre C1 e C3 – Plegia dos músculos inspiratórios e expiratórios (exceto alguns acessórios da respiração) – Assistência ventilatória.

Lesão entre C4 a C5 – Compromisso variável do diafragma.

Lesão Entre C6 e C8 – Função intacta do diafragma. Compromisso dos intercostais e dos abdominais. Expiração acontece pelo recuo passivo da caixa torácica.

Lesão entre T1 e T12 – Quanto mais distal a lesão, maior a contribuição dos intercostais (Tosse).

Lesão entre L1 e S5 – Função respiratória está intacta.

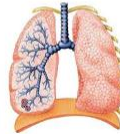
ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS ASSOCIADAS AO TVM - COMPLICAÇÕES

Diminuição da força muscular respiratória

Diminuição da capacidade inspiratória

Incapacidade de expetorar

Aumento do esforço respiratório



Broncospasmo

Diminuição da eficácia da tosse

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO DE REABILITAÇÃO PERANTE PESSOA COM TVM



> Reeducação Funcional Respiratória

Objetivos imediatos	Objetivos a longo prazo
<ul style="list-style-type: none"> o Manutenção da ventilação alveolar normal o Maximização dos fluxos de tosse o Melhoria da compliance pulmonar 	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir complicações de infecções intercorrentes • Reduzir internamentos hospitalares • Maximizar a funcionalidade • Prolongar a sobrevida

EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS

Respiração diafragmática	Melhora a ventilação, previne crise de dispneia e mobiliza secreções pulmonares.
Respiração com lábios franzidos	Aumenta a pressão nas vias aéreas durante a expiração, prevenindo a hiperinsuflação.
Respiração glossofaríngea	Esta técnica pode aumentar a Capacidade vital e possibilitando mecanismo para suspirar e aumentar a tosse.
Respiração segmentar	Permite expandir áreas localizadas do pulmão, enquanto deixa outras imóveis. É importante na mobilização de secreções.

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

Com os **exercícios de reeducação costal**, pretende-se tonificar a musculatura inspiratória recuperando a dinâmica torácica e diafragmática ao mesmo tempo.

Exercícios de reeducação costal :

- Global
- Seletiva

A realizar em pessoas cuja LVM não tenha lesões associadas ao nível das estruturas dos membros superiores.

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

Os **incentivadores respiratórios** utilizam uma resistência (carga) à respiração espontânea.

Tem como objetivos:

1. Fortalecer o desempenho muscular respiratório;
2. Auxiliar a eficiência do trabalho mecânico da ventilação pulmonar;
3. Reexpandir áreas pulmonares;
4. Promover a higiene brônquica;
5. Proporcionar aumento da oxigenação arterial;
6. Melhorar a performance nas atividades diárias.



Encorajar a participação individual no processo de recuperação



TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

A **limpeza das vias aéreas** é feita através do sistema mucociliar, a produção de muco inicia-se nos alvéolos e a sua ação estende-se ao longo de toda a árvore brônquica.

As principais causas de falência do sistema mucociliar são alterações do muco e alterações dos cílios.

Tosse	Espiro
O reflexo da tosse inicia-se nos recetores existentes nos brônquios e traqueia, quando em contacto com substâncias irritantes.	O reflexo do espiro inicia-se nas cavidades nasais.

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

Tosse assistida	Tosse com técnica de Huff	Tosse efetiva, dirigida, controlada
Técnica utilizada em pessoas com diminuição ou ausência de força dos músculos expiratórios	Tosse controlada com a glote aberta reduzindo a compressão das vias aéreas e o dispêndio de energia	Tosse voluntária, capaz de arrastar secreções pulmonares para fora da árvore brônquica

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

Tosse assistida	Tosse com técnica de Huff	Tosse efetiva, dirigida, controlada
Técnica utilizada em pessoas com diminuição ou ausência de força dos músculos expiratórios	Tosse controlada com a glote aberta reduzindo a compressão das vias aéreas e o dispêndio de energia	Tosse voluntária, capaz de arrastar secreções pulmonares para fora da árvore brônquica

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

Tosse assistida

Aplica ciclos alternados de pressão positiva (insuflação) e pressão negativa (aspiração de secreções traqueo-brônquicas)



Contra-indicado	DPOC grave
Situações de hemoptise	Asma grave
Pneumotórax	Hipertensão intracraniana lesão cervical/dorsal não estabilizada
Cirurgia torácica recente	Alterações do estado de consciência

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

Tosse assistida

Aplica ciclos alternados de pressão positiva (insuflação) e pressão negativa (aspiração de secreções traqueo-brônquicas)



Contra-indicado	DPOC grave
Situações de hemoptise	Asma grave
Pneumotórax	Hipertensão intracraniana lesão cervical/dorsal não estabilizada
Cirurgia torácica recente	Alterações do estado de consciência

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR

A **drenagem postural modificada**, técnica adjuvante da RFR, útil sobretudo para mobilizar as secreções de forma passiva, posicionando a pessoa para que a força da gravidade promova o fluxo do muco.

Podem ser associadas outras técnicas que maximizam a limpeza brônquica como:

Técnicas da tosse

Técnicas de respiração

Técnicas de Vibração

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR RECOMENDAÇÕES

Cada sessão tem a duração máxima de 1 hora, respeitando o tempo de tolerância da pessoa.

Na pessoa com TVM não se executa a percursão respiratória, pelo risco de estimular broncoespasmo e aumentar a dificuldade respiratória.

A drenagem postural deverá ser executada com ponderação, respeitando a tolerância da pessoa, os limites do alinhamento e da estabilização da coluna vertebral.

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR RECOMENDAÇÕES

Os utentes sentados beneficiam do uso da **faixa abdominal**



Favorece o posicionamento do diafragma atendendo à fisiologia do mesmo.

Takami M.P., et al (2012)

TRAUMATISMO VERTEBRO-MEDULAR RECOMENDAÇÕES

Os utentes com paraplegia beneficiam do **treino muscular inspiratório**



- o Melhoria da função pulmonar e da força muscular inspiratória
- o Diminuição da sensação de dispneia e das complicações respiratórias.

Takami M.P., et al (2012)

BIBLIOGRAFIA

Cordeiro, M.C.O., Mendoça, E.C.P.C (2011) Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória – Conceitos, Princípios e Técnicas, Lusociência, Loures

Direção Geral de Saúde. (2009). *Orientações Técnicas sobre a Reabilitação Respiratória na DPOC*. Circular Informativa N.º 40A/DSPCD.

Ordem dos Enfermeiros (2009). Guia de Boa Prática de Cuidados de Enfermagem à Pessoa com Traumatismo Vértebro-medular – Guia Orientador de Boa Prática, Cadernos da Ordem dos Enfermeiros, - série I, número 2, Ordem dos Enfermeiros

Takami, M. P. et al (2012) Lesão Medular: reabilitação. Acta Fisiatr. N.º 19 (2)pp 90 a 98.

ANEXO IV – Projeto de estágio em contexto de pessoa/família com lesão neurológica não traumática



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE SANTARÉM



CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO
UNIDADE CURRICULAR - ESTÁGIO II E RELATÓRIO

PROJETO DE ESTÁGIO -

- CONTEXTO DE PESSOAS COM AFEÇÃO NEUROLÓGICA NÃO TRAUMÁTICA

Serviço de Reabilitação Geral do Centro de Medicina de Reabilitação da Região

Centro – Rovisco Pais

Catarina Rodrigues Jerónimo

Cooperante:

Enfermeira Especialista Catarina Freitas

Orientador:

Professor José Lourenço

Tocha, outubro de 2016

SIGLAS/ABREVIATURAS

AC – Autocuidado

AVC – Acidente Vascular Cerebral

MIF – Medida de Independência Funcional

RG – Reabilitação Geral

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA.....	3
PLANO DE ATIVIDADES.....	5
NOTA CONCLUSIVA.....	13
BIBLIOGRAFIA.....	14

NOTA INTRODUTÓRIA

É no âmbito do 6º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, na Escola Superior de Saúde de Santarém, no decurso da Unidade Curricular Estágio II e Relatório, que este projeto individual de estágio é elaborado.

O presente estágio decorre num contexto de pessoas com afeção neurológica, tendo como enfoque a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação junto da pessoa/família que apresenta alterações da funcionalidade decorrentes da referida afeção.

Do Ensino clínico decorre no serviço de Reabilitação Geral do CMRRC – Rovisco Pais, no período compreendido entre 10 de outubro e 4 de novembro de 2016.

O documento orientador desta Unidade curricular prevê que o estudante demonstre competências adequadas à prestação de cuidados específicos de enfermagem de reabilitação à pessoa e família em situação de doença visando a sua independência máxima. Está também preconizada a sua atuação como formador e gestor dos cuidados de enfermagem em geral e de enfermagem de reabilitação em particular.

Com o objetivo de fundamentar as atividades previstas neste projeto individual, são consideradas as competências comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento nº 122/2011) e as específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (regulamento nº 125/2011), assim como os Padrões de Qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação, Ordem dos Enfermeiros (2015) onde constam os enunciados descritivos de qualidade do exercício profissional dos enfermeiros, enquadrados em categorias (satisfação dos clientes, promoção da saúde, prevenção de complicações, bem-estar e auto cuidado dos clientes, readaptação funcional, reeducação funcional, promoção da inclusão social, e organização dos cuidados de Enfermagem).

A metodologia seguida na elaboração deste projeto inclui a observação da dinâmica nos primeiros momentos de estágio assim como os momentos de reflexão e partilha com os intervenientes deste processo.

O projeto estrutura-se em três partes: a presente nota introdutória – onde consta a contextualização do estágio; a segunda parte - plano de atividades – onde são referidos os objetivos específicos, os intervenientes e os momentos cronológicos para a concretização dos referidos objetivos; e termina com a nota conclusiva que apresenta em súmula aspetos inerentes ao processo ensino/aprendizagem, em contexto de estágio.

1- PLANO DE ACTIVIDADES

O presente plano descreve as atividades previstas segundo os objetivos específicos delineados, a realizar num espaço temporal de quatro semanas, de 10 de outubro a 4 de novembro, no serviço de Reabilitação Geral do Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro – Rovisco Pais.

A equipa de enfermagem tem como Chefe a Enfermeira Catarina, especialista em Reabilitação, e mais quatro especialistas em Reabilitação que integram a equipa de enfermagem. Os doentes admitidos na Unidade são provenientes de serviços hospitalares, ou de Unidades de Cuidados Continuados.

Descreve-se de seguida, esquematicamente, os objetivos delineados de acordo com as competências comuns do enfermeiro especialista e as específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação e respetivas atividades a desenvolver.

Objetivo específico: compreender a dinâmica organizacional do serviço de Reabilitação Geral, dando ênfase aos cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação perspetivando a melhoria dos cuidados de Enfermagem de reabilitação prestados. Este objetivo enquadra-se nas seguintes Competências comuns do enfermeiro especialista: do domínio da melhoria contínua da qualidade (em que o especialista desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; concebe, gera e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade; cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro) e do domínio da gestão dos cuidados, o especialista gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional; adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados.

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reunião com a Enfermeira Chefe e Enfermeiros Especialistas no sentido de conhecer: <ul style="list-style-type: none"> - Constituição da equipa multiprofissional da unidade; - Organização e funcionamento da unidade; - Instrumentos de registos utilizados; - Plano de formação do serviço, ▪ Visita às instalações no sentido de identificar: o espaço físico, recursos, materiais/ produtos de apoio, disponíveis para a prática dos cuidados de reabilitação; ▪ Consulta de protocolos existentes direcionados para os cuidados de enfermagem de reabilitação- transferências, posicionamentos, treino de marcha (...) ▪ Observação da intervenção do enfermeiro especialista na prática dos cuidados de reabilitação, bem como a sua interação com a equipa interdisciplinar (enfermeiros, médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, terapeutas da fala, psicólogos, assistente social) e com a pessoa/família e cuidador informal. ▪ Identificação da metodologia utilizada pelos enfermeiros de reabilitação na realização dos registos; ▪ Participação em reuniões formais e informais com os enfermeiros especialistas; ▪ Partilha de saberes e experiências relativas aos ganhos em saúde com a concretização de cuidados de enfermagem de reabilitação. 	<p data-bbox="1057 396 1289 428">Enfermeira Chefe</p> <p data-bbox="1084 562 1261 632">Enfermeiros Especialistas:</p> <p data-bbox="1109 724 1237 756">Estudante</p>	<p data-bbox="1338 480 1463 621">Nos primeiros turnos</p>

Objetivo Específico: prestar cuidados específicos de enfermagem de reabilitação face à pessoa/família com alterações da funcionalidade decorrentes de afeções neurológicas não traumatológicas, perspetivando a máxima independência e qualidade de vida. Este objetivo é fundamentado nas competências comuns do enfermeiro especialista dos domínios da responsabilidade profissional, ética e legal da melhoria contínua da qualidade, assim como nas competências Específicas do Enfermeiro de Reabilitação. Segundo estas o enfermeiro especialista em reabilitação cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> Realização da avaliação inicial direcionada para os cuidados de enfermagem de reabilitação, junto da pessoa/ família e consulta do processo clínico, dando ênfase a: <p>Antecedentes pessoais de saúde com relevância para o processo de reabilitação (alterações motoras/ sensitivas, entre outros);</p> <p>Exame Neurológico: Estado mental - consciência; orientação, atenção, memória, capacidades práxicas, negligência hemiespacial unilateral e linguagem através da escala de Glasgow e Mini Mental State Examination;</p> <p>Pares Cranianos;</p> <p>Motricidade (força muscular através da escala de Lower, tónus muscular através da escala de Asworth, amplitude articular, coordenação motora entre outras escalas pertinentes nesta avaliação)</p> <p>Sensibilidade superficial e profunda</p> <p>Equilíbrio (escala de Berg, escala de Tinetti);</p> 	<p>Enfermeiros</p> <p>Especialistas</p> <p>Estudante</p> <p>Pessoa/família com alteração da funcionalidade</p>	<p>No decorrer do Estágio</p>

<p>Marcha.</p> <p>Desempenho das atividades de vida diárias (índice de Barthel e MIF)</p> <p>Padrão Respiratório, tosse e expetoração;</p> <p>Tolerância ao esforço (escala de Borg);</p> <p>Condições habitacionais/ barreiras arquitetônicas;</p> <p>Produtos de apoio</p> <p>Exames complementares de diagnóstico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planeamento dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação a prestar, em cooperação com a pessoa com alterações da funcionalidade e/ou cuidador; • Execução do plano de reabilitação delineado, incluindo <ul style="list-style-type: none"> ○ Exercícios de reeducação funcional respiratória (dissociação dos tempos respiratórios, tonificação diafragmática posterior, aberturas costais globais/ seletivas, reeducação costal inferior, ventilações dirigidas, huff, tosse, ente outros considerados pertinentes de acordo com a situação clínica. ○ Reeducação da função motora através de: <p>Exercícios de fortalecimento muscular e mobilidade articular progressivos em consonância com a tolerância do utente:</p> <p>Exercícios de contração muscular isométricos;</p> <p>Exercícios de mobilização articular passivos e/ou ativos, assistidos/ resistidos;</p> <p>Técnicas de mobilização do membro superior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensão/Flexão; Adução/Abdução; Rotação Externa/ Rotação Interna; Pronação/Supinação; Desvio Radial/Desvio Cubital; Oponência; <p>Técnicas de mobilização do membro superior do membro inferior: Extensão/Flexão;</p> 		
---	--	--

<p>Adução/Abdução; Rotação Externa/ Rotação Interna Dorsiflexão /Flexão Plantar; Eversão/Inversão;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Atividades terapêuticas como rolar no leito, ponte, rotação controlada da articulação coxofemoral, carga no cotovelo e facilitação cruzada; ○ Posicionamentos no leito em padrão anti - espástico (nos diferentes decúbitos); ○ Treino de equilíbrio estático e dinâmico sentado e em pé. ○ Técnica de transferência leito/ cadeira/ leito pelo lado lesado/ não lesado de acordo com a potencialidade da pessoa com AVC e seus cuidadores; ○ Marcha, subida e descida de escadas com utilização de produtos de apoio se necessário; ○ Estratégias de reeducação da linguagem (estabelecimento de código de comunicação e sistema de comunicação alternativo, uso de palavras simples, uso de palavras associadas, entre outras); ○ Exercícios promotores de estimulação propriocetiva; ○ Exercícios de reabilitação cognitiva ○ Ensino acerca da prevenção de acidentes domésticos/ quedas; <ul style="list-style-type: none"> ● Preparação do regresso a casa através do reforço e reavaliação dos ensinamentos realizados de forma a capacitar a pessoa/ cuidador para o autocuidado (AC): <ul style="list-style-type: none"> ● AC Higiene Pessoal e Vestuário: <ul style="list-style-type: none"> ● Entrada/saída no duche e banheira com cadeira de duche ou tábua; higiene da face, barbear/maquilhar, pentear, higiene oral; 		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Calçar e descalçar meias, calçar e descalçar sapatos, vestir e despir calças, camisolas, casacos e camisas com recurso a produtos de apoio, se necessário. <p>-AC Mobilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de transferência da cama/ cadeira de rodas da pessoa com Guillain-Barre com recurso a tábua de transferência ou com dois profissionais de saúde; • Treino da transferência da pessoa com AVC; • Treino de marcha (com produtos de apoio) <p>- AC Alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de dispositivos de compensação utilizados na alimentação; • Ensino sobre a ingestão de uma dieta adequada: constituição alimentar, modo de preparação e consistência; • Ensino e reforço sobre a importância de uma ingestão hídrica adequada; • Ensino acerca da eliminação de barreiras arquitetónicas de acordo com as necessidades da pessoa, prescrevendo produtos de apoio, caso necessário. <p>Registo dos cuidados de enfermagem de reabilitação prestados utilizando os sistemas de registo disponíveis</p> <p>Avaliação dos cuidados de enfermagem de reabilitação prestados em conjunto com a pessoa/ cuidador, reajustando se necessário;</p> <p>Identificação do grau de autonomia no desenvolvimento das atividades de autocuidado da pessoa e família;</p>		
---	--	--

Objetivo Específico: desenvolver competências na área da formação em serviço e gestão dos cuidados de enfermagem de reabilitação, contribuindo para a qualidade dos cuidados de enfermagem, e aprofundar conhecimentos técnico-científicos relativos aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação perante a pessoa com alterações da funcionalidade decorrentes de Lesão Neurológica não Traumática. Os domínios das competências do Enfermeiro Especialista são os seguintes: da melhoria contínua da qualidade, das aprendizagens profissionais (o especialista desenvolve capacidades de tomada de decisão na perspetiva do especialista em enfermagem de reabilitação e baseia a sua práxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento) e do domínio da gestão dos cuidados (o especialista gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional; adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados).

Atividades	Intervenientes	Data
<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa bibliográfica acerca de cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com lesão neurológica não traumática, em bases de dados científicas; • Esclarecimento de dúvidas/ partilha de experiências, em conjunto com o enfermeiro cooperante, no decurso dos cuidados de enfermagem de reabilitação. • Identificação das necessidades a desenvolver na área da formação em serviço e gestão de cuidados de enfermagem de reabilitação; • Identificação de necessidades formativas de doente e cuidadores • Colaboração nas tomadas de decisão relativas ao processo terapêutico da pessoa com lesão neurológica não traumática, no que se refere à especificidade dos cuidados de enfermagem de reabilitação; 	<p style="text-align: center;">Enfermeiros Especialistas</p> <p style="text-align: center;">Equipa Multidisciplinar</p> <p style="text-align: center;">Estudante</p>	<p style="text-align: center;">No decorrer do estágio</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Partilha, com a equipa interdisciplinar, dos conhecimentos adquiridos relativos aos ganhos em saúde obtidos com os cuidados de enfermagem de reabilitação prestados. 		
--	--	--

NOTA CONCLUSIVA

A elaboração do presente projeto pretende traduzir os objetivos e atividades definidos para este Ensino Clínico, perspetivando a aquisição das competências necessárias para a prática de cuidados de enfermagem de reabilitação a pessoa com lesão neurológica não traumática.

Este projeto de atividades está sujeito a eventuais alterações e ajustes, sempre que daí resulte benefício em termos da aprendizagem e dos objetivos definidos. Acrescenta-se o aprofundar de conhecimentos técnico-científicos relativos aos cuidados e Enfermagem de Reabilitação perante a pessoa com alterações da funcionalidade como importante para melhor beneficiar das oportunidades ao longo do estágio.

A colaboração dos enfermeiros especialistas contribui de forma positiva no desenvolvimento dos meus objetivos no âmbito da especialidade em reabilitação, e na definição do papel do enfermeiro especialista em Reabilitação.

Ao concluir o referido projeto, pretende-se que se caracterize pela clareza e exequibilidade, tendo em consideração o espaço temporal em este estágio se desenvolve.

BIBLIOGRAFIA

- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação, aplicação e processo*. Loures: Lusociência
- Ordem dos Enfermeiros (2011) *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista*, Lisboa, Ordem dos Enfermeiros, acedido em: http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2011) *Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação*, Lisboa, Ordem dos Enfermeiros
- Ordem dos Enfermeiros (2015), *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação* Lisboa: OE, publicado em Diário da República.

ANEXO V - Reeducação dos músculos da face – suporte de papel

Reeducação dos músculos da face

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) ocorre quando uma parte do cérebro deixa de ser irrigada por sangue afetando o seu funcionamento normal. Como é do cérebro que partem os estímulos para movimentar os músculos, uma das sequelas que pode advir do AVC é a paralisia dos músculos da face.

A face é a região do corpo que está mais exposta e os seus traços marcam a individualidade de cada um. A pessoa com paralisia facial também perde a possibilidade de comunicar não-verbalmente, em que gestos como o sorrir podem ser prejudicados, dificultando a interação social.



Franzir o nariz



Franzir as sobrancelhas

Pratique os exercícios faciais 2 vezes por dia (manhã e tarde) Se possível execute-os em frente ao espelho e se necessário complete o movimento com os dedos.

Serviço de Reabilitação Geral



Elevar as sobrancelhas



Assobiar ou soprar



Fechar os olhos com força



Encher a boca de ar



Sorrir sem mostrar os dentes



Dobrar o lábio inferior



Sorrir mostrando os dentes

A MASSAGEM FACIAL tem benefícios a nível da propriocepção e do esquema corporal da face, assim como contribui para melhorar a circulação. Podem ser realizadas no lado afetado ou preferentemente de ambos os lados da face.

Catarina Jerónimo
6º CMER da Escola Superior de Saúde de Santarém

Bibliografia:
Menoita, E. (2012) Reabilitar a pessoa idosa com AVC-. Contributos para um envelhecer resiliente. Lusociência, Loures.

ANEXO VI – Critérios de inclusão e de exclusão para seleção dos artigos

	Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
P	Artigos publicados cuja população alvo seja indivíduos com idade superior a 19 anos de ambos os géneros. (em situação de AVC)	Exclui-se artigos cuja população sejam adultos maiores de 18 anos com patologia mental associada
I	Artigos que abordem as intervenções de enfermagem de reabilitação que capacitam a pessoa em situação de AVC para o autocuidado	Artigos que não abordem as intervenções de enfermagem de reabilitação que capacitam a pessoa em situação de AVC para o autocuidado
C	_____	
O	Artigos cujos resultados recaiam sobre a capacitação da pessoa em situação de AVC para o autocuidado	Artigos cujos resultados não recaiam sobre as intervenções de reabilitação que capacitam a pessoa em situação de AVC para o autocuidado

ANEXO VII – Limitadores de pesquisa nas bases de dados

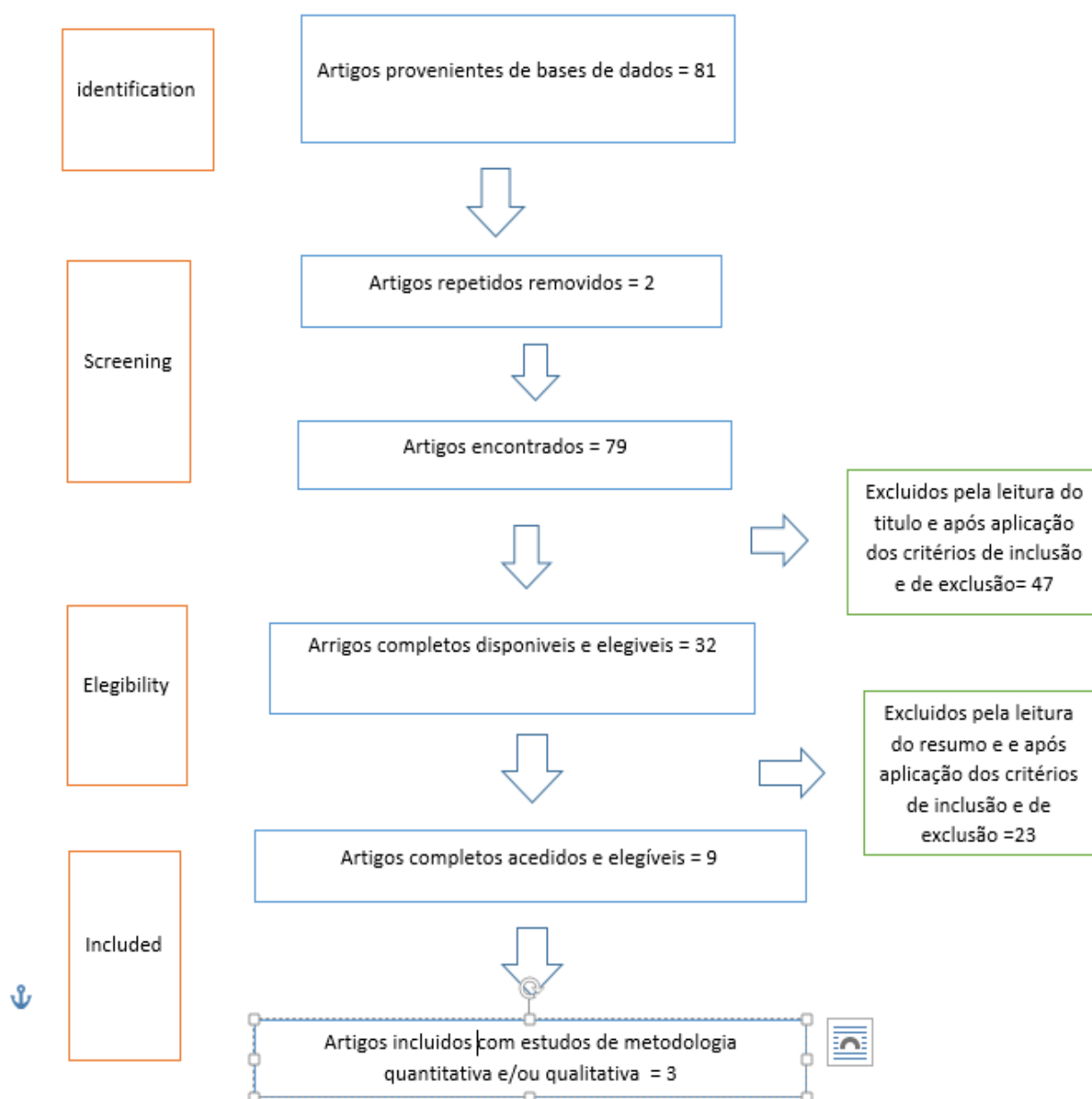
BASES DE DADOS							
	PubMED	EBSCOhost Research Databases					
		CINAHL	MEDLINE	MedicLatina	Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	Cochrane Methodology Register	Library Information on Science & Technology Abstracts
Limitado res de pesquisa	Data da publicação: 10 anos	Boleano	Boleano	Boleano	Boleano	Boleano	Boleano
	Free full text	Data da publicação : Jun2008-jul2018	Data da publicação : Jun2008-jul2018	Data da publicação : Jun2008-jul2018	Data da publicação: Jun2008-jul2018	Data da publicação : Jun2008-jul2018	Data da publicação: 2008-2018
		Texto Completo em PDF	Texto Completo em PDF	Texto Completo em PDF	Texto Completo em PDF		Tipo de documento: Tudo
		Língua Inglesa	Faixa etária: adultos maiores 19 anos				Língua Inglesa
		Faixa etária: adultos maiores 19 anos	Um dos autores: Enfermeiro				
		Um dos autores: Enfermeiro					

ANEXO VIII – Resultados da pesquisa realizada nas bases de dados

		BASES DE DADOS						
		EBSCOhost Research Databases						
		PubMED	CINAHL	MEDLINE	Medic Latina	Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	Cochrane Methodology Register	Library Information on Science & Technology Abstracts
Palavras Chave	Nurs* - 1	68663	1391	25026	2661	57381	121	3011
	Rehabilitation - 2	79875	94	25317	1006	9751	29	386
	Self-Care - 3	38352	143	7349	277	3129	0	16
	Stroke - 4	60867	35	20630	408	3193	8	23
	1+2	5579	32	1134	50	1543	0	67
	1+3	6055	65	804	101	1589	0	3
	1+4	1411	25	521	14	483	0	1
	2+3	7953	6	488	7	264	0	2
	2+4	6915	2	2646	35	589	0	3
	3+4	723	3	109	3	52	0	1
	1+2+3	1617	3	49	0	73	0	0
	1+2+3+4	61	1	7	0	12	0	0

ANEXO IX –Prisma Flow Chart

Figura: Prisma flow chart



ANEXO X – Artigos excluídos após leitura integral

Artigos

Guidetti, S. et al (2010). [Client-centred self-care intervention after stroke: A feasibility study.](#) Scandinavian Journal of Occupational Therapy. Vol. 17, pp 276-285.

Base de dados: Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive

Vloothuis J, et al (2015). [Caregiver-mediated exercises with e-health support for early supported discharge after stroke \(CARE4STROKE\): study protocol for a randomized controlled trial.](#) BMC Neurol. p.p.9-15

Base de dados: Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive

Spruit-van Eijk M; et al (2010), [Geriatric rehabilitation of stroke patients in nursing homes: a study protocol.](#) BMC Geriatrics Vol. 10, pp. 15;

Base de dados: MEDLINE Complete

King A; McCluskey A e Schurr K. (2011) [The time use and activity levels of inpatients in a co-located acute and rehabilitation stroke unit: an observational study.](#) Topics In Stroke Rehabilitation; Vol. 18 Suplemento 1, pp. 654-65

Base de dados: MEDLINE

Lo SH, Chang AM, Chau J. (2016). [Study protocol: a randomised controlled trial of a nurse-led community-based self-management programme for improving recovery among community-residing stroke survivors.](#) BMC Health Serv Res. Vol . p.p 15-19

Loft I. et al (2018) Nursing staffs self-perceived outcome from a rehabilitation 24/7 educational programme - a mixed-methods study in stroke care. BMC Nurs. Vol.27 p.p17-26.

ANEXO XI – Artigo *Care path of person with stroke: from onset to rehabilitation*

Care path of person with stroke: from onset to rehabilitation

Percurso da pessoa com acidente vascular encefálico: do evento à reabilitação

Camino que recorre la persona con accidente vascular encefálico: desde el acontecimiento hasta la rehabilitación

Ana da Conceição Alves Faria^I, Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins^{II},
Sorala Dornelles Schoeller^{III}, Leandro Oliveira de Matos^{IV}

^ICentro Hospitalar do Médio Ave Vila Nova Famalicão, Braga, Portugal.

^{II}Porto Nursing School, Porto, Portugal.

^{III}Universidade Federal de Santa Catarina, Nursing Department, Florianópolis, Santa Catarina, Brazil.

^{IV}Secretaria do Estado de Saúde de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brazil.

How to cite this article:

Faria ACA, Martins MM, Schoeller SD, Matos LO. Care path of person with stroke: from onset to rehabilitation. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017;70(3):495-503. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0579>

Submission: 23-12-2015

Approval: 13-11-2016

ABSTRACT

Objective: to describe the care path of the person with stroke goes through and to identify the important events in this path. **Method:** qualitative descriptive exploratory research, using the semi-structured interview technique based on Meleis's Middle-Range Theory. The sample was composed of 13 people who became dependent after a stroke and were admitted to two hospital units in the region of Vale do Ave, Portugal. Data were collected between January and October 2013. Content analysis was used to analyze the data. **Results:** The data revealed that the person's care path goes from recognition of the symptoms to preparation for hospital discharge. Adapting to the new situation of dependence brings the need for new competencies. **Final considerations:** The research aims to contribute to the improvement of nursing care regarding care for people with stroke including onset, recovery and rehabilitation, and home care. **Descriptors:** Stroke; Disabled Persons; Nursing Care; Rehabilitation; Rehabilitation Nursing.

RESUMO

Objetivo: Descrever o percurso da pessoa com Acidente Vascular Encefálico e identificar os acontecimentos significativos neste percurso. **Método:** Abordagem qualitativa e natureza exploratória-descriptiva, valeu-se da técnica de entrevista semiestruturada baseada na Teoria de Médio Alcance de Meleis. Participaram 13 pessoas que se tornaram dependentes devido à Acidente Vascular Encefálico e recorreram a duas Unidades da região do Vale do Ave, Portugal. A colheita de dados deu-se durante Janeiro a Outubro de 2013. Para análise dos dados foi utilizada a análise de conteúdo. **Resultados:** Os dados revelaram que o trajeto da pessoa vai desde o reconhecimento dos sintomas até à preparação da alta hospitalar. A dependência traz a necessidade de adquirir competências para se adaptar à nova situação. **Considerações finais:** Espera-se contribuir para a melhoria dos cuidados de enfermagem no atendimento das pessoas acometidas com Acidente Vascular Encefálico, desde o acometimento, recuperação e reabilitação, até aos cuidados domiciliários. **Descritores:** Acidente Vascular Cerebral; Pessoas com Deficiência; Cuidados de Enfermagem; Reabilitação; Enfermagem em Reabilitação.

RESUMEN

Objetivo: Describir el camino que recorre la persona con Accidente Vascular Encefálico e identificar los acontecimientos significativos de ese camino. **Método:** se trata de un abordaje cualitativo de naturaleza exploratoria-descriptiva, con técnica de entrevista mixta basada en la Teoría de Mediano Alcance de Meleis. Participaron 13 personas que se volvieron dependientes debido a un Accidente Vascular Encefálico y recurrieron a dos Unidades de la región del Valle del Ave, Portugal. La recolección de datos se realizó durante el período comprendido entre enero y octubre de 2013 mediante el análisis de contenido. **Resultados:** Los datos rebelaron que el trayecto de la persona comienza con el reconocimiento de los síntomas y se extiende hasta la preparación del alta hospitalaria. La dependencia hace surgir la necesidad de adquirir competencias para adaptarse a la nueva situación. **Consideraciones finales:** Se espera

contribuir para la mejoría de los cuidados de enfermería en la atención de los pacientes con Accidente Vascular Encefálico, desde el acontecimiento, durante la recuperación y la rehabilitación, hasta los cuidados domiciliarios.

Descritores: Accidente Vascular Cerebral; Personas con Deficiencia; Cuidados de Enfermería; Rehabilitación; Enfermería en Rehabilitación.

CORRESPONDING AUTHOR Soraia Dornelles Schoeller E-mail: soraia.dornelles@ufsc.br

INTRODUCTION

The Cerebrovascular accident (Stroke) is an incapacitating disease that can lead to death and requires quick identification and immediate intervention. The number of people having a stroke has increased¹. In Brazil, between 2008 and 2011, there were 424,859 hospitalizations of elderly people due to stroke, with a mortality rate of 18.32².

Cardiovascular diseases, including stroke, are the most relevant cause of death across Europe, including Portugal³. In this country, stroke remains as the main cause of morbidity and potential years of life lost among all cardiovascular diseases⁴, stroke is the second leading cause of death and disability, usually leaving many physical, mental and social sequelae and restricting functionality, especially in activities of daily living (ADLs)⁵.

Population ageing and a progressive increase in functional dependence, especially after a stroke, implies an increase in additional care needs. For this reason, consumption of health care services has increased, since the majority of hospital discharges are of people over 65 years old who need not only an intervention to cure an acute situation but also a new approach, person-centered, integrating health and social security systems to support their needs in basic life activities and in care related to rehabilitation and reintegration⁶.

Functional incapacity causes difficulties that depend on the area affected, the level of the injury and the individual capacity for recovery. These difficulties interfere in the quality of life and impact daily life of the person affected and the family. The degree of disability determines the care dependency and, consequently, the challenge presented to the caregiver/family⁷.

At the onset of signs and symptoms of a stroke, health services must be contacted urgently. In Portugal, the *Instituto Nacional de Atendimento Móvel de Portugal*¹ (INEM) should be contacted through the number 112, and, in Brazil, the *Serviço de Atendimento Móvel de Urgência*² (SAMU) through the number 192. Both provide first care and transportation to the most appropriate hospital unit. When the time between onset of signs and symptoms and arrival at the hospital is shorter than 4.5 hours, it allows the administration of acute phase therapy, such as thrombolysis, reducing symptoms and sequelae after the stroke, in case this is an ischemic stroke⁸.

In Portugal, when the thrombolysis performance is possible, people are referred to stroke Units, located in central and district hospitals. The units are networked, allowing patients to start treatment in a special unit and continue their care in

another unit (in their area of residence), when it is clinically possible, enabling the special unit to receive other patients⁹.

In Portugal, stroke Units have a specialized multidisciplinary team that works coordinately to meet the patients' needs. Physicians, Nurses, Rehabilitation Nurses, Physiotherapists, Speech Therapists and Social Assistants are part of the team¹⁰. This team initiates rehabilitation after the stroke as soon as there is hemodynamic and neurological stability. ¹⁰.

Returning home, the prospect of care diverges from the one provided at the hospital, and this is the beginning of the transition from the hospital healing process to the home care process. The transition is the passage from one phase of life to another in face of different conditions or status in a particular social context¹¹.

The transition is not only an event, but the personal reorganization and redefinition to incorporate changes into the patient's life¹². Authors also mention that transition is not only the changing process, it also includes the psychological process that is involved in adapting to the transition events¹³. Its importance lies in the knowledge acquisition and acceptance of new roles in the process. In this transition moment the family has to deal with changes in the functional abilities and the body image of the survivor. The caring process in this transition depends on the society's and family's culture. Each family conceives the care that has been designed throughout history within their knowledge, habits, customs, language, beliefs, family environment and relationships network with the patient¹⁴.

Health professionals, especially Rehabilitation Nurses, play a key role with people who become dependent after a stroke by developing and implementing a self-care training program in order to adapt these people to mobility limitations and to maximize their autonomy ¹⁵.

Dependence limits the person regarding their self-care, family role and social and work participation, consequently impairing quality of life¹⁶. The nurse's role is fundamental because it is this professional's responsibility to guide, educate and supervise the care provided.

Rehabilitation Nursing has three main objectives: maximize self-determination, restore functionality and optimize patient's lifestyle choices¹⁷. The specific competence of the Rehabilitation Nurse is providing care for people with special needs, helping them to return to a full life^{15,18}.

Currently, the prospects for the person with stroke are more promising, but ensuring quality rehabilitation involving patients and relatives is necessary. An encouraging environment and a multidisciplinary team available to the caregiver and to the patient

1 This is a National Mobile care institute in Portugal

2 This is a National Mobile emergency care in Brazil.

are fundamental for a successful rehabilitation. The family's involvement and the assurance of a permanent education to the caregiver/family and to the patient are fundamental. This contributes to a better quality of life for both the patient and the family.

Dependence after a stroke has a strong impact in the life of the person and the family, which justifies the study of this issue in a region of northern Portugal. This research arose during a Master's Degree in Rehabilitation Nursing due to an interest in understanding and analyzing the process experienced by people who transition from autonomy to dependence after a stroke. In this article, we only assess the health-illness transition after a stroke, the situational transition is not explored.

One of the strategies to face the health care challenges related to the population with stroke is to assess the in-depth description of this process for the development of a nursing care plan¹⁴.

Based on the above, this article aimed at knowing the care path of the person with stroke and identifying the meaningful events in this care path. Here, the care path is understood as the trajectory covered from the onset of the symptoms of the stroke until rehabilitation. This research is one of the results from the master's degree dissertation about Rehabilitation Nursing at the School of Nursing of Porto, in Portugal.

METHOD

Ethical aspects

The research met national and international standards for research ethics involving human subjects. The project was submitted to the Research Ethics Committee of the Hospital Administration Council, approved under the protocol number 52/2012. The participants who accepted to participate signed a Consent Form (CF). Anonymity was maintained using alphanumeric identification (I-interviewed, followed by a number from 1 to 13).

Theoretical and methodological framework and study type

The methodology that guided this study was an explorative and descriptive qualitative approach, aimed at understanding complex phenomena related to the care path of the person with STROKE.

The theoretical and methodological framework was the Afaf Meleis' transitions theory, detailed below.

The three domains of the COREQ were followed: research team and reflexivity, study design, and data analysis and reporting²⁰.

Study scenario

The research was conducted at stroke Units in the Ave region of northern Portugal. The stroke units are composed of multidisciplinary teams working within the hospital institutions, responsible for the care in the acute and post-acute phases. Its purpose is to promote care and initiate treatment and early rehabilitation.

Study participants and data source

People who had a stroke and became dependent participated in the study. The sample consisted of thirteen people from the Vale do Ave region, that were admitted to two stroke units between the 1st and 10th day after the stroke occurrence

- acute phase. The participants were selected intentionally, with the help of health professionals in these units. In order to find the participants, the professionals from these stroke units who worked directly with the patients were contacted to indicate which patients met the inclusion criteria: diagnosis of a stroke of the middle encephalic artery between the 1st and 10th day of its occurrence, causing functional dependence. Exclusion criteria were: diagnosis of multifocal stroke, with aphasia or disorientation. The possible participants indicated were contacted personally by the researcher and invited to participate in the research. The reasons and objectives of the research were explained. After acceptance, the interview was scheduled.

Data collection and organization and research phases

For the data collection, the in-depth semi-structured interview was conducted by the researcher herself, and additional information was provided by the health professionals responsible for these people in their respective Units. The information requested from the professionals was related to the degree of functional dependence of the participant.

The interview consisted of twenty open questions with a script divided in three moments: the first one consisted of questions focused on socio-demographics and family conditions; the second was the assessment of the dependency through the Barthel Index; and the third one contained the central questions of the research, also organized by areas: conditions of transition, dependence and preparation for the return home and personal, family, social and professional roles.

The theoretical framework that supported the elaboration of the interviews was Meleis' middle-range Transitions theory²⁰. The three domains of this theory (nature of transition, conditions of transition and patterns of response to transition) allow the identification of the possible patterns, properties, personal, social and community conditions, and the transition process and results, with the objective of developing and implementing a nursing care plan. Meleis' middle-range Theory of Transition provides a better understanding of the transition process, since through a more complete and in-depth view of the post-stroke transition it is possible to establish guidelines for nursing practice, allowing nurses to use strategies that facilitate the transition to dependence after a stroke, according to individual needs, difficulties and concerns.

Previous interviews were conducted to explore and confirm the existence of difficulties encountered in the interview with these people and to serve as training for the investigator. The interviews were recorded in a digital recorder, after authorization of the interviewees and had duration of approximately 40 minutes. They were conducted in a private space provided by the health service. Each interview was transcribed and assigned a registration number according to the order in which the interviews were conducted.

Data analysis

Content analysis was used to analyze the data²¹. The interviews were read in depth, and the categories emerged. The analysis and interpretation of the information obtained consisted in the cut-off points of the transcriptions and

codification and categorization of the information found. The relevant categories emerged were related to the moments of onset of stroke, the stroke itself and after stroke. The emerged categories were: signs and symptoms of stroke, transportation to the hospital, adaptation to the situation of illness and dependence, integration in the hospital, preparation for discharge and awareness of changes in personal, family, social and professional life.

RESULTS

Seven of the participants were female and six were male. Their ages ranged between 48 and 76 years. Level of education ranged from illiteracy to 9th grade, and most of them had completed the 3rd year of primary education. Only one of the participants did not present a risk factor for a stroke. The others are either hypertensive, diabetic, obese, with atrial fibrillation, hypercholesterolemia or have alcoholic or smoking habits. The Barthel Index used to assess the degree of dependence of the participants showed a greater number of moderate dependence. Three participants presented mild dependence, seven presented moderate dependence and three presented severe dependence.

After the stroke the person transitions from a state of health to a state of illness and dependence to which they must adapt, and they have to go through the process of rehabilitation trying to regain independence. This justifies the need for help and support from family and caregivers, in order to better adapt and accept the new disease and state of dependence.

This process happens in an unexpected and abrupt way, without perceiving any prodrome, as reported by the participants:

[...] out of nowhere. (E1)

[...] I woke up like this. I was washing my face and saw a different face. I wanted to talk and I couldn't. (E4)

The stroke occurs at any time of the day or night, during any activity, any day of the week. There is no way to determine if there is a period with higher frequency of occurrence:

On Monday morning, I was lying on the couch. I got up and was dizzy and my hand was stuck. (E6)

This happened at 2 in the afternoon, I was working. (E13)

I was in bed sleeping and it happened out of nowhere. (E1)

The initial symptoms are not perceived as serious. They are seen as something that is not right, without considering the extent of the problem. There is no association with the stroke:

I started with headaches. (E1)

I started feeling that I not seeing well [...] (E5)

[...] I picked up my clothes to go to the bathroom to take a shower and when I laid my clothes on the bath I felt ill and I thought I'm not well, I'll go to bed. I got out of the

bathroom, got into the laundry room and felt I was going to fall. I leaned against a piece of furniture, felt a weight on this left side, fainted and fell. (E3)

[...] I was working, I went to the warehouse to look for material and when I left the car I started to feel my leg escape, but I ignored it.. (E13)

The failure to perceive the severity of the symptoms and the lack of association with a serious health problems result, sometimes, in people not asking for immediate help and waiting for the problem to improve by itself.

On Tuesday afternoon, my sister-in-law came by my house and I told her I couldn't move this arm. (E6)

Others, upon the identification of the symptoms, call family members, neighbors or health professionals in an attempt to seek help:

I called my daughter. (E5)

[...] I came crawling to my room and told my husband I wasn't well. (E12)

I called out my sister who lives over my house. (E4)

I called the doctor to come. (E6)

I went downstairs and called the firemen. (E7)

[...] the neighbor called me and I told her I wasn't well. (E11)

The transportation used depends on the help request. It is the ambulance if the person requests for medical services and the family car if the person calls a relative. Health services are more mentioned regarding transportation. In one of the cases, the person walked to the health unit:

They called the fire department, called the ambulance and I came to the hospital.. (E1)

I called my son and he brought me here in his car. (E8)

[...] I came to the health center on foot cause it's close by. (E13)

In summary, the person does not give proper attention to the stroke symptoms, associating them to a simple health problem. When they realize that the problem is more serious, they ask for help from relatives, neighbors, or even health services, and are immediately transferred to hospital institutions, staying hospitalized for varying periods.

During the transition process after the onset of the stroke, the person has to adapt to the different hospital environment and routine, created by health professionals to the group of hospitalized people, without considering the individual needs. In addition, the stroke creates completely new physical difficulties and obstacles, which the person will have to experience and deal with:

It was difficult to be in here, entering the hospital for me is an obstacle, I am used to move a lot and I am imprisoned in here. (13)

The STROKE is very complicated. (12)

We have to live one day at a time. (1)

I have no strength in this hand. I see poorly with this eye. (4)

During hospitalization, people with stroke already begin rehabilitation, which consists in restarting activities related to self-care, cognitive-motor training, body balance, proprioception and daily activities, under the responsibility of rehabilitation nurses. At this moment, these people show a will to learn. They look for information regarding their situation and what they must do to improve, actively participating in the rehabilitation process, in an attempt to regain their independence:

[...] I want to learn to walk again, see if my legs can get better, if I can balance myself standing without falling. (1)

I hope they help me to become as independent as possible. (7)

The participants identified their acquired competencies in several domains related to self-care, motor activity and proprioceptive sensitivity, which met their needs and expectations regarding health care. From the reports, it was observed that Rehabilitation Nurses were the ones who taught and trained them in the following areas: bathing, going to the toilet, eating, and walking:

I find the exercises they make us do positive; training how to bath. (3)

The nurses help me to take a shower on my own [...]. (4)

Today they helped me to go to the bathroom, it was the first time I got up and started walking. I was very happy to go there and take care of myself. (8)

I can already eat by myself [...]. (1)

Today I walked, I was standing by the bed, and a Nurse helped me walk. I walk, but only with support. (6)

If I can hold to the nurse I walk fine, if she leaves me I fall, I can't balance myself. (1)

Even after stabilization of the stroke, returning home is an event that really worries the person and the family, since the confrontation with the incapacities generates insecurity and uncertainties:

I'm not ready to go home. Not now, I'm not sure. (6)

Since the stroke is an incapacitating disease that leads to a state of dependence, there is a need for continued care after

hospitalization. When the person feels able to return home or has family support, they decide to go to their own home; some of them, in order to not be alone, go to their children's home or don't know where to go. There are also situations in which the family and the person choose to go to a Continued Care Unit, in order to recover faster and become independent as quickly as possible. Continued care is a network of palliative and rehabilitation care that includes hospitalization and home and outpatient care, with a proper team for these purposes.

When I leave here I want to go to my home. (13)

I was in my house and I lived alone, I was doing well. But now my children said that I won't go to my house. I still don't know with which child I'm going to live. (8)

Next month I don't know where I'll be. My house has lots of stairs. Perhaps I will go to the continued care or to my attachments that are ground floor. (3)

When I leave here I'll go to the Riba D'Awé Hospital for Continue Care or another one which is available. (1)

Family life is strongly affected by the disease and by the dependence it causes. There is a reorganization of family life, with a care overload for some family members. On the other hand, the imminent feeling of loss and the need for care aroused by the disease tends to strengthen ties and to bring closer people distant from the family nucleus:

They will check with each other what to do [...] now we have to be looking after our mother. I have confidence in my children. (8)

The good relationship with my daughter and grandchildren will continue, but my daughter will be jeopardized [...] she already has a lot of work and now me. (3)

My family life will be better. I have a 33-year-old daughter and she had not spoken to me for a while, now, after this illness, she does. (2)

Rehabilitation Nurses are regarded as health professionals with an essential role in this transition process, since in addition to facilitating self-care for the post-stroke person and family, they also stimulate as much independence as possible, without replacing the person in the activities in which they are autonomous, promoting the adaptation of the patient and family to the external environment, eliminating barriers to the satisfaction of needs and mobilizing community resources for the purpose of their reintegration into the social, economic and cultural environment.

The care path of the person with stroke starts from the lack of knowledge and negligence of the signs and symptoms, and goes through a necessary urgent hospitalization, the sequelae and dependence caused and a long period of recovery, with the family's support. There is a radical change in a short period of time.

Chart 1 – Care path of the person after a stroke

1) stroke appearance *			
Sudden onset, any time of day		Early symptoms and evolution of the stroke* identified by the person, family and witnesses	
2) During stroke*			
Contact after identifying the symptoms – Relatives, Firefighters, Health professionals, Neighbors, Boss		Transportation to the hospital after identifying the symptoms - Car, Ambulance, On foot	
3) After stroke*			
Adaptation to a state of illness and dependence - Positive and negative feelings; Awareness of the change; Acceptance of the health situation; - Transition conditions - Facilitators/inhibitors - Concerns - - Personal - Relatives	Hospital integration- Perception of the health team; Professional Relationship; Constitution of the multidisciplinary team; Perception, expectations and satisfaction regarding health care	Preparation for discharge and return home - Involvement of the person in Rehabilitation; - Domain of new competences; - Perception of the return home and the future; Family support	Destination after discharge- Home (own home or children's home); Continued Care Unit

Fonte: Adaptação de Faria, 2014.
Nota: * AVE – Acidente Vascular Encefálico

DISCUSSION

This research investigated the care path of the person with stroke in the acute phase, based on the Transitions theory, uncovering some aspects of this care path. These aspects are encountered through people with stroke cared for in a stroke unit, which limits the study since other places of care are not contemplated. The research is also restricted to the first days after stroke, meaning that other studies are needed to extend this period, since the sequelae resulting from this condition are long lasting.

The research points out important elements for the care of this population, outlining the main issues related to the moment of the event and the first care. These information improve nursing work regarding health promotion, protection and care of these people.

Regarding the age of the participants, this research is based on recent studies that indicate that the cumulative effects of aging associated with an increase in the number of risk factors and their natural progression substantially increase the risk of stroke, and that every 10 years after age 55 the risk of stroke doubles^{1,22-23}. In addition to this, there are the risks found in the study population.

Lack of knowledge or negligence regarding signs and symptoms of a stroke can lead to a delay in seeking medical care, with consequences for post-stroke treatment, decreasing the probability of minimizing sequelae. The degrees of

dependence found are in accordance with other studies²⁴⁻²⁶ which report that one-third of the stroke survivors present moderate to severe dependence, requiring permanent care from third parties. From the statements, we found that the families of the participants take very different structural and relationship configurations, including those that presume comfort for family integration and those that presume difficulties in the return home.

The findings show the care path of the transition process, outlining the transportation to the hospital, adaptation to the situation of illness and dependence, hospital integration, preparation for discharge and changes in personal, family, social and professional life. The stroke occurs suddenly with symptoms that last more than 24 hours, including: un-coordination; unilateral or bilateral sensory impairment; aphasia/dysphasia; hemianopia; conjugate deviation; apraxia of acute onset; ataxia of acute onset, perception deficit of acute onset²⁷.

This study was also compatible with other researches which found that some people do not identify the signs and

symptoms as an alarm of a stroke. However, approximately 33-50% of people recognize their own symptoms as a stroke²⁸. Stroke prognosis depends, among other issues, on how quickly it is treated, which explains the need for early intervention²⁹. Stroke treatment after detection of signs and symptoms should be an emergency. As such, it is of utmost important to quickly contact Emergency Medical Services, since the longer it takes, the higher are the chances of brain loss. Therefore, the main objective of a stroke pre-hospital phase is to avoid delays. Recognition of signs and symptoms by the individual, relatives or witness is essential for the prognosis. However, only about 50% contact the Emergency Medical Services, according to the authors. The main causes for the delay in contacting medical help are lack of knowledge of the symptoms of a stroke, not recognizing their severity and also denial of the disease and hope for the suppression of these symptoms²⁸.

Time between onset of stroke symptoms and diagnosis/treatment is important to reduce mortality and morbidity. Decreasing this time is a priority in all stroke programs, especially when regarding ischemic stroke, since the therapeutic window for thrombolysis is in the first 4.5 hours after onset of symptoms^{30,31}. Thrombolysis is essential since it may reverse the symptoms, resulting in few or no sequelae. These findings are in accordance with the research²⁸ which states that the medical care is rarely sought by the patient him/herself and mostly by a family member, not providing the patient access to health care in the fastest way.

Transportation to the hospital by ambulance or emergency medical services is the fastest way²⁵. A study indicates that in the transport to the hospital the person already experiences a process of mourning their losses²⁷. The person goes through four stages: initially through a phase of shock, then denial, awareness and finally adaptation.

The shock phase takes place right after the first care and corresponds to a state of confusion where the person cannot perceive the importance of the event. At this stage the person disconnects from the outside world in an unconscious attempt to protect their body image.

Caring is the purpose of the nurse's job. Educating for self-care is within their professional training and it is the nurses' role as caregivers and educators. They assume the role of "bridge" between patient and family, as well as between hospital and home environment. The hospital discharge does not imply total recovery and therefore, they should assure the continuity of care, either through the family or health institutions, these actions are essential so that the patient can be reintegrated with the highest degree of independence in the community. The Rehabilitation Nurse is responsible for helping the person and family with the discharge plans, educating the caregiver and other important people and planning the patient's continued care and reintegration into the community¹⁷.

In the 2006 Helsingborg Declaration, one of the goals set by the WHO, to be achieved by the year 2015, is the continued access to organized care from the acute stage to rehabilitation, with the objective that over 70% of the surviving patients are independent in their ADLs within 90 days after the stroke^{28,29}.

After discharge, 88.3% of people who had a stroke remained in the same family nucleus, but the future is uncertain for 46.78% of them^{14,29}. The analysis shows different care paths of people with mild dependence in relation to those with severe dependence. Participants with more severe dependence choose to be reinstated in Continued Care Units until they become more autonomous after discharge from the hospital, while participants with mild to moderate dependence go to their homes or to their children's homes after discharge. The need for a redistribution of roles and responsibilities among members of the family and the changes in daily life routines are unavoidable situations²⁹. Regarding the transition process itself, the participants expressed: awareness of the change; verification of changes and differences in personal, social, family and professional life; involvement in the rehabilitation process through participative rehabilitation and pursuit of information. The critical events identified in this transition process were the adaptation to the situation of illness and dependence, the integration in the hospital and the preparation for the return home.

Some conditions eased the transition, such as the observation of clinical improvement; a good relationship with health professionals, especially the nurses; the support of family members through hospital visits; and the presence of every human and material resources during hospitalization. Some conditions hindered the transition, such as how the person felt about being away from home, the sensation of psychological

limitations, the loss of appetite, the limitations resulting from the stroke and the difficulties felt to adapt to the new conditions. The family also had difficulties adapting and accepting the new condition of their loved ones.

Regarding answer patterns, the process indicators found were: positive and negative feelings; interaction with health professionals; understanding and facing the new situation; the return home and prediction of difficulties in the future; and the development of trust and coping with the support of health professionals who provided knowledge of the disease and prepared the return home. The results indicators found were the acquisition of new self-care, motor activity and proprioceptive sensitivity competencies, the attribution of meaning to the life after illness and the awareness of changes in family, social and professional life.

Rehabilitation Nurses are regarded as health professionals with an essential role in this transition process, since in addition to facilitating self-care for the post-stroke person and family, they also stimulate as much independence as possible, without replacing the person in the activities in which they are autonomous, promoting the adaptation of the patient and family to the external environment, eliminating barriers to the satisfaction of needs and mobilizing community resources for the purpose of reintegration into the social, economic and cultural environment.

Study limitations

The research was carried out in a region of northern Portugal, so the profile of the inhabitants of this region may have influenced the results. However, the overall findings are in accordance with the reality observed both in Portugal and in Brazil. We also point out that we only follow the person's post-stroke care path in the acute phase, between the first and the tenth day after the stroke, so the experiences of post-stroke dependence after returning home are still to be explored.

Contributions to the Nursing area

This study has contributed to increase the knowledge of Nurses, especially Rehabilitation Nurses, regarding the person's care path after a stroke. People are unaware or overlook the signs and symptoms of stroke, leading to delays in seeking medical help and decreasing the probability of minimizing sequelae. Therefore, Nurses urgently need to educate people about the signs and symptoms of a stroke and instruct people on how to seek for medical help. Nurses must also keep up with the concerns and difficulties of post-stroke patients and their families, since adapting to the situation of dependence and the return home is a moment of great anguish. Nurses must ease reintegration to the community, by adapting the house to the dependency situation, removing architectural barriers or guiding the person for self-care and rehabilitation in continued care units.

FINAL CONSIDERATIONS

The health transition care path is described starting from the detection of the initial symptoms and evolution of the stroke, going

through transportation to hospital, hospitalization and preparation for discharge. Integration into the hospital environment and routine is not easy for patients, but a positive relationship with healthcare professionals facilitates this transition process.

Nurses and, particularly, Rehabilitation Nurses meet the needs expressed by the subjects, being responsible for training both patient and caregiver in adaptation competencies and also for adapting the house according to the patient's

situation. However, the person still worries and predicts future difficulties that must be resolved.

The feeling there is much more to be investigated remains, but we believe we have helped the construction of knowledge regarding the transition of the person who becomes dependent after a stroke and therefore improve Nursing knowledge and their care practice. However, the situational transition reported by the study participants should be further explained.

REFERENCES

1. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Heart disease and stroke statistics—2012 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2012 [cited 2013 Jan 11];125(1):e2-e220. Available from: <https://circ.ahajournals.org/content/125/1/e2.full.pdf+html>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Banco de Dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS [Internet]. 2012 [cited 2015 Apr 14]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/crw/nuuf.def>
3. Direção-Geral da Saúde. Acidente Vascular Encefálico: Itinerários Clínicos. Lisboa: Lidel; 2010.
4. Oliveira MS, Araújo F. Implementation of a regional system for the emergency care of acute ischemic stroke: Initial results. *Rev Port Cardiol* [Internet]. 2014 [cited 2015 Jan 25];33(6):329-35. Available from: <http://www.elsevier.pt/en/revistas/revista-portuguesa-cardiologia-334/artigo/implementation-of-regional-system-for-the-emergency-care-90348657>
5. Rangel ESS, Belasco AGS, Diccini S. Quality of life of patients with stroke rehabilitation. *Acta Paul Enform* [Internet]. 2013 [cited 2014 Jul 22];26(2):205-12. Available from: http://www.sctelo.br/pdf/ape/v26n2/en_v26n2a16.pdf
6. Costa C, Lopes S. - Avaliação do desempenho dos hospitais públicos (Internamento) em Portugal Continental: 2012: síntese: versão provisória [Internet]. Lisboa: Grupo de Disciplinas de Gestão em Organizações de Saúde. ENSP. Universidade Nova de Lisboa, 2014 [cited 2014 Jul 22]. http://gos.ensp.unl.pt/sites/gos.ensp.unl.pt/files/Melhores-hospitais_2012_Sintese.pdf
7. Pedreira LC, Lopes RLM. Cuidados domiciliares ao idoso que sofreu Acidente Vascular Encefálico. *Rev Bras Enform* [Internet]. 2010 [cited 2012 Ago 15];63(25):837-40. Available from: <http://www.sctelo.br/pdf/reben/v63n5/23.pdf>
8. Fisher M, Hachinski V. European cooperative acute stroke study III: Support for and questions about a truly emerging therapy. *Stroke*. 2009;40(6):2262-3.
9. European Stroke Organization. Recomendações para o tratamento do AVE isquémico [Internet]. 2008 [cited 2012 Ago 15]. Available from: http://www.congrex-switzerland.com/fileadmin/files/2013/eso-stroke/pdf/ESCO8_Guidelines_Portuguese.pdf
10. Portugal. Direção-Geral de Saúde. Doenças cérebro-cardiovasculares em números - 2013. Programa Nacional para as doenças cardiovasculares [Internet]. 2013 [cited 2014 Jan 20]. Available from: <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/portugal-doencas-cerebro-cardiovasculares-em-numeros-2013.aspx>
11. Chick N, Meleis AI. Transition: a nursing concern. In: Chinn PL, *Nursing research Methodology*. Rockville: Aspen; 1986. p. 237-57.
12. Bridges W. *Transitions: Making Sense of Life's Changes*. Cambridge: Da Capo Press; 2004.
13. Kralik D, Visentin K, Van Loon A. Transition: A literature review. *JAN* [Internet]. 2006 [cited 2012 Ago 15];55(3):320-9. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2006.03899.x/abstract>
14. Rodrigues RAP, Marques S, Kusumota L, Santos EB dos, Fim JR da S, Fabrício-Wehbe SCC. Transition of care for the elderly after cerebrovascular accidents: from hospital to the home. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2013 Jan-Feb [cited 2014 Jan 20];20n. spe):216-24. Available from: <http://www.sctelo.br/pdf/rlae/v21nsp27.pdf>
15. Portugal. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação [Internet]. 2010 [cited 2012 Jul 20]. Available from: http://www.ordem.enfermeiros.pt/legislacao/Documents/RegulacaoOe/RegulamentoCompetenciasReabilitacao_ aprovadoAG20Nov2010.pdf
16. Scaizo PL, Souza ES de, Moreira AG de O, Vieira DAP. Qualidade de vida em pacientes com Acidente Vascular Encefálico: Clínica de fisioterapia Puc Minas Botim. *Rev Neurociênc* [Internet]. 2010 [cited 2012 Jul 20];18(2):139-44. Available from: <http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2010/RN1802443%20original.pdf>
17. Hoeman S. *Enfermagem de Reabilitação: prevenção, intervenção e resultados esperados*. 4th ed. Loures: Lusodidacta; 2011.
18. Branco T, Santos R. *Reabilitação da Pessoa com AVC*. Coimbra: Formasau; 2010.
19. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 2007 [cited 2012 Jul 20];19(6):349-57. Available from: <http://imqhc.oxfordjournals.org/content/imqhc/19/6/349.full.pdf>

20. Meleis AI, Sawyer LM, Hilfinger Messtas DK, Schumacher K. Experiencing transitions: an emerging middle-range theory. *Adv Nurs Sci [Internet]*. 2000 [cited 2012 Jul 27];23(1):12-28. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10970036>
21. Bandin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70; 2015.
22. Correia M, Silva MR, Matos I, Magalhães R, Lopes JC, Ferro JM, et al. Prospective Community-based study of Stroke in Northern Portugal: incidence and case fatality in rural and urban populations. *Stroke [Internet]*. 2004 [cited 2012 Jul 27];35(9):2048-53. Available from: <http://stroke.ahajournals.org/content/35/9/2048.long>
23. Medlin J, Windahl J, von Arbin M, Tham K, Wredling R. Eating difficulties among patients 3 months after stroke in relation to the acute phase. *J Adv Nurs [Internet]*. 2012 Mar [cited 2012 Oct 12];68(3):580-9. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2011.05759.x/abstract>
24. Cruz KCT, Diogo MJD. Evaluation of functional capacity in elders with encephalic vascular accident. *Acta Paul Enferm [Internet]*. 2009 [cited 2012 Oct 12];22(5):666-72. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n5/en_11.pdf
25. Argüelles JL, Carbajal ABR, Águila LMS, Fuentes JR, Pérez RA, Fraga RV. Factores relacionados con la mortalidad y las discapacidades en la hemorragia cerebral parenquimatosa espontánea. *Rev Cubana Neurol Neurocir [Internet]*. 2015 [cited 2015 Jun 12];5(1):19-24. Available from: <http://www.revneuro.sld.cu/Indox.php/neu/articulo/view/185>
26. Mackey J, Kleindorfer D, Sucharew H, Moomaw CJ, Kissela BM, Alwell K, et al. Population-based study of wake-up strokes. *Neurology [Internet]*. 2011 [cited 2014 Jul 22];76(19):1662-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3100086/>
27. Alves MJT, Duarte E. Relação entre a Imagem Corporal e Deficiência Física. Uma pesquisa Bibliográfica. *Edeportes Rev Dig [Internet]*. 2010 [cited 2012 Jul 22];15(143). Available from: <http://www.edeportes.com/oid143/relacao-entre-a-imagem-corporal-e-deficiencia-fisica.htm>
28. Kjellström T, Norrving B, Shachikute A. Helsingborg Declaration 2006 on European stroke strategies. *Cerebrovasc Dis [Internet]*. 2007 [cited 2012 Jun 10];23(2-3):231-41. Available from: <http://www.karger.com/Article/Abstract/97646>
29. Portugal. Ministério da Saúde. A Rede, O que é a RNCC, Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados? [Internet]. 2010 [cited 2012 Jul 22]. Available from: <http://www.mcct.min-saude.pt/mccc/Paginas/ARede.aspx>
30. Faria ACA. *A pessoa após AVC: transição da autonomia para a dependência [dissertação]*. Porto: Escola Superior de Enfermagem do Porto; 2014.

ANEXO XII –Artigo *Implementation and feasibility of the stroke nursing guideline in the care of patients with stroke: a mixed methods study*

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Implementation and feasibility of the stroke nursing guideline in the care of patients with stroke: a mixed methods study



Ingilbjörg Bjartmarz¹, Helga Jónsdóttir^{2,3} and Thóra B. Hafsteinsdóttir^{2,4*}

Abstract

Background: Nurses often have difficulties with using interdisciplinary stroke guidelines for patients with stroke as they do not focus sufficiently on nursing. Therefore, the Stroke Nursing Guideline (SNG) was developed and implemented. The aim of this study was to determine the implementation and feasibility of the SNG in terms of changes in documentation and use of the guideline in the care of stroke patients on Neurological and Rehabilitation wards, barriers and facilitators, and nurses' and auxiliary nurses' view of the implementation.

Methods: A sequential explorative mixed method design was used including pre-test post-test measures and post intervention focus groups interviews. For the quantitative part retrospective electronic record data of nursing care was collected from 78 patients and prospective measures with Barriers and Facilitators Assessment Instrument (BFAI) and Quality Indicator Tool (QIT) from 33 nursing staff including nurses and auxiliary nurses. In the qualitative part focus groups interviews were conducted with nursing staff on usefulness of the SNG and experiences with implementation.

Results: Improved nursing documentation was found for 23 items ($N = 37$), which was significant for nine items focusing mobility ($p = 0.002$, $p = 0.034$, $p = 0.012$), pain ($p = 0.012$), patient teaching ($p = 0.009$, $p = 0.000$) and discharge planning ($p = 0.000$, $p = 0.002$, $p = 0.004$). Improved guideline use was found for 20 QIT-items ($N = 30$), with significant improvement on six items focusing on mobility ($p = 0.023$), depression ($p = 0.033$, $p = 0.025$, $p = 0.046$, $p = 0.046$), discharge planning ($p = 0.012$). Facilitating characteristics for change were significantly less for two of four BFAI-subcales, namely innovation ($p = 0.019$) and Context ($p = 0.001$), whereas no change was found for Professional and Patient sub-scales. The findings of the focus group interviews showed the SNG to be useful, improving and providing consistency in care. The implementation process was found to be successful as essential components of nursing rehabilitation were defined and integrated into daily care.

Conclusion: Nursing staff found the SNG feasible and implementation successful. The SNG improved nursing care, with increased consistency and more rigorous functional exercises than before. The SNG provides nurses and auxiliary nurses with an important means for evidence based care for patients with stroke. Several challenges of implementing this complex nursing intervention surfaced which mandates ongoing attention.

Keywords: Stroke, Nursing, Evidence based care, Clinical practice guidelines, Feasibility studies

* Correspondence: thorb@med.uu.nl

²Faculty of Nursing, University of Iceland, Reykjavik, Iceland

⁴Julius Center for Health Sciences and Primary Care, Nursing Science Department, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands
Full list of author information is available at the end of the article



© The Author(s). 2017 **Open Access** This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.

Background

Stroke generally results in life-altering changes for both patients and their closest family. Patients experience a whole arena of physical and psychosocial impairments [1]. In the long term 25–74% of patients have to rely on assistance of family for the help in basic Activities of Daily Living (ADLs) like feeding, self-care, and mobility due to the physical impairments, like paralysis of one side of the body, decrease in abilities such as reaching and handling objects [2]. Difficulties with posture and balance make it difficult for patients to walk and mobilize. About one-third of patients are confronted with cognitive impairments such as speaking and comprehending language [3] and many patients have difficulties with memory, which makes it difficult for patients to acquire and maintain new information [4]. Patients are confronted with the huge challenges due to changes in self-identity, role capacity and their abilities to properly function in their personal and social roles as a parent, partner or employee [5]. Stroke rehabilitation is a cyclic process which includes: assessing the needs of the patient, defining realistic and attainable goals, interventions or activities to achieve the goals and reassessment of the progress against the goals [6]. Rehabilitation is provided by an interdisciplinary team of health care professionals, including nurses, physical therapists, occupational therapists and other professionals, who support the patient to regain abilities that were lost. For the patient this is a time-intensive, effortful and often exasperating process [5, 7]. There is strong evidence that task-oriented training aiming to target functional tasks and ADLs can assist the natural recovery pattern of functional recovery [8]. Task-specific and context-specific training are well accepted evidence based principles in stroke rehabilitation as well as the principle that increased intensity of training facilitates recovery [5, 8, 9]. Goals for training need to be relevant for the patient and occur in the patient's environment, preferably his home surroundings. Generally, the literature emphasizes that patients with stroke need more rehabilitation training [8, 9].

Neuroscience nurses in stroke care are increasingly adapting to Evidence Based Practice integrating the best available evidence from well-designed studies with clinician's expertise and with information about patient preferences and values in making the best clinical decisions [10]. Although many Interdisciplinary Stroke Practice Guidelines have been developed for the rehabilitation and management of patients with stroke, these guidelines are often not routinely incorporated into daily nursing practice. Among the reason for this is the fact that these guidelines often lack information about early detection of problems using valid and reliable instruments and interventions relevant and feasible for nurses to use in the daily context of stroke care and are not

routinely incorporated into the daily patient care [4, 11, 12]. In an attempt to provide information on various important areas in stroke care, nurses, patients and health care professionals in Iceland and the Netherlands collaborated in developing the Clinical Nursing Rehabilitation Stroke Guideline Stroke (CNRS-Guideline) [13]. Systematic reviews were conducted on interventions and instruments feasible for nurses to use in following areas: mobility and ADL [9], communication and aphasia [3], depression (in patients with/without aphasia) [14, 15], falls [16], neglect [17], self-efficacy [18]. A feasibility study provided evidence for the usability of this guideline for patients and nurses in Dutch stroke settings [19]. Continuing work is taking place and studies are conducted with nurses on identification of symptoms of depression in patients with stroke [20, 21] and aphasia [22, 23], neglect and how to develop and use technical applications in the rehabilitation of patients with stroke residing at home. Based on this work, the Stroke Nursing Guideline (SNG) was developed and adapted including recommendations targeting among other important elements like mobility and ADL, falls, depression, pain and education of patients and family [24].

Nurses, as key members of the rehabilitation team, provide nursing specific rehabilitation through the continuum of care [8, 9]. They train patients in activities of daily living, as training needs to be functional, task oriented as well as context specific [5, 8, 9]. As patients with stroke need more training, they play an essential role in creating more opportunities for patients to exercise and practice functional tasks outside and in-between formal therapy sessions [9]. Accordingly nurses need to maximize their contribution in activation of patients and integration of functional and task oriented training exercises in simple activities, targeting mobility and ADL in the context of daily nursing care in order to increase the intensity and duration of rehabilitation exercise and training.

Painful shoulder is a common, complex and distressing complication after stroke which interferes with patients' recovery. Many patients experience painful shoulder in the early stage of stroke, which continues into the chronic stage, with an incidence ranging from 12 to 58% [25]. Although various therapeutic treatments have been developed, outcome studies show contrasting findings [25, 26].

Depression is a frequent complication after stroke affecting up to one third of patients [27]. Depression after stroke negatively impacts patients' participation in rehabilitation, leads to worse functional outcome [28, 29] and higher mortality [30]. Although various guidelines recommend screening for depression in all stroke patients [4], depression after stroke remains unrecognized, undiagnosed and under treated [28]. Nurses routinely

screen patients for depression which increases the early recognition of depression [33] and they effectively identify depression after stroke using the Patient Health Questionnaire [20, 21, 32].

Falls are common among stroke patients with prevalence ranging from 10 to 73% [16, 33, 34]. The various risk factors for falls reported include instability when walking, weakness of the lower leg muscles, urinary incontinence, frequent need to go to the toilet, confusion, depression and medication [16], a Barthel Index score below 15, time since stroke longer than 12 weeks, first fall associated with visuospatial neglect [35] older age, increased length of stay [36], greater stroke severity, history of anxiety, history of fear of falling [37], lower functional status and lower cognitive status [38]. Although moderate evidence was found for the ability of instruments to predict risk of fall in patients after stroke, the literature recommends preventive screening for risk of falls and to provide preventive measures for risk of falls in all phases after stroke [16, 33–38].

Education is an important aspect in the care of patients and families during the stroke recovery [39]. Due to the complexity of the impairments and the huge changes in life after the stroke incident, patients and caregivers have diverse educational needs which often are not met [40]. Patients and caregivers reported that they need education about the clinical aspects of stroke, stroke prevention, treatment and functional recovery and caregivers also need information concerning moving and lifting patients, exercises, psychological changes and nutritional issues after stroke, that is tailored to their situation [40]. Lack of knowledge about stroke can lead to misconceptions, anxiety, fear, poor health status and emotional problems [39, 40]. Therefore patients and caregivers need more and thorough education, tailored to their needs, after the stroke.

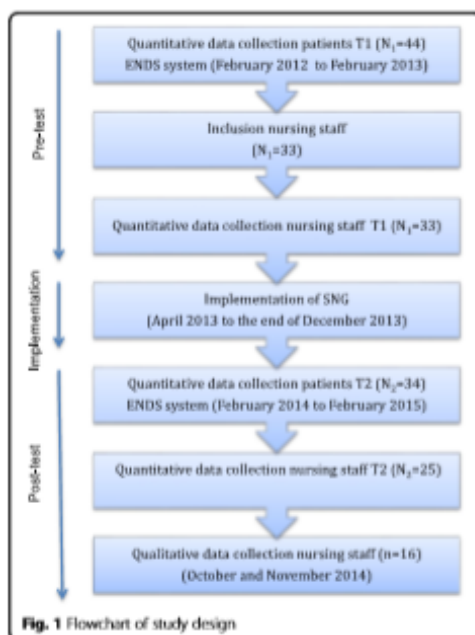
The Medical Research Council emphasizes the importance of evaluating feasibility and implementation of complex interventions like guidelines, in terms of acceptance by health care professionals, the nursing staff knowledge and skills and the facilities needed for implementation [41, 42]. Feasibility is referred to as the quality of being useful and practical and involves study of the applicability or practicality, which can be assessed by considering the acceptability of the guideline to clients and staff administering it, the costs and the ease of integrating it into clinical settings [43]. Implementation is defined as the introduction of an innovation in daily routines, demanding effective communication, and removing obstacles [12]. Unfortunately, the literature shows that implementation of CPGs is often not achieved and not following the evidence-based CPGs leads to suboptimal care for many patients [12]. Despite the evidence found for the usability of the earlier CNRS guideline, the fact that it was

extensive and included many recommendations was found difficult for implementation [19].

Based on this background the aim of this study was to investigate the implementation and feasibility of the use of a Stroke Nursing Guideline (SNG) focusing on mobility ADL, depression, pain, falls, education and discharge planning, used by nurses and auxiliary nurses in the daily care of patients with stroke and stating the following research questions: a) What is the difference in nursing staff documentation of the screening and application of interventions for activities of daily living, mobility, depression, pain, falls, patient education and discharge planning of patients who receive rehabilitation nursing care before and after implementing the SNG? b) What are the nurses' and auxiliary nurses' view on the acceptability of using the SNG in supporting the provision of daily nursing care? c) What are the nurses' and auxiliary nurses' views on barriers and facilitators to implementing and embedding the SNG within routine daily nursing care?

Methods

This study used a sequential explorative mixed method design [44], including pre-test post-test measures [45] and focus group interviews [44]. The pre-test post-test was chosen to measure the difference in nursing staff documentation of the screening and application of interventions, whereas the focus group interviews explored the nurses' and auxiliary nurses' views of implementing and using the SNG. The study was conducted in three phases. In phase one (February 2012 to February 2013) pre-test retrospective patient record data were collected from: a) patients' electronic nursing documentation system (ENDS-system) on screening and application of key interventions in stroke care which included items focusing on: activities of daily living, falls, pain, depression, patient education and discharge planning, and b) registered nurses and auxiliary nurses answers on the Barriers and Facilitators Assessment Instrument (BFAI) [46] and the Quality Indicator Tool (QIT) reflecting the SNG. In phase two (April 2013 to the end of December 2013) the SNG was implemented using evidence based strategies including education and training, opinion leaders, posters and reminders [47, 48]. In phase three (February 2014 to February 2015), the posttest measurements were conducted with nurses and auxiliary nurses and patients assigned to the intervention group (February 2014 to February 2015). The focus group interviews were conducted with a subgroup of nurses and auxiliary nurses in October and November 2014 (Fig. 1). Hereafter, nurses and auxiliary nurses are generally referred to as nursing staff. To provide thorough reporting of the study both STROBE and COREQ statements were used (Additional file 1).



Setting and participants

The study was conducted at neurology and rehabilitation wards of a university hospital in Iceland. Patient records were extracted from all patients diagnosed with stroke, older than 18 years of age, admitted to the acute neurological ward and subsequently transferred to the rehabilitation ward for 12 months prior to implementation and for 12 months after implementation. Excluded were patients who died while admitted to the wards. Data were retrieved from 78 patients (34 in the pretest and 44 in the posttest).

All nursing staff, which included registered nurses and auxiliary nurses working on the participating wards ($N = 40$, nurses = 22 and auxiliary nurses = 18), were invited to take part in the study and signed informed consent. Thirty-three nursing staff responded to the pre-test questionnaires, whereas 25 responded to the post-test questionnaires (18 nurses/15 nursing auxiliaries/pretest and 13 nurses/12 nursing auxiliaries/posttest). Sixteen nurses and auxiliary nurses ($N = 8$ each group, respectively) took part in three focus group interviews.

The stroke nursing guideline

The Stroke Nursing Guideline (SNG) aims to provide an overview of evidence based recommendations for the

daily nursing care and rehabilitation of patients with stroke. The SNG was developed based on systematic reviews and studies focusing on following areas: mobility and ADL [8, 9], falls [16, 33–38, 49, 50], pain [25], depressive symptoms [14, 15, 20, 21, 28–32], education [39, 40, 51], as well as the CNRS-Guideline [13]. The authors, who all have extensive experience in stroke care and research, made the first selection of important interventions based on the literature, which were formulated as recommendations for the SNG.

Among important aspect of implementation and acceptability of new guidelines like the SNG is the fact that all professionals involved in the care of patients with stroke agree and support the guideline. Therefore, we approached a group of 20 interdisciplinary professional experts, to critically review the content, readability, layout and usability of the guideline. These experts included: nine nurses and of these seven worked on the wards, all with BSc degree in nursing and long experience in neuroscience nursing, of these four had a MSc degree and two had a PhD degree; six physical therapists, two occupational therapists; one psychologist; one rehabilitation physician and one neurologist. These professionals all agreed on the content of the guideline recommendations and their comments mainly focused on the readability, layout and usability of the SNG. There were no specific differences between the professionals in their views about the SNG and based on the expert feedback, the guideline was adapted and optimized.

The final SNG included a total of 23 recommendations focusing on assessment and therapeutic interventions categorized in the following areas: 1) activities of daily living and mobility and falls (14 recommendations), 2) pain/shoulder pain (3 recommendations); 3) depression (3 recommendations); 4) patient education (2 recommendations) and 5) discharge planning (1 recommendation). The guideline also included thorough instructions with photos on how to use the recommendations, with chapters on: background information, definition of concepts, flow-scheme of how to use the guideline, recommendations for the assessment of various outcomes including: mobility and activities of daily living using, the Functional Independence Measure (FIM) [52]; risk of falls using the Morse Fall Scale (MFS) [49]; shoulder pain using a visual analogue scale; depressive symptoms with Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) [53, 54] and recommendations focusing on therapeutic interventions for the aforementioned areas as well as appendices with the instruments and instructions with photos on how to assist patients with mobility, exercises and positioning. The SNG guideline was made ready to use in a digital, online form as well as a 32 page manual including a plasticized card (pocket size) which was available for all staff.

Data collection

Patient data were retrieved from the ENDS-system including demographic and health care data: age, sex, living situation, height, weight, health history, the clinical diagnosis of stroke and the type of stroke (provided by a neurologist, based on a CT-scan or an MRI). Also, the following data concerning 37 items on screening and application of key interventions in stroke care were retrieved from the ENDS-system:

- activities of daily living and mobility** (8 items) screened with the Functional Independence Measure (FIM) [52] within 72 h of admission, including diagnosis of mobility and ADL, evaluation of care, limitation in self-care, mobilization facilitation within 24 h, frequency of training exercises, walking exercises, training of ADL activities.
- fall and fall risk** (1 item) screened within 72 h using the Morse Fall Scale (MFS) [49], consisting of six items reflecting risk factors of falling: (i) history of falling, (ii) secondary diagnosis, (iii) ambulatory aids, (iv) intravenous therapy, (v) type of gait and (vi) mental status. Total score ranges between 0 and 125 [49]. MFS had been translated into Icelandic (MFS-I) and piloted with the nurses to determine their understanding of wording of items. Interrater reliability was examined and the level of agreement was 84% ($K = 0.68$) [49].
- pain assessment and pain treatment with special focus on shoulder pain** (14 items): Patients were asked about pain/shoulder pain and pain assessment was conducted using a visual analogue scale and the following interventions were provided: pain treatment (warm/cold packages, massage), pain medication given, non-pharmacological treatment given, comforting, massage, relaxation, distraction, pain treatment never given, evaluation of pharmacological pain treatment).
- patient screening for depressive symptoms** (4 items): Patients were asked about psychological distress, nursing diagnosis of depression, consultation of other professionals for the diagnosis and treatment. Depression was screened with the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). The scores are summed to produce a value ranging from 0 (no depression) to 27 (all symptoms occurring nearly every day) [53, 54]. Symptoms of depression with the PHQ-9 was only screened in the posttest because no depression scale existed in the electronic documentation system prior to the implementation.
- patient (and family) received education** (4 items) including standard information about stroke and rehabilitation, education brochure received, education repeated and tailored to the patient's (and family) needs.

- discharge planning** (6 items) which included: basic discharge planning using electronic patient record, quality discharge planning, patient discharge interview, social support recommended/planned, aftercare recommended/planned, written recommendations.

Demographic data of the nurses and auxiliary nurses were collected including age, gender, education, experience/length of time working in stroke rehabilitation (0–2 years, 3–10 years, >10 years), current function (full time equivalent), courses on nursing stroke rehabilitation.

Barriers and facilitators for implementation were measured with the Barriers and Facilitators Assessment Instrument (BFAI) [46], with 27 questions, addressing four domains: characteristics of the innovation i.e. the guideline; characteristics of the care provider; patient characteristics and context (organizational, social, political factors). The questions are positively as well as negatively formulated on a five-point Likert scale, ranging from 5 (strongly agree) to 1 (strongly disagree). The BFAI is a standardized and reliable instrument, with an item response of >90%, with each item having a distinctive character and was found to be useful for evaluating barriers and facilitators and with Cronbach's alpha for the four domains ranging from 0.63 to 0.68 [46].

The use of the guideline was measured with a Qualitative Indicator Tool (QIT), developed by the authors, based on the SNG recommendations as and included 30 statements, for the nurses. The QIT statements focused on the main areas of the SNG: a) mobility and activities of daily living (7), b) falls (1), c) depression (9), d) pain/shoulder pain (5), e) patient education (5) and f) discharge planning (3) and inquired if the nurses provided care according to the SNG-recommendations and were phrased in line with the following statement as an example: "I conduct assessment of mobility and self-care activities on admission with a) the FIM-scale, b) the scale in the electronic patient health records, c) both FIM scale and the scale in the electronic patient health records", which were scored on a five point Likert scale (almost never or <10% to very often or >90%). The face validity of the QIT was evaluated by a group of five experts and included clinical nurse specialists and nurse researchers with extensive experience in stroke nursing and rehabilitation, who reviewed the statements and concluded that the 30 statements were relevant for the daily care and rehabilitation of patients with stroke. Further psychometric testing of the QIT needs to be conducted.

Focus group interviews

Three Focus Group Interviews were conducted with eight nurses and eight auxiliary nurses after the implementation [44]. The interviews were chaired and conducted by a

clinical nurse specialist in geriatric nursing, who is a seasoned researcher and has experience with focus group discussion, but was not involved in this study in other ways. An assistant observed and took notes on the interviews, how participants responded to questions and how the discussion evolved. The project manager (IB) invited participants to the interviews but did not take part in them. In the first interview seven nurses ($N = 2$) and nurse auxiliaries ($N = 5$) took part, in the second interview four nurses ($N = 4$) and no auxiliary nurses took part, whereas in the third interview five nurses ($N = 2$) and nurse auxiliaries ($N = 3$) took part. An interview guide was used to guide the interviews. The findings of the previous interviews were used to guide discussion in the subsequent interviews (Additional file 2).

Procedure

Phase 1. Pre-test

Quantitative data of the pre-test group of patients were collected from the Ends-system prior to the implementation of the SNG. Pre-test measures of the nurses and auxiliary nurses were collected as well, after presenting the study including the purpose and procedures in a meeting with the nurses, nurse auxiliaries and managers of the ward.

Phase 2. Implementation

The SNG was implemented in the course of nine months using the following implementation strategies which were based on the literature [47, 48]: a) *Stroke Nursing Guideline*: all the registered nurses and auxiliary nurses received both a printed and plasticised version as well as a digital version. b) *Education and Training sessions*: All the registered nurses and auxiliary nurses as well as other professionals were invited to take part in one of two, four hour education and training session in how to use the recommendations, the screenings instruments and interventions recommended. This training was strongly recommended for the nurses and the nurse auxiliaries. c) *Opinion leaders*: seven nurses (5 registered nurses and 2 auxiliary nurses) took on the role of an opinion leader. The opinion leaders were experts in the content and application of the guideline. They followed up on the implementation of the guideline, observed if recommendations were used and gave advice to other colleagues concerning the application of the recommendations. d) *Posters and reminders*: Posters and reminders were placed on the walls of the wards to remind the nurses on using the guideline and e) *E-mails*: Regular e-mails were sent to all the registered nurses and auxiliary nurses explaining the intervention protocol and the recommendations.

Phase 3. Post-test

After the implementation period, the post-test data collection took place. The same data were collected as in the pre-test. In addition, focus group interviews were conducted with a subgroup of nurses and auxiliary nurses. The focus group interviews took place in a quiet room within the nursing science department and not within the hospital wards.

Data analysis

Quantitative data were analyzed using descriptive statistics to describe the characteristics of the patients including means (SD), medians (IQR) or n (%). Frequencies and percentages were reported for the recommendations used, perceived barrier quality indicators were analyzed and reported for both control and comparison group. Associations were calculated for specific patients' health problems and specific recommendations using Fisher's exact Test (2-sided) and Spearman's rho. All data were assessed for normality, which was taken into account when choosing the appropriated statistical method used. For analyzing the Perceived barriers and facilitators measured with the BFAI, the items 4–15 and 17–27 were revised so that a higher score reflected positive and low score negative view of participants. A p -value of <0.05 was considered significant. The SPSS version 20 (SPSS inc., Chicago IL, USA) was used.

Qualitative data analysis was carried out with content analysis [44]. The first stage in the qualitative analysis process involved transcription of the interviews. The transcripts were studied repeatedly by two researchers (IB/HJ). Following the transcription, the content was checked for accuracy, after which the data were analyzed. The first level of analysis involved grouping that under broad headings in the interview guide and data were categorized to answer the research question(s) by extracting the quotes from the transcribed interviews. The authors read and reread the transcribed interviews, initial themes were identified using open coding of the data. Differences in themes were resolved by discussions (IB/HJ/TBH). Member checking was employed to ensure content validity by obtaining agreement from participating nurses on a summary of the focus group findings.

Quantitative and qualitative results were integrated after data analysis [44], results of these data were presented separately but integrated in the discussion section.

Research ethics

The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki (revised form, Seoul 2013) [55]. The Hospital Ethics Committee (1909201223–2012, 0411201323–2012, 1,701,201,623–2012,1,603,201,523–2012, 1,007,201,523–2012, 23/2012), the Ethics Committee of the CEO of Medicine (3,005,201,516, 16LSH-14,1,203,201,516), Human

Resource Council of the hospital (2505201216) and the Data protection Authorities (2,002,050,710, 2,004,010,073, 56717–2004) approved the study. All the nurses and nursing auxiliaries consented to participation and the use of direct quotes in this paper by signing an informed consent form.

Results

Patients and nurses characteristics

In total data were extracted from 78 patients. Analysis was based on data from 44 patients in the pre-test group (T1) and 34 patients in the post-test group (T2) and Patients in both groups were comparable on main demographic variables, except that the patients in the post-test group were younger ($p=0.051$) (Table 1). A total of 33 nursing staff were included in the study and of these 18 were registered nurses (54%) and 15 were nursing auxiliaries (46%). Of the group 25 (76%) worked on the rehabilitation ward whereas eight (24%)

worked on the neurological ward. Most of the staff worked part-time (Table 2).

Difference in documentation of SNG key interventions before and after implementation

Documentation of the 37 items on screening and application of key interventions in stroke care, was improved in 23 items after implementation. Significant improvement was found on the six following items: a) three items in ADL and mobility: Assess with FIM < 72 h of admission ($p=0.002$), Mobilization facilitation within 24 h ($p=0.024$), Training of ADL ($p=0.022$) and b) three items on patient education: Patient education ($p=0.001$), Educational brochure provided ($p=0.000$) and Education repeated ($p=0.049$). No change was found in the documentation of five items (4 pain variables, 1 depression). Significant worse documentation was found for the item Patients asked about pain ($p=0.012$), whereas the worse documentation on the remaining eight items was non-significant (3 ADL, 4 pain, 1 depression) (Table 3).

Table 1 Characteristics of patients

	Pre-test (N=46)	Post-test (N=36)	p-value
	Group	Group	
Gender (n,%)			0.246
Men	29 (66)	18 (53)	
Women	15 (36)	16 (47)	
Age (M, SD)	65.5 (13.12)	58.2 (17.90)	0.051
Disease diagnosis (n,%)			
Hemorrhage	11 (25)	8 (24)	0.881
Ischemic	33 (75)	26 (76)	
Living situation (n,%)			0.763
Single/lives alone	11 (25)	10 (30)	
Married/cohabiting	32 (75)	23 (70)	
Employment status prior to admission ^a (n,%)			0.438
Full employment	12 (30)	10 (30)	
Part time	2 (5)	1 (3)	
Not working	2 (5)	1 (3)	
Retired	20 (48)	9 (27)	
Disability benefits	5 (12)	8 (24)	
Nationality (n,%)			0.044
Islandic	44 (100)	31 (87)	
Non-Islandic	0 (0)	3 (9)	
Length of hospital stay days (M, SD)			
Neurological ward	17.8 (13.10) ^b	14.7 (7.162)	0.225
Rehabilitation ward	58.0 (48.27)	58.8 (56.71)	0.135

^aMissing data, ^b2 patients excluded due to unusual long acute phase

Difference in the use of the SNG measured with the quality indicator tool

The nurses' use of the guideline measured with the 30 item QIT, showed enhanced use on 20 indicators, six of which the improvement was significant (Table 4). Improvement in use of the guideline was shown in seven indicators (of eight) on *Mobility and ADL*, with significant improvement in one item, namely *Assist and supervise patient with exercises according to physical therapists recommendations* ($p=0.023$). Improvement was shown in four (of eight) indicators on *Depression*, with significant improvement for three items: *Assess symptoms of depression with a depression scale* ($p=0.033$), *Take time to talk with patient* ($p=0.046$), *Take time to talk with family* ($p=0.046$). Non-significant improvement trend was shown in four (of five) indicators on *pain* as well as on two (of five) indicators on *Patient education* indicators. Improvement was shown on two (of four) indicators on *Discharge planning* and of these significant improvement was found for the indicator *Document discharge planning in patient electronic health records*. On the remaining 10 indicators no improvement was found (Table 4).

In the analysis of the focus group interviews the following six themes emerged: *Improved quality of care, Content known to staff, Convenient and concise, More use of instruments, More consistency, Illustrative and instructive*. The focus group interviews showed that the nurses and auxiliary nurses viewed the use of the guideline to improve nursing care. They knew the content of the guideline, used it and found the guideline practical and easy to use. The use of the SNG made them focus more

Table 2 Characteristics of nurses and auxiliary nurses (N = 33)^a

	N (%)
Ward (n, %)	
Rehabilitation	25 (76)
Neurological	8 (24)
Profession (n, %)	
Registered nurses	18 (54)
Auxiliary nurses	15 (46)
Age (years) (n, %)	
< 34	10 (30)
35–44	3 (10)
45–54	5 (15)
55–64	10 (30)
> 65	5 (15)
Highest educational degrees/diploma (n, %)	
Nursing Bachelor of Science/Diploma	14 (42)
Postgraduate nursing program	5 (15)
Nursing auxiliary program	12 (36)
Postgraduate nursing auxiliary program	2 (6)
Full time equivalent work (FTE) (n, %)	
100%	5 (16)
50–90%	24 (77)
40–49%	2 (7)
Working experience in nursing (years) (n, %)	
< 4 years	1 (3)
1–5	7 (21)
≥ 6	25 (76)
Working experience in stroke rehabilitation (years) (n, %)	
0–2	6 (19)
3–10	13 (42)
> 10	12 (37)
Nursing stroke rehabilitation courses attended (n, %)	
Mobility/self care	19 (58)
Psychological care	13 (39)
Patient education	12 (36)
Falls	12 (36)
Pain	15 (45)
Other	2 (6)

^aThere is lack of responses on all items, varying between 2 and 4

on specific issues like depression and falls and provided accurate and systematic way to evaluate and communicate about patients' progress. It provided consistency in care as they provided care and exercises in the same way, with consistency in intensity, frequency, with more rigorously and better use of ergonomics than before. They found the guideline layout, including photos and diagrams, to be illustrative and instructive for patients, who

are mobilized and cared for in a convenient and consistent way. Family members were more trustful in that the patients received optimal care. At the end of the focus group interview, the nurses and auxiliary nurses participating were individually asked to rate their view of the general usefulness of the SNG on visual analogue scale (ranging from 1 indicating not useful to 10 indicating very useful) which was valued with a mean score of 7.7 (range 5.5–9.0)(Table 5).

Nursing staff view of the implementation process

Facilitating characteristics for change were significantly less for two of the four subscales, namely Innovation ($p = 0.019$) and Context ($p = 0.001$) on the BEAI, whereas no change was found for Professional and Patient subscales (Table 6). Contrary to these results, the nurses and auxiliary nurses reported positive experiences, when asked to rate the success of implementation on visual analogue scale (ranging from 1 indicating not successful to 10 indicating very successful) which was valued as successful with a mean score of 7.5 (range 6.0–8.5). They maintained that the implementation brought a totally different view on mobilization in daily care (Table 5). In the analysis of the focus group data, the following six themes emerged: *Nursing rehabilitation defined and integrated, Physical exercise Individualized, Enhanced patient and family teaching, Coherent and consistent leadership, Improved staff education and Less visible nursing care received attention*. The focus group interviews showed that the nurses and auxiliary nurses found that throughout the implementation consistent and coherent leadership was provided. They found that essential components of rehabilitation had been defined and integrated into daily nursing care (standing up and sitting down, going to the toilet). The exercise guidelines made individual instructions from other professionals less needed. There was enhanced patient and family teaching, good teaching material, and consistent and good staff education. Previous less visible aspects of nursing care, after implementation, received attention and recognition among all staff. Of particular significance was the contribution this makes to the entire rehabilitation of patients with stroke (Table 5).

Discussion

This study investigated the implementation and feasibility of a newly developed Stroke Nursing Guideline using electronic data on patient outcomes before and after implementation and data from nursing staff on barriers and facilitators for implementation, quality indicators before and after implementation of the SNG and the views and opinions of nursing staff towards the guideline. In this way we aimed to gain better understanding of the implementation, use and feasibility of the SNG in daily

Table 3 Comparison of documentation of Quality Indicator Tool items of the Stroke Nursing Guideline

	Pre-test Group (N = 44)		Post-test Group (N = 34)		p-value ^a
	No (N) ^b	Yes (N)	No (N)	Yes (N)	
Mobility and Activities of daily living (n, %)					
Assess. with FIM < 72 h of admission	33 (75)	11 (25)	14 (41)	20 (59)	0.007
Nursing diagnosis of mobility	4 (9)	39 (91)	1 (3)	33 (97)	0.261
Evaluation of care	33 (75)	11 (25)	28 (85)	5 (15)	0.292
Limitation in self-care	17 (39)	27 (61)	9 (26)	25 (74)	0.258
Mobilization facilitation <24 h	19 (47)	21 (53)	7 (22)	25 (78)	0.024
Frequency of training exercises	12 (35)	22 (65)	10 (30)	16 (61)	0.180
Walking exercises	4 (14)	25 (86)	4 (12)	20 (63)	0.778
Training of ADL activities	12 (30)	28 (70)	2 (7)	26 (93)	0.022
Falls (n, %)					
MORSE screening	34 (77)	10 (23)	21 (62)	13 (38)	0.306
Pain and pain treatment (n, %)					
Patients asked about pain	10 (23)	34 (77)	17 (50)	17 (50)	0.017
Pain diagnosis	10 (23)	34 (77)	6 (18)	28 (82)	0.582
Pain assessment with a scale	23 (74)	8 (26)	16 (73)	6 (27)	0.905
Fixed pain treatment	7 (21)	26 (79)	9 (29)	14 (61)	0.144
PN pain treatment	10 (30)	23 (70)	8 (32)	17 (68)	0.890
Non-pharmacological pain treatment	22 (73)	8 (27)	12 (55)	10 (45)	0.159
Comforting	42 (96)	2 (4)	32 (94)	2 (6)	0.589
Massage	43 (98)	1 (2)	31 (91)	3 (9)	0.217
Electrotherapy	44 (100)	0 (0)	34 (100)	0 (0)	–
Ankle splint	43 (98)	1 (2)	34 (100)	0 (0)	0.564
Relaxation	44 (100)	0 (0)	34 (100)	0 (0)	–
Distraction	44 (100)	0 (0)	34 (100)	0 (0)	–
Pain treatment never given	28 (78)	8 (22)	21 (78)	6 (22)	1.000
Evaluation of pain treatment	4 (14)	25 (86)	7 (33)	14 (67)	0.097
Depressive symptoms (n, %)					
Psychological distress diagnosis	18 (41)	26 (59)	15 (45)	18 (55)	0.690
Assessment with PHQ9	–	–	29 (88)	4 (12)	–
Identification of depressive symptoms	–	3 (7)	–	3 (9)	–
Consultation other professionals for the diagnosis and treatment	25 (58)	18 (42)	13 (38)	21 (62)	0.083
Patient teaching (n, %)					
Patient education	37 (84)	7 (16)	15 (47)	17 (53)	0.007
Educational brochure	40 (95)	2 (5)	15 (48)	16 (52)	0.002
Education repeated	30 (91)	3 (9)	30 (91)	14 (48)	0.049
Participation in teaching sessions	39 (93)	5 (11)	27 (82)	6 (18)	0.397
Discharge planning (n, %)					
Electronic Patient Record	11 (32)	23 (68)	18 (42)	25 (58)	0.393
Quality Discharge Planning ^a	7 (30)	16 (70)	22 (65)	4 (15)	0.007
Discharge interview	22 (69)	10 (31)	43 (100)	0 (0)	0.000
Social support	7 (22)	25 (78)	14 (38)	21 (62)	0.151
Advice follow-up	20 (63)	12 (37)	36 (92)	3 (8)	0.002
Written information & recommendation	25 (81)	6 (19)	42 (100)	0 (0)	0.004

a) p-value calculated with Chi square test; p-value *course* indicates significant difference between groups.

b) No = very limited information documented; Yes = somewhat good and very good, with relevant information

Table 4 Difference in nurses' application of 30 quality indicators before and after implementation of the Stroke Nursing Guideline (N = 14)

	Pre-test group M (SD)	Post-test group M (SD)	p-value
Mobility and activities of daily living			
Assess mobility and self-care capabilities on admission to the ward with			
a) FIM scale	1.818 (0.982)	1.727 (0.273)	0.655
b) scale in patient electronic health records	2.909 (1.640)	3.091 ^a (1.446)	0.672
c) both FIM scale and scale in electronic patient health records	1.750 (1.036)	2.000 ^a (1.195)	0.157
Assist patient with getting in and out of the bed on the first shift on the ward	4.077 (0.760)	4.231 ^a (0.726)	0.157
Assist and supervise patient to transfer between bed and chair	4.462 (0.877)	4.615 ^a (0.650)	0.157
Assist and supervise patient with exercises according to physical therapists' recommendations	3.692 (1.032)	4.308 ^b (0.947)	0.023 ^b
Assist patient in ADL and coach transfer of exercises into ADL	4.308 (1.109)	4.385 ^a (0.768)	0.739
Assist patient with hemiplegia to exercise the paralysed arm	3.462 (1.050)	3.615 ^a (1.193)	0.564
Assist patient with hemiplegia to make personal goals in writing if needed	3.846 (1.068)	3.769 (1.166)	0.705
Falls			
Assess risk of falls with MORSE scale	2.846 (1.519)	3.231 ^a (1.092)	0.129
Pain			
Prevent shoulder pain by comforting the paralysed arm	4.846 (0.376)	4.923 ^a (0.277)	0.317
Teach patient how to prevent shoulder pain	4.000 (1.000)	4.308 ^a (1.109)	0.234
Teach family how to prevent shoulder pain	3.417 (0.669)	3.667 ^a (0.888)	0.317
Grade patient's pain by pain scale	3.692 (1.109)	3.385 (0.961)	0.157
Use non-pharmacological pain interventions	3.250 (1.056)	3.833 ^a (0.835)	0.107
Depression			
Assess symptoms of depression with a depression scale	1.231 (0.599)	1.846 ^b (0.801)	0.033 ^b
Refer patient to a psychologist due to depression	2.857 (1.351)	3.071 ^b (1.207)	0.438
Refer patient to other HCPS e.g., chaplain or social worker	2.750 (1.139)	2.500 (0.798)	0.180
Provide emotional support e.g., with active listening	4.429 (0.646)	4.214 (0.699)	0.083
Encourage patient to believe in own ability by identifying his/her strength and progress in the rehabilitation	4.643 (0.497)	4.286 (0.611)	0.025 ^{ab}
Coach patient to relax e.g., by listening to music	3.167 (1.267)	3.500 ^a (1.382)	0.305
Take time to talk with patient	4.143 (0.663)	4.429 ^b (0.514)	0.046 ^b
Take time to talk with family	4.071 (0.730)	4.357 ^b (0.633)	0.046 ^b
Patient teaching			
Give patient individualized teaching material upon admission	2.583 (1.240)	2.833 ^a (1.193)	0.048
Secure patient teaching about stroke, its consequences and planned diagnostic tests and treatment	3.071 (1.269)	3.429 ^a (1.089)	0.227
Secure family teaching about stroke, its consequences and planned diagnostic tests and treatment	3.077 (1.188)	3.615 ^a (0.650)	0.052
Teach patient about the importance that the family participates with patient in rehabilitation	3.692 (1.437)	3.846 ^a (1.068)	0.564
Teach family about the importance of their participation with patient in rehabilitation	3.667 (1.371)	3.917 ^a (1.165)	0.257
Discharge planning			
Document discharge planning in patient electronic health records	2.833 (1.267)	3.917 ^b (1.084)	0.012 ^b
Assess patient's need for social support after discharge	4.214 (0.893)	4.143 (0.866)	0.739

Table 4 Difference in nurses' application of 30 quality indicators before and after implementation of the Stroke Nursing Guideline (N = 14) (Continued)

	Pre-test group M (SD)	Post-test group M (SD)	p-value
Assess mobility and self-care capabilities in discharge planning with			
a) FM scale	1.777 (1.272)	2.000 ^a (1.095)	0.317
b) scale in patient electronic health records	2.500 (1.650)	2.700 ^a (1.494)	0.480
c) both FM scale and scale in electronic patient health records	2.125 (1.356)	1.750 (1.165)	0.180
Conduct discharge planning interview, provide personalized information	3.000 (1.291)	2.923 (1.256)	0.739

^a-differences, ^b- significant differences

care of hospitalized patients with stroke. Both the documentation and quality indicators showed that the nursing staff applied more mobility and ADL interventions, which included screening functional status and providing patients with exercise and training, and interventions focusing on education of patients and family all of which was supported by the qualitative findings. Also, satisfactory attention was paid to observing and assessing patients for the symptoms of depression which was also supported by the qualitative findings.

The feasibility and usefulness of the SNG, both the quantitative and qualitative findings showed that the nursing staff found the SNG useful. The findings of the focus group interviews also showed that the SNG recommendations were practical and easy to use and that it improved nursing care. The guideline layout was also illustrative and instructive for patients and family members.

Contrary to what was anticipated the facilitating factors on the BFAI instrument after implementation were lower for the subscales of "Innovation" and "Context" and no change was found for the "Professional" and "Patient" subscales. The qualitative findings, however, showed relatively positive experiences. The nursing staff judged the implementation to be successful, which was rated with the mean score of 7.5. They reported that they had taken an active part in the implementation. The implementation had brought a totally new view on mobilization in daily care and they found that consistent and coherent leadership had been provided during implementation. Through the SNG, essential components of rehabilitation had been defined and integrated into daily nursing care. Less visible aspects of nursing now received more attention and recognition. Explanation for this mismatch may be found in the questions of the BFAI which generally refer to the context and professional issues on the ward. At the time of the implementation of the guideline, severe organizational and budgetary restrictions were taking place.

The study showed improved documentation by the nursing staff after implementation of the SNG in 23

items focusing on screening and application of interventions. Significant improvements were found in three items focusing on *Mobility and ADL*. Likewise, parallel findings were found in that the nurses used the SNG more on the items *Mobility and ADL* indicators and with significant improvement in *Assisting and supervising patients with exercises according to physical therapists recommendations*, which was in line with the scores on the QIT. This was as well supported by the qualitative findings of the focus group interviews. The SNG provided consistency in care, particularly as the patients did exercises in the same way and there was more consistency in intensity and frequency of exercises. This indicates that the nursing staff generally paid more attention to mobility and ADL, conducting mobility assessments and actually mobilizing patients and providing them with exercises. This finding is in line with the findings of our earlier study investigating the feasibility of the CNRS-Guideline implemented in various stroke settings in the Netherlands [19]. It is however important to note that our study measured the documentation by the nursing staff and not the patient outcomes. However, various studies have shown that health care professionals pay limited attention to mobilizing patients with stroke. A recent intervention study comparing the amount of time spent in moderate-to high physical activity of stroke survivors on rehabilitation ward and acute stroke wards in Sweden showed that the amount of time spent in moderate-to high physical activity ranged between 24% on a rehabilitation ward and 23% on acute ward with no difference between the two groups. Compared to those in the acute setting, participants in the rehabilitation setting spent less time lying in bed, more time sitting supported out of bed, less time in their bedroom, and more time with a therapist (all adjusted $P < .001$) [56]. An observational behavioral mapping study, showed that stroke patients different medical wards were found inactive and alone for 19 to 15% of the time during the day and spent 46% of the time in therapeutic activities and 31% of the time in non-therapeutic activities. The family was present with patients 50% of the time during the day. The family presence with

Table 5 Nurses view of the usefulness of the Stroke Nursing Guideline and Implementation process (N=16)

Mean	Themes	Descriptions	Quotes
Usefulness of the Stroke Nursing Guideline			
Mean = 7.7 Range = 5.5–9.0	1. <i>Improved quality of care</i>	This theme described how the SNG generally improved nursing care generally.	"The SNG has improved the way we work, especially when assisting patients with moving and positioning". "The SNG has both improved the care, we think more about how we approach patients and how we help them with movement and ADL". "We do not only think about physical care but also psychological care, like depression". "We ask patients more about how they feel, – their psychological well being". "We make much more use of scales now". "We think more about the emotional part now and not only about the physical".
	2. <i>Content known to staff</i>	The content of the SNG was generally known to staff and already used to an extent in daily care.	"The SNG had not so much new things in it, but very good to have everything set up like this". "Some things were known to us already, but others are new, – like more emphasis on scales and of course depression".
	3. <i>Convenient and concise</i>	The SNG was convenient and text was concise, effortless to read, handy and practical, particularly for new staff and students.	"The recommendations are convenient and really very practical and fit very well with how we work on the wards". "The guideline is very easy to use. They (the recommendations) are not so extensive, they are short and easy to use". "The guideline is very easy to use". "We have had much new nursing staff and then it is very good to have the guideline".
	4. <i>More use of instruments</i>	Screening tools make staff focus more systematically on respective components e.g., depression, anxiety, risk of fall, and nutritional status, to be accurate in communicating about patients/symptoms, as well as to evaluate patients/progress.	"We use instruments more, especially the PHQ-9". "We are using the scales much more now with the guideline". "Now we use scales for most things like walking ability, falls, depression". "The scales are very easy and practical to use".
	5. <i>More consistency</i>	The SNG makes staff do things the same way, which is a quality issue, and with consistent intensity and frequency e.g., in doing physical exercises with more rigorousness in the evenings and weekends.	"After following SNG and the training, we are all working in the same way, – there is much more consistency in how we move patients". "It is good that we are all working in the same way. For example when we are taking patients out of bed. Before the guideline we did this very differently".
	6. <i>Illustrative and instructive</i>	Concerning the layout of the SNG, the photos and diagrams are illustrative and instructive a) for staff who uses better ergonomics and b) for patients who are mobilized in a convenient and consistent way and c) for family members who can trust that patients receive the right care.	"We use the photos to show patients and family when patients go home for the weekend". "Good positions for in bed or when sitting, but also concerning the pain". "We can use the SNG much more with family".
Implementation process			
Mean = 7.5 Range = 6.0–8.5	1. <i>Nursing rehabilitation defined and integrated</i>	Through the SNG, essential components of nursing rehabilitation have been defined and integrated into daily nursing care, e.g., going to the toilet is an opportunity to exercise stand up and sit down, rather than only being the fulfillment of a basic human need.	"The SNG is very compact. There is not so much new, – but it is much more clear now. Very clear guideline". "All these elements of nursing, like moving and ADL, screening for falls, mobility or depression, which were somehow hidden, are more clear now". "Integrating exercise into daily activities is so good for the patients". "We now say: Do you need to go to the toilet? Yes, great! That is exercise (laughs)". "We now do much more of general training, – activating patients".
	2. <i>Physical exercise individualized</i>	Physical exercise guidelines have made individualized instructions from physical therapists less needed.	"The mobility ADL part of the guideline is very good, gives good instruction on how to mobilize patients. Also positioning, – especially the arm". "Very good to have the photo's on mobility and positioning, – we are becoming much better in helping and instructing on how to move and do exercises".
	3. <i>Enhanced patient and family teaching</i>	Enhanced patient and family teaching, with particularly good teaching material	"It is much better to teach patients and family about mobility and integrating exercises into daily activities when having this written down and digital".

Table 5 Nurses view of the usefulness of the Stroke Nursing Guideline and Implementation process (N=16) (Continued)

Mean	Themes	Descriptions	Quotes
		(booklet), bringing forth a request for structured family interviews.	"I like to have this in a printed map, which you can take with you and show to patients and family".
	4. <i>Coherent and consistent leadership</i>	Leadership of the charing group during implementation of the SNG was coherent and consistent.	"The implementation went very well". "The implementation was well led by the charing group, – they did a very good follow up on things". "They (the charing group) really were in charge of things".
	5. <i>Improved staff education</i>	The SNG resulted in good/improved staff education, which needs to be repeated consistently throughout the care continuum.	"The educational and training sessions for staff were very good, – but it needs to be repeated regularly". "It is much better to have an active training like this, – you need to do the things and not only read about them". "We need to have the training sessions repeated regularly to refresh things, – you tend to forget".
	6. <i>Less visible nursing care received attention</i>	Through the SNG, previous less visible aspects of nursing care have received attention and recognition among all staff, particularly its contribution to the success of patient rehabilitation.	"Posters with photo's on positioning and mobilizing of patients have been put on the walls for patients and family as well for staff. Nursing and what we do in rehabilitation is now more visible for all staff". "The guideline has made elements of nursing care much more visible to other staff as well". "What we nurses are doing in rehabilitation, like mobilizing and stimulating patients to exercise is now much more visible to the other staff".

the patient and the patient's moderate dependence in daily activities were positively associated with their activity levels. The authors concluded that the presence of family members with the patients during hospital stay may be a significant resource for encouraging patients to be more active [57]. Two smaller studies showed that patients in Dutch nursing homes were inactive and alone for up to 49% and 60% of the day [58, 59]. Therapeutic time use was significantly related to improved functional status; patients with higher functional status spent more time on therapeutic activities [58]. It is highly important that nursing staff activate patients and provide them with opportunities to do exercises in between physical therapy and occupational therapy training sessions and the findings of this study suggest that the SNG is exactly facilitative of that.

Depressive symptoms were only measured post-intervention as the nurses did not conduct screening of depression prior to the implementation of the SNG. After implementation of the SNG, the application of the SNG recommendations was quite satisfactory as three out of four items on the QIT were used. This was

supported by the qualitative findings of the focus group interviews which showed that the nurses paid more attention to depression and they used the PHQ-9 for screening. In our earlier study, investigating the feasibility of the CNRS-Guideline implemented in various Dutch stroke settings, we found that the nurses acknowledge the importance of assessing and acknowledging the symptoms of depression, but they rarely used recommended instruments for screening depression or evidence based interventions [19]. Depression after stroke is frequent and strongly impacts patients' recovery as patients have worse functional outcome, lower quality of life and are at more risk of dying [27, 28, 60, 61]. There is however growing evidence for the beneficial effects of physical activity [62], self-efficacy [18, 63] and social support [64] all of which can be used by nurses in the daily care of patients with stroke.

This study shows that after the implementation of the SNG the nurses reported enhanced patient and family teaching and that they provided good teaching material that focused on patients and family. This extends

Table 6 Difference on the Barriers and Facilitators Assessment Instrument before and after implementing the Stroke Nursing Guideline (N = 20)

	Item (N = 27)	Pre-test group M (SD)	Post-test group M (SD)	p-value
Innovation	6	4.017 (0.492)	3.755 (0.509)	0.019 *
Professional	10	3.874 (0.445)	3.821 (0.675)	0.074
Patient	6	3.392 (0.630)	3.415 (0.563)	0.055
Context	5	2.632 (0.547)	2.474 (0.542)	0.007*

*A p value curvise indicates significant difference between groups

previous research which has pointed to the importance of patient and family education albeit with a lack thereof [40]. A meta-analysis including 21 trials (2289 patients and 1290 caregivers) and assessing the effectiveness of education provided to patients with stroke and their caregivers, provided evidence that education improves patient and caregiver knowledge of stroke, aspects of patient satisfaction, and reduces patient depression scores. The authors recommend that, although the best way to provide education is still unclear, there is some evidence that strategies that actively involve patients and caregivers in education and includes planned follow-up for clarification and reinforcement have a greater effect on patient mood [65].

Although the study showed improved documentation and use of the SNG on items focusing on mobility and activities of daily living, depressive symptoms, patient teaching and discharge planning, the results of the study show that the implementation and use of the SNG still can be improved on items focusing on pain or falls. The question remains as to why the other elements of the SNG were not as well applied. The nursing staff generally judged the guideline to be practical and easy to use. Earlier studies, however, have reported similar results. Metzeltin and colleagues [66] investigated the implementation of a nurse-led interdisciplinary primary care approach using a process evaluation and concluded that some parts of the program were insufficiently executed [66]. Similar findings were reported in a mixed method study investigating care delivery of a nurse-led intervention, where some time-consuming interventions were less often applied than other interventions [67]. A feasibility study of a fall-prevention program, where interventions that required more knowledge, communication and extra activities were implemented the least. The absence of materials and knowledge about falls prevention were important determinants of the non-implementation of certain interventions [68]. However, given the complexity of guidelines like the SNG, implementation is challenging and needs continuous education of nursing staff and other professionals. It is highly important to continuously monitor and evaluate the implementation and use of the SNG and to verify the extent to which the SNG recommendations are delivered as intended. Further research is warranted into the development and testing as well as implementation and translation of complex interventions like the SNG into the daily care of patients with stroke.

Strengths and limitations

To appreciate the findings of this study, some limitations need to be considered. The fact that the study took place on only two wards within the same hospital and the fact that the sample of nurses participating was a small convenience sample, which was due to intense workload of

nurses, unprecedented staffing shortages, including organizational changes occurring at the same time, and is in line with earlier studies [19, 69, 70]. Therefore, caution is indicated in generalizing the results of this study to other nurses in different organizational settings. However, the demographic data from both nurses and patients participating in our study do reflect the Icelandic population. Although we conducted thorough translation procedure of the instruments used no psychometric testing was conducted. The researchers participated in the development of the guideline and the implementation process, which could have limited objectivity. However, because of the quality assurances taken, the quality of the data can be ensured. The implementation strategies used was based on the literature, with active and multifaceted aspects, which benefited the study [44, 45]. The mixed method design provided rich data. The findings of the qualitative part were illustrative of the findings of the quantitative findings of the study to which they provided more depth.

Some may, however, consider the design of the study to be limited by the fact that we measured difference in the nurses documentation of SNG key interventions before and after implementation and not difference in patient outcomes. It is important to note that this study was not an outcome study, but a feasibility study investigating the usability of the SNG and documentation of interventions is an important parameter in measuring usability. Further, robust outcome studies are warranted to investigate the effects of the SNG on various patient outcomes including larger samples with a longer follow-up period.

Conclusions

The findings of this study indicate that implementation of the SNG improved patient care as illustrated in the patient electronic documentation system, nurses answers on the Quality Indicators Tool and focus group interview with nursing staff. Most improvements were found on assessing mobility and ADL and patients were activated more and they as well participated more in exercise and training. The nursing staff gave more education to patients and families and they paid more attention to the symptoms of depression and screened patients for depression. Using the SNG, the essential components of rehabilitation were defined and integrated into daily nursing care. The nursing staff found the SNG feasible and that it was practical and easy to use and it improved nursing care. The guideline layout was illustrative and instructive for patients and family members. The nursing staff judged the implementation of the SNG to be successful and they generally took an active part in the implementation. The SNG needs to be further developed and robust research needs to be conducted to investigate

the effects of the SNG on the outcomes of patients with stroke in various settings where patients with stroke reside. Thereby we may be able to improve the clinical outcomes of patients with stroke.

Additional files

Additional file 1: SIOBE and COREQ statements. (DOC 131 kb)

Additional file 2: Interview guide. (DOCX 16 kb)

Abbreviations

ADL: Activities of Daily Living; BFAI: Barriers and Facilitators Assessment Instrument; CNRSG: Clinical Nursing Rehabilitation Stroke guideline; CPG: Clinical Practice Guidelines; FIM: Functional Independence Measure; HJ: Helga Jónsdóttir; JB: Ingihjörg Bjartmarz; MFS-I: Morse Fall Scale-Icelandic; MFS: Morse Fall Scale; PHQ-9: Patient Health Questionnaire-9; QTI: Quality Indicator Tool; SNG: Stroke Nursing Guideline; TBH: Thóra B. Hafsteinsdóttir

Acknowledgements

The authors thank all the participants for taking part in the study. Especially we would like to thank the nurses and nursing auxiliaries and warm thanks to dr. Ingihjörg Hjaltadóttir, Guðrún Sigurjónsdóttir and Ester Sighvatsdóttir for their help with the focus group discussion in this study.

Funding

This study was funded by the Icelandic Nursing Association, Scientific Fund B (2012) and Scientific Fund of Landspítali University Hospital, Reykjavík, Iceland (2012). The funding bodies had no role in the design of the study, data collection, analysis, interpretation of data or in the writing of this manuscript.

Availability of data and materials

There are no additional unpublished data for this paper. Data is stored safely and appropriately according to the guidelines for storing research materials at Faculty of Nursing, University of Iceland and Landspítali University Hospital. All the data used in this study including the transcripts of the qualitative part of the study were written in Icelandic, which makes them difficult to share. For the request of raw data, please contact the last author.

Authors' contributions

HJ, TBH designed the study, JB collected the data, JB and HJ conducted the data analysis. All authors discussed the findings and contributed equally to the writing of the manuscript. All authors secured funding for this research project. All authors read and approved the final manuscript.

Ethics approval and consent to participate

Ethical approval was granted by the Hospital Ethics Committee (1909201223-2012, 0411201323-2012, 1,701,201,423-2012), 603,201,523-2012, 1,007,201,523-2012, 23/2012), the Ethics Committee of the CEO of Medicine (3,005,201,516, 16,SH-14,1,203,201,516), Human Resource Council of the hospital (2505201216) and the Data protection Authorities (2,012,050,710, 2,014,010,073, 56717-2014). All the nurses and nursing auxiliaries consented to participation in this study and the use of direct quotes in this paper by signing an informed consent form.

Consent for publication

Not applicable.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Author details

¹Clinical Nurse Specialist, Department of Rehabilitation, Landspítali University Hospital, Reykjavík, Iceland. ²Faculty of Nursing, University of Iceland, Reykjavík, Iceland. ³Nursing Care for Chronically Ill Adults, Landspítali University Hospital, Reykjavík, Iceland. ⁴Julius Center for Health Sciences and Primary Care, Nursing Science Department, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands.

Received: 20 March 2017 Accepted: 10 November 2017

Published online: 01 December 2017

References

- Feigin VL, Mersah GA, Norving B, Murray CJ, Roth GA, GBD 2013 Stroke Panel Experts Group. Atlas of the Global Burden of Stroke (1990-2013): The GBD 2013 Study. *Neuroepidemiology*. 2013;45(3):230-6.
- Miller EI, Murray I, Richards L, Zocowitz RD, Rakas T, Clark P, et al. Comprehensive Overview of Nursing and Interdisciplinary Rehabilitation Care of the Stroke Patient: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Stroke*. 2010;41(10):2402-48.
- Poszawsky JE, Schuurmans M, Lindeman E, Hafsteinsdóttir TB. A systematic review of nursing rehabilitation of stroke patients with aphasia. *J Clin Nurs*. 2010;19:17-32.
- Wright L, Hill KM, Bernhardt J, Lindley R, Ada L, Bajarek BV, et al. National Stroke Foundation Stroke Guidelines Expert Working Group. Stroke management: updated recommendations for treatment along the care continuum. *Intern Med J*. 2012;42(5):562-9.
- Kirkvold M. The Role of Nursing in the Rehabilitation of Stroke Survivors: An Extended Theoretical Account. *Adv Nurs Sci*. 2010;33(1):E27-40.
- Langhorne P, Bernhardt J, Kwakkel G. Stroke rehabilitation. *Lancet*. 2011; 14(377):1693-17.
- Lee JH, van der Snel IA, Beckerman H, Lankester GJ, Wagenaar RC, Bouter LM. Exercise therapy for arm function in stroke patients: a systematic review of randomized controlled trials. *Clin Rehabil*. 2001;15(1):20-31.
- Voelbeek JM, van Wegen E, van Peppen RJ, van der Wees PJ, Hendriks E, Rietberg M, et al. 2014. What is the evidence for physical therapy poststroke? A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2014;9(2): e87987.
- Bensink M, Schuurmans M, Lindeman E, Hafsteinsdóttir T. Task oriented training in rehabilitation after stroke: systematic review. *J Adv Nurs*. 2009;66: 737-54.
- Melnik BM, Gallagher-Ford L, Long LE, Fineout-Overholt E. The establishment of evidence-based practice competencies for practicing registered nurses and advanced practice nurses in real-world clinical settings: proficiencies to improve healthcare quality, reliability, patient outcomes, and costs. *Workviews Evid Based Nurs*. 2014;11(1):5-15.
- van Peppen RP, Hendriks HJ, van Meesteren M, Hilders PJ, Kwakkel G. The development of a clinical practice stroke guideline for physiotherapists in The Netherlands: a systematic review of available evidence. *Disabil Rehabil*. 2007;29(10):767-83.
- van Achterberg T, Schoonhoven I, Geel R. Nursing implementation science: how evidence-based nursing requires evidence-based implementation. *J Nurs Scholarsh*. 2008;40(4):302-10.
- Hafsteinsdóttir TB, Schuurmans MM. Clinical Nursing Rehabilitation Stroke-Guideline [Nárgæslundirgæ: Revaldatíoniríðin Beroerte]. Bævier Georndheidssting: Maarsic; 2009.
- de Man van Ginkel JM, Gooikens F, Schuurmans M, Lindeman E, Hafsteinsdóttir TB. Rehabilitation Guideline Stroke Working Group. A systematic review of therapeutic interventions for post-stroke depression and the role of nurses. *J Clin Nurs*. 2010;19:3274-90.
- van Eijk MJ, de Man van Ginkel JM, Hafsteinsdóttir TB, Schuurmans M. Identifying depression post-stroke in patients with aphasia: a systematic review of the reliability, validity and feasibility of available instruments. *Clin Rehabil*. 2016;30(8):795-810.
- Bensink M, Schuurmans M, Lindeman E, Hafsteinsdóttir TB. Falls: incidence and risk factors after stroke. A systematic literature review [Fallir: Incidencie on risicofactoren bij patiënten met een beroerte. Een systematisch literatuuronderzoek]. *Tijdschr Gerontol Geriatr*. 2009;44(4):156-67.
- Kirke ME, Hafsteinsdóttir TB, Hjaltason H, Jónsdóttir H. Ward-based interventions for patients with hemiparesis neglect in stroke rehabilitation: a systematic literature review. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(8):1375-403.

18. Kopershoek C, van der Bijl J, Hafsteinsdóttir TB. Self-efficacy and its influence on recovery of patients with stroke: a systematic review. *J Adv Nurs*. 2011;57:1876–94.
19. Hafsteinsdóttir TB, Værekamp R, Rensink M, van Linje R, Lindeman E, Schuurmans M. Rehabilitation Guideline Stroke Working Group. Feasibility of a nursing rehabilitation guideline for patients with stroke: evaluating the use by nurses. *Disabil Rehabil*. 2013;35(11):919–49.
20. de Man-van Ginkel JM, Hafsteinsdóttir T, Lindeman E, Burger H, Grobbee DE, Schuurmans M. An efficient way to detect post-stroke depression by subsequent administration of a 9-item and a 2-item Patient Health Questionnaire. *Stroke*. 2012;43(3):854–6.
21. de Man-van Ginkel JM, Hafsteinsdóttir TB, Lindeman E, Goerlings MJ, Grobbee DE, Schuurmans M. Clinical Manifestation of Depression after Stroke: Is It Different from Depression in Other Patient Populations? *PLoS One*. 2015 Dec 4;10(12):e0144450.
22. van Dijk MJ, de Man-van Ginkel JM, Hafsteinsdóttir TB, Schuurmans M. Psychometric evaluation of the Signs of Depression Scale with a revised scoring mechanism in stroke patients with communicative impairment. *Clin Rehabil*. 2017 May 12;69(5):517–08328. doi: <https://doi.org/10.1177/026921551708328>. [Epub ahead of print].
23. van Dijk MJ, de Man-van Ginkel JM, Hafsteinsdóttir TB, Schuurmans M. Psychometric Properties of the Dutch Version of the Signs of Depression Scale. *Clin Nurs Res*. 2016 Jul 5. pii: 1054773816657798. [Epub ahead of print].
24. Bjartmarz J, Hafsteinsdóttir TB, Misdóttir H. Stroke Nursing Guideline: Rehabilitation nursing care of patients with stroke. *Börnískar Isfóðningar: Hjálkun sjúklinga í enduföringu eftir heilabólfall*. Reykjavík: Ísland: Landspítali University Hospital; 2013.
25. Li Z, Alexander SA. 2015. Current evidence in the management of poststroke hemiplegic shoulder pain: a review. *J Neurosci Nurs*. 2015; 47(1):10–9.
26. Zhao H, Nie W, Sun Y, Li S, Yang S, Meng F, et al. Warm Needling Therapy and Acupuncture at Meridian-Sinew Sites Based on the Meridian-Sinew Theory: Hemiplegic Shoulder Pain. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015; <https://doi.org/10.1155/2015/694973>. [Epub 2015 Oct 1].
27. Hackitt M L, Pickles M. Part I: Frequency of Depression After Stroke: An Updated Systematic Review and Meta-analysis of Observational Studies. *Int J Stroke*. 2014;9(8):1017–1025.
28. Robinson RG, Jorge RE. Post-Stroke Depression: A Review. *Am J Psychiatry*. 2016;173(3):221–31.
29. Kouwenhoven SE, Kåresvold M, Engedal K, Kim HS. Living a Life in Shades of Grey: Experiencing Depressive Symptoms in the Acute Phase After Stroke. *J Adv Nurs*. 2012;68(2):1726–37.
30. Bartoli F, Lilla N, Lax A, Crocarno C, Mantoro V, Canà G, et al. Depression after stroke and risk of mortality: a systematic review and meta-analysis. *Stroke Res Treat. Stroke Res Treat*. 2013;8629/8 <https://doi.org/10.1155/2013/8629/8>. [Epub 2013 Mar 7].
31. Edwards DF, Hahn MG, Baum CM, Podimatter MS, Sheedy C, Diemerick AW. Screening Patients with Stroke for Rehabilitation Needs: Validation of the Post-Stroke Rehabilitation Guidelines. *Neurorehabil Neural Repair*. 2006;20(1):42.
32. de Man-van Ginkel JM, Gooikers F, Schepers VP, Schuurmans M, Lindeman E, Hafsteinsdóttir TB. Screening for post-stroke depression using the patient health questionnaire. *Nurs Res*. 2012;61(5):333–41.
33. Botsinger TP, Skidmore ER, Niyonkuru C, Tothorst I, Campbell GB. The Stroke Assessment of Fall Risk (SAFR): predictive validity in inpatient stroke rehabilitation. *Clin Rehabil*. 2014;28(12):1218–24.
34. Campbell GB, Matthews JT. An integrative review of factors associated with falls during post-stroke rehabilitation. *J Nurs Scholarsh*. 2010;42(4):395–404.
35. Cosmaszerko A, Colonkowska A. Risk factors for falls in stroke patients during inpatient rehabilitation. *Clin Rehabil*. 2009;23(2):176–88.
36. Manda N, Urabe Y, Musakami M, Iotani K, Kato J. Discriminant analysis for predictor of falls in stroke patients by using the Berg Balance Scale. *Singapore Med J*. 2015;56(5):280–3.
37. Schmid AA, Van Puymbroeck M, Kries K, Spangler-Morris C, Watts K, Damush T, Williams LS. Fear of falling among people who have sustained a stroke: a 6-month longitudinal pilot study. *Am J Occup Ther*. 2011;65(2):125–32.
38. Suzuki T, Sonoda S, Misawa K, Saizoh E, Shimizu Y, Kotake T. Incidence and consequence of falls in inpatient rehabilitation of stroke patients. *Exp Aging Res*. 2005;6:457–69.
39. Smith J, Foster A, Young J. Cochrane Group for information provision after stroke. *Cochrane review information provision for stroke patients and their caregivers*. *Clin Rehabil*. 2009;23(3):195–206.
40. Hafsteinsdóttir TB, Vergunst M, Lindeman E, Schuurmans M. Educational needs of patients with a stroke and their caregivers: a systematic review of the literature. *Patient Educ Couns*. 2011;85:14–25.
41. Moore GF, Audley S, Baker M, Bond L, Bonell C, Hardeman W, et al. Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BME*. 2015;19:3508h1258. doi: [10.1136/bmjh1258](https://doi.org/10.1136/bmjh1258).
42. Richards DA, Rahm-Hallberg BR. *Complex Interventions in Health*. London and New York: Routledge Taylor and Francis Group; 2015.
43. Bowen DJ, Kreuter M, Spring B, Cofta-Woopep L, Linnan L, Weiner D. How we design feasibility studies. *Am J Prev Med*. 2009;36(2):452–7.
44. Creswell JW. *Research Design: Qualitative, Quantitative & Mixed Methods Approaches*. Fourth edition. Sage Publications, London; 2014.
45. Polit DF, Beck CT. *Nursing Research, Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2012.
46. Hamson M, Peters M, Wensing M. *Barriers and Facilitators assessment instrument*. Introduction, instructions and instrument. IQ healthcare Scientific Institute for Quality of Healthcare. Radboud University Medical Center Nijmegen; 2005 http://www.iqhealthcare.nl/media/80004/barriers_and_facilitators_questionnaire.pdf. Accessed 15 January 2012.
47. Prior M, Gao M, Gimmer-Somers K. The effectiveness of clinical guideline implementation strategies: a synthesis of systematic review findings. *J Eval Clin Pract*. 2008;14(2):888–97.
48. Gool R, Wensing M. *Implementation: Effective improvement of patient care*. [Implementatie Effectieve verbetering van de patiëntenzorg] Elsevier Gezondheidszorg, Amsterdam; 2010.
49. Morse JM. *Predicting Patient Falls*. CA: Sage Publications; 1997.
50. Schwendimann R, Milisen K, Bühler H, De Geest S. Fall prevention in a Swiss acute care hospital setting: Reducing multiple falls. *J Gerontol Nurs*. 2006;32:13–22.
51. Foster A, Brown I, Smith J, House A, Knapp P, Wright JJ, et al. Information Provision for Stroke Patients and their Caregivers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;14, 11.CD001919. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001919.pub3>.
52. Functional Independence measure (FIM): Uniform Data System for Medical Rehabilitation. The FIM System® Clinical Guide, Version 5.2. Bullalo: UDSMR; 2009. <http://ahsr.uow.edu.au/aoc/whatsfim/index.html>. Accessed January 2012.
53. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16(9):606–13.
54. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. *Med Care*. 2003;41(11):1284–92.
55. World Medical Association (WMA) Declaration of Helsinki (2013). *Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*; 2013. <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>. Accessed 26/01/2015.
56. Åstrand A, Sasin C, Sjöholm A, Skarin M, Linden T, Stoker A, et al. Poststroke Physical Activity Levels No Higher in Rehabilitation than in the Acute Hospital. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2015;25(4):938–45.
57. Prakash V, Shah MM, Harlohen K. Family's presence associated with increased physical activity in patients with acute stroke: an observational study. *Br J Phys Ther*. 2016;20(4):306–11.
58. Vromansen CJ, Buick BJ, van der Stegen JC, van Eijk MS, Koopmans RT, Hafsteinsdóttir TB. Time use of stroke patients with stroke admitted for rehabilitation in Skilled Nursing Facilities. *Rehabil Nurs*. 2013;38(6):297–305.
59. Huijben-Schoenmakers M, Garrel C, Hafsteinsdóttir T. Filling up the hours: how do stroke patients on a rehabilitation nursing home spend their day. *Clin Rehabil*. 2009;23:1145–50.
60. Ayerbe I, Ayls S, Wolfe CD, Rudd AG. Natural History, Predictors and Outcomes of Depression After Stroke: Systematic Review and Meta-Analysis. *Br J Psych*. 2013;202(1):14–21.
61. Ayerbe I, Ayls S, Crichton S, Wolfe CD, Rudd AG. The Long-Term Outcomes of Depression Up to 10 Years After Stroke: the South London Stroke Register. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2014;85(5):514–21.
62. Billinger SA, Arena R, Benhardt J, Eng JJ, Franklin BA, Johnson CM, et al. *Physical Activity and Exercise Recommendations for Stroke Survivors: A Statement for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association*. *Stroke*. 2014;45(8):2532–53.
63. Jones F, Razi A. Self-Efficacy and Self-Management After Stroke: A Systematic Review. *Disabil Rehabil*. 2011;33(10):797–810.

64. King BB, Shade-Zeldow Y, Carlson CE, Feldman JL, Philip M. Adaptation to Stroke: A Longitudinal Study of Depressive Symptoms, Physical Health, and Coping Process. *Top Stroke Rehabil.* 2015;9(1):46–66.
65. Lim JY, Jung SH, Kim WS, Park NI. Incidence and risk factors of poststroke falls after discharge from inpatient rehabilitation. *Am J Phys Med Rehabil.* 2012;41(2):945–53.
66. Metzcalhin SF, Daniels R, van Rossum E, Cox K, Habets HJ, de Witte LP, et al. A nurse-led interdisciplinary primary care approach to prevent disability among community-dwelling frail older people: A large-scale process evaluation. *Int J Nurs Stud.* 2013;50(9):1184–96.
67. Bleijenberg N, Ten Dam WH, Draabbel J, Numans ME, de Wit NI, Schaumans MJ. 2016. Treatment Fidelity of an Evidence-Based Nurse-Led Intervention in a Proactive Primary Care Program for Older People. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2016;13(1):75–84.
68. Van Harten-Koowol D, Schaumans M, Emmelot-Vonk M, Peil-Eitel R. Development and feasibility of falls prevention advice. *J Clin Nurs.* 2013; 20(19-20):2761–76.
69. McCloskey DJ. Nurses' perceptions of research utilization in a corporate health care system. *J Nurs Scholarsh.* 2008;40:39–45.
70. Fink R, Thompson CJ, Barnes D. Overcoming barriers and promoting the use of research in practice. *J Nurs Adm.* 2005;35:121–9.

Submit your next manuscript to BioMed Central
and we will help you at every step:

- We accept pre-submission inquiries
- Our selector tool helps you to find the most relevant journal
- We provide round the clock customer support
- Convenient online submission
- Thorough peer review
- Inclusion in PubMed and all major indexing services
- Maximum visibility for your research

Submit your manuscript at
www.biomedcentral.com/submit



ANEXO XIII – Artigo *Atuação da enfermagem no autocuidado e reabilitação de pacientes que sofreram Acidente Vascular Encefálico*

Atuação da enfermagem no autocuidado e reabilitação de pacientes que sofreram Acidente Vascular Encefálico

Nursing activities in self-care and rehabilitation of patients who suffered Stroke

Actuación de la enfermería en el autocuidado y rehabilitación de pacientes que sufreran Accidente Vascular Encefalico

**Juliana Cristina Lessmann¹, Fernanda De Conto², Greice Ramos³,
Míriam Susskind Borenstein¹, Betina Homer Schlindwein Meirelles¹**

¹Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Florianópolis, SC

²Universidade Federal de Santa Catarina. Hospital Universitário Ernani Polydoro de São Tiago. Florianópolis, SC

³Prefeitura Municipal de Florianópolis. Programa de Saúde da Família. Florianópolis, SC

Submissão: 20/09/2009

Aprovação: 05/09/2010

RESUMO

Quando o cérebro sofre alterações vasculares podem ocorrer sérias sequelas motoras, sensoriais e na percepção. Nesta perspectiva o estudo objetiva relatar/compartilhar assistência de Enfermagem ao indivíduo acometido pelo Acidente Vascular Encefálico enfatizando a reabilitação e o autocuidado baseado em Orem. Trata-se de relato de experiência de prática assistencial, realizada de maio a julho de 2006, com 15 indivíduos e seus familiares, em um centro de reabilitação da região sul do Brasil. O cuidado de Enfermagem integral ocorre com atividades de estimulação sensitiva, motora, controle postural, amplitude de movimentos e treino de marcha, sempre acompanhados por ações de educação em saúde. Estas habilidades conferem aos enfermeiros capacidades de atuação proporcionando a redução de danos e incapacidades.

Descritores: Enfermagem; Acidente cerebrovascular; Autocuidado.

ABSTRACT

There can be serious damage to motor, sensory, and perceptive capabilities when the brain suffers vascular alterations. With this in mind, the objective of this study is to report and share Nursing care to the individual who has suffered a cerebral vascular accident, emphasizing Orem-based rehabilitation and self-care. This study is a report of a practical care experiment, carried out in May and July of 2006 involving 15 individuals and their families in a rehabilitation center in southern Brazil. Integral Nursing care occurs with stimulation to sensory, motor, postural control, movement amplitude, and marching practice activities when accompanied by health care education actions. These abilities grant nurses performance capacities, in turn proportioning reductions in damage and incapacities.

Key words: Nursing; Stroke; Self Care.

RESUMEN

Cuando el cerebro sufre alteraciones vasculares pueden ocurrir serias secuelas motoras, sensoriales y en la percepción. En esta perspectiva el estudio objetiva relatar/compartir asistencia de Enfermería al individuo afectado por accidente vascular cerebral enfatizando la rehabilitación y autocuidado basado en Orem. Se trata de relato de experiencia de práctica asistencial, realizada de mayo a julio de 2006, con 15 individuos y sus familiares, en un centro de rehabilitación de la región sur do Brasil. El cuidado de Enfermería integral ocurre con actividades de estimulación sensitiva, motora, control postural, amplitud de movimientos y entrenamiento de marcha, siempre acompañados por acciones de educación en salud. Estas habilidades confieren a los enfermeros capacidades de actuación, participando en la reducción de daños e incapacidades.

Descritores: Enfermería; Accidente cerebrovascular; Autocuidado.

**AUTOR
CORRESPONDENTE**

Juliana Cristina Lessmann, Rua João Pío Duarte Silva 04, apto 502, CEP 88037-000. Florianópolis, SC.
E-mail: julianalesmann@gmail.com

INTRODUÇÃO

O cérebro é um órgão extremamente complexo que desempenha o controle e modulação das funções corpóreas, além de ser o locus da atividade cognitiva e intelectual do ser humano. Composto por inúmeras ligações entre neurônios, que se comunicam por meio de impulsos elétricos e químicos, o cérebro pode reconhecer diversos estímulos, sendo capaz de analisá-los e decodificá-los, elaborando respostas às variadas situações⁽¹⁾, sendo fundamental à vida e à capacidade de sobrevivência do ser humano⁽²⁾.

Entretanto, pode ser acometido por sérias alterações, como um Acidente Vascular Encefálico (AVE), que caracteriza-se pela diminuição total ou parcial de fluxo sanguíneo em determinada área do cérebro^(3,4). O AVE constitui a terceira causa de morte no mundo^(4,5), ocorrendo com maior incidência no sexo masculino, em indivíduos com descendência afroamericana e idade superior a 65 anos⁽¹⁾.

Os déficits neurológicos decorrentes do AVE variam conforme a localização da lesão vascular, do tempo de perfusão inadequada e da existência de circulação colateral⁽¹⁾. Assim, estes eventos podem acarretar em perda de força, sensibilidade, capacidade de movimentação e controle de diversas áreas corporais, além de acarretar em distúrbios de linguagem, perda do equilíbrio ou coordenação, distúrbios visuais, bem como a perda do controle dos esfíncteres anal e vesical⁽¹⁾. Tais sequelas frequentemente comprometem a autoestima e autoimagem do indivíduo, bem como sua interação com a família e a sociedade⁽²⁾.

As sequelas motoras do AVE apresentam três fases: a fase flácida, a espástica e a de recuperação. Na fase flácida ocorre a perda ou diminuição de força e movimento muscular por paralisia e/ou fraqueza, sendo que a musculatura tem sua capacidade de contração afetada, resultando na produção de força insuficiente para a realização de movimentos voluntários⁽⁶⁾.

A fase espástica é marcada pela transição da flacidez para um estado hiperreflexão muscular e de tendões⁽⁷⁾, sendo que as características de músculos espásticos incluem a resistência ao alongamento e o tônus mais alto do que o normal. Nesta fase é necessário tratamento multiprofissional visando à reeducação muscular, a fim de evitar problemas secundários como disfunções articulares e dolorosas⁽⁸⁾.

A fase de recuperação, ocorrida por meio da reconstituição de neuro-mecanismos que executam as funções cerebrais afetadas pelo AVC, é alcançada apenas por meio de intervenções terapêuticas que auxiliam o indivíduo a restabelecer funções corporais afetadas⁽⁹⁾.

Na maioria dos casos, os indivíduos com AVE são hospitalizados para a realização de investigações acerca da origem, gravidade e grau de comprometimento das funções corporais, para realizarem o tratamento e prevenção de sequelas. Há estudos que afirmam que o adequado atendimento de saúde, bem como o início precoce de assistência em saúde e reabilitação, podem melhorar consideravelmente o prognóstico da doença^(1,2,8).

A reabilitação é uma das inúmeras funções da enfermagem, que busca a independência para a realização do autocuidado, sendo o segundo entendido como um conjunto de ações desenvolvidas pelo indivíduo e pela família para atender as necessidades da vida diária, que é aprendido e aperfeiçoado ao longo da vida⁽⁹⁾. A reabilitação neurológica em enfermagem é um processo dinâmico,

envolvendo orientações para a saúde que auxiliam os indivíduos doentes e/ou com incapacidades a obterem uma melhor recuperação em todos os sentidos: físico, mental, espiritual e social. Isto possibilita uma melhor qualidade de vida, que inclui a recuperação da dignidade, do auto-respeito e independência⁽¹¹⁾.

O presente tema constitui relevância à enfermagem contemporânea por abordar a reabilitação de uma doença que tem grande impacto na saúde do indivíduo, bem como em seu relacionamento familiar e social. Diante do exposto, este texto tem como objetivo relatar/compartilhar a experiência de cuidado de enfermagem desenvolvido junto ao indivíduo acometido pelo AVC, com ênfase na reabilitação e autocuidado tendo por base a Teoria Geral de Enfermagem de Orem.

MARCO TEÓRICO

A Teoria Geral de Enfermagem de Orem é formada por três construtos teóricos inter-relacionados: a teoria do autocuidado, a teoria do déficit de autocuidado e a teoria dos sistemas de enfermagem⁽⁹⁾.

Na Teoria do Autocuidado é abordada a prática de cuidados realizados pelo indivíduo com a finalidade de manutenção da condição vital e de saúde⁽⁹⁾. O autocuidado é reconhecido como uma habilidade humana, sendo que sua execução está diretamente ligada às condições que cada indivíduo possui para autocuidar-se. São apontadas três categorias de exigências terapêuticas/requisitos para o autocuidado: universais, desenvolvimentais e de desvio de saúde⁽⁹⁾.

A Teoria do Déficit de Autocuidado, determina que a enfermagem é necessária quando um indivíduo é incapaz ou tem limitações na provisão de autocuidado efetivo⁽¹⁰⁾. Nestas situações, o indivíduo necessita adquirir conhecimentos e habilidades a fim de incorporá-los em seu sistema de cuidado.

O último construto da Teoria Geral de Enfermagem de Orem é a Teoria de Sistemas de Enfermagem, que estabelece a estrutura e orienta as práticas de enfermagem⁽⁹⁾. Nela são identificados: o sistema totalmente compensatório; o sistema parcialmente compensatório e o sistema de apoio-educação⁽⁹⁾. Esses sistemas são compostos por elementos fundamentais como: a dimensão da responsabilidade da Enfermagem nas situações de atendimento à saúde; o papel geral e específico de cada participante visando suprir as exigências terapêuticas⁽⁹⁾.

MÉTODO

Tratou-se de um relato de experiência acerca da prática assistencial desenvolvida por três acadêmicas, durante a VIII Unidade Curricular do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, que resultou no trabalho de conclusão de curso intitulado "O cuidado de enfermagem e o processo de reabilitação do indivíduo acometido pelo Acidente Vascular Encefálico, sob a ótica da Teoria Geral de Enfermagem de Orem"⁽¹¹⁾.

Desenvolvida de maio a julho de 2006, em um centro de reabilitação vinculado ao Sistema Único de Saúde (SUS), sendo referência para o estado de Santa Catarina.

A assistência ocorreu no período matutino, com no mínimo dois e no máximo quatro momentos de assistência de enfermagem

integral, enfocando a reabilitação, bem como a elaboração do Processo de Enfermagem segundo a Teoria de Orem.

Os sujeitos do estudo foram 15 indivíduos acometidos pelo AVE e seus familiares, sendo oito homens e sete mulheres, com idades entre 47 e 75 anos, com tempo transcorrido de 45 dias a 5 anos do último AVE. É importante ressaltar que todos tinham diagnóstico médico de hipertensão arterial sistêmica e 60% destes possuíam Diabetes Mellitus. A maioria apresentava comprometimento motor por estar na fase espástica, bem como dificuldade para a realização das atividades da vida diária, dependência de outras pessoas para o cuidado e alteração nos órgãos do sentido, principalmente o tato. Um destes também possuía perda de capacidade de expressão verbal e dificuldade de controle dos esfíncteres anal e vesical.

A atuação das acadêmicas de enfermagem cumpriu integralmente os critérios estabelecidos pela Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde⁽¹²⁾, mantendo respeito aos aspectos éticos, sendo que os envolvidos ou seus responsáveis foram convidados a participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

APRESENTAÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS E DISCUSSÃO

Quando pensamos em reabilitação como forma de aquisição de habilidades antigas, significa muito mais do que reaprender a andar e vestir-se, ou transferir-se da cama para a cadeira de rodas. As atividades que precisam ser reaprendidas abrangem principalmente redescobrir qual o novo papel do indivíduo dentro da família, para poder enfrentar a realidade e os novos problemas do cotidiano. Esses fatores tornam a reabilitação um processo único e específico para cada ser humano e a enfermagem procura atender estas demandas nos aspectos físicos, psicológicos e psicossociais.

O enfoque do cuidado também está voltado para a família, sendo necessário que estes aprendam novos métodos conforme suas demandas, sendo que os ensinamentos necessitam ser contínuos e objetivos, promovendo o reconhecimento da importância das ações, a compreensão do processo e do despertar da participação e colaboração de todos em prol do mesmo objetivo.

As atividades de reabilitação efetuadas pela enfermagem aos indivíduos acometidos pelo AVE são amparadas pela Lei do Exercício Profissional nº 7.498, de 25 de junho de 1986, por meio do artigo oitavo, inciso I. Sendo que o Código de ética dos profissionais de Enfermagem, aprovado pela Resolução do Conselho Federal de Enfermagem nº 240/00 ampara, no capítulo III artigo 18, a busca e exercício de conhecimentos que beneficiam a clientela atendida. Fatos que reforçam a importância da compreensão das atividades de reabilitação desempenhadas por Enfermeiros.

A seguir, apresentamos os principais cuidados realizados, considerando o fortalecimento das aptidões para o autocuidado e as ações de enfermagem na reabilitação em indivíduos com comprometimento neurológico decorrente de AVE.

O cuidado de enfermagem e o controle postural

As alterações do controle muscular, da sensibilidade corpórea ou da propriocepção, decorrentes do AVE, podem gerar a perda ou redução da força e movimento muscular, caracterizando a fase flácida⁽¹³⁾. Frente a esta etapa, foi realizado posicionamento no leito, mudança de decúbito e alongamento de membros efetuados de

forma passiva ou ativa por meio de educação em saúde⁽¹⁴⁾. Para isto primava-se pelo posicionamento anatômico utilizando instrumentos como coxins, almofadas, travesseiros e órteses.

Estes cuidados fazem-se necessários, pois a manutenção de postura inadequada gera alterações que podem causar dor, além de disfunções musculares e articulares⁽¹⁵⁾ que podem levar o indivíduo a vivenciar a fase mais severa das sequelas motoras do AVC, definida como fase espástica.

O cuidado de enfermagem e os exercícios de amplitude de movimento

Indivíduos com sequelas decorrentes de AVE, geralmente apresentam debilidades de movimentação causadas pela redução da amplitude articular e da musculatura⁽¹⁶⁾. Assim foi possível proporcionar a manutenção da amplitude de movimentos aplicando e ensinando atividades de alongamento, de forma passiva, quando as autoras realizaram estes exercícios nos indivíduos acometidos pelo AVE, ou de forma ativa quando os próprios indivíduos efetuaram os exercícios⁽¹⁷⁾.

Foi realizada orientação a todos os indivíduos, bem como seus familiares, acerca da realização de alongamentos com a finalidade de manutenção da amplitude de movimentação, principalmente em membros inferiores e superiores.

O cuidado de enfermagem no treino de marcha

Alterações nos padrões de marcha são frequentes em indivíduos com algum tipo de seqüela motora nos membros inferiores. Podem ocorrer alterações no perfil e ritmo do ciclo de passadas oriundas da perda ou diminuição do controle da musculatura⁽¹⁸⁾.

A enfermagem pode utilizar-se do sistema de apoio-educação de Orem⁽¹⁹⁾ para realizar ações de educação em saúde acerca da forma com que os indivíduos deveriam conduzir a marcha. Assim, inicialmente os indivíduos que efetuaram o treino de equilíbrio seguravam-se em barras, ou em outro suporte estável. Quando a capacidade de equilíbrio aumentava, estes aprenderam a alternar o peso corporal entre os membros inferiores⁽²⁰⁾. Assim que conseguiram efetuar esta transferência de peso iniciou-se o processo de caminhada em barras paralelas.

Faz-se necessário que os profissionais de enfermagem, juntamente com a equipe multidisciplinar, efetuem orientações acerca da prevenção de quedas em caso de treino de marcha realizado no domicílio.

No momento em que os indivíduos encontravam-se aptos para caminhar foi recomendado o uso de andador e posteriormente da bengala de quatro pontos⁽²¹⁾. Nestes casos recomendou-se que a marcha fosse treinada em ambientes que possuíssem símbolos estampados no chão como, por exemplo, passadas, quadrados e linhas retas para que este indivíduo realizasse o exercício cerebral concomitante ao treino de marcha, sendo possível o uso de esteiras ergométricas, utilizadas com a velocidade diminuída para a realização destes exercícios.

As autoras acompanharam as atividades de treino de marcha utilizando todos estes instrumentos, realizaram orientações e ações de educação em saúde⁽¹⁴⁾ acerca do seu uso seguro no domicílio e da necessidade de treino frequente para o fortalecimento da musculatura dos membros inferiores.

O treino de marcha torna-se completo quando há a capacidade

de subir e descer escadas e rampas. Nestas situações, a equipe multiprofissional atua incentivando que na subida, a marcha fosse iniciada com o membro mais fortalecido e na descida, com o membro menos fortalecido⁽⁷⁾. Estas condutas favorecem a transferência de peso entre os membros, melhorando o equilíbrio, evitando acidentes e quedas. As autoras acompanharam os treinos de marcha utilizando escadas e rampas junto aos indivíduos acometidos pelo AVC que eram capazes de realizá-lo.

O cuidado da enfermagem e os exercícios de manutenção de equilíbrio

Em alguns indivíduos acometidos pelo AVE podem ocorrer distúrbios no equilíbrio, associados à flacidez e/ou espasticidade, bem como ao comprometimento cerebral⁽⁷⁾. As autoras efetuaram exercícios de manutenção de equilíbrio utilizando um "tablado móvel", instrumento com apoio arredondado e que não se fixa completamente ao chão, movendo-se suavemente. Os indivíduos com maior controle dos membros inferiores foram convidados a posicionar-se sobre esta prancha e, com auxílio mantiveram-se em posição ortostática. Este exercício foi realizado em frente ao espelho para que os indivíduos visualizassem seu corpo.

O cuidado da enfermagem e a terapia ocupacional

A terapia ocupacional visa promover a recuperação de lesões neurológicas, pois estimula o cérebro a restabelecer sua capacidade de realização das atividades da vida diária. Para isto os terapeutas ocupacionais ensinam técnicas para execução de tarefas antigas e usam equipamentos para estimular uso do membro afetado, como as órteses e pesos utilizados nos punhos e tornozelos para reduzir a ataxia de braços e pernas⁽¹⁶⁾.

A enfermagem pode inserir-se neste cuidado reforçando os ensinamentos, adaptando-os a realidade do indivíduo no domicílio e estimulando a realização correta e contínua dos mesmos. Durante a prática assistencial foram efetuados diversos atendimentos envolvendo terapia ocupacional, sendo que as autoras estimularam a sensibilidade superficial e profunda, usando materiais pontiagudos e de diferentes texturas, estimulação visual e perceptiva, usando jogos coloridos. Também estimularam os indivíduos e as famílias para a continuidade destas atividades no domicílio. Estas ações possibilitam a gradual execução das atividades como vestir-se, arrumar-se, lavar-se, cuidar da aparência, alimentar-se e também

proporcionam a melhoria das relações sociais⁽²⁾.

Enfermagem enfocando a reabilitação e o uso da Teoria de Orem

A reabilitação é uma das inúmeras funções da enfermagem, que busca no indivíduo a independência para a realização do autocuidado. A habilidade para realizá-lo é frequentemente a chave para a independência, para o retorno ao lar e para a vida comunitária. Assim quanto mais precoce é iniciado o processo de reabilitação, melhores são as possibilidades de recuperação do indivíduo⁽¹⁾. Aliado a estes conhecimentos, a aplicação da Teoria Geral de Enfermagem de Orem conferiu maior qualidade e cientificidade ao cuidado, visto que os indivíduos com AVE apresentam em sua maioria, limitações para exercer atividades do cotidiano e de reabilitação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta prática assistencial corrobora que a participação da enfermagem nas atividades de reabilitação, com a promoção da capacidade de autocuidado e melhoria da qualidade de vida das pessoas com AVE. Também percebe-se a importância da atuação da enfermagem junto à equipe multiprofissional, promovendo a interdisciplinaridade e a troca de saberes que culmina na realização de assistência integral e de qualidade às pessoas⁽¹⁷⁾.

Com esta prática assistencial foi possível compreender a importância das atividades de reabilitação e da conscientização das famílias para tais cuidados. Quando o indivíduo reconhece suas potencialidades, sendo estimulado para as ações de autocuidado, torna-se mais ativo e participativo, refletindo positivamente na auto-imagem e auto-estima.

O referencial teórico de Orem serviu de instrumento para o reconhecimento dos déficits de autocuidado, viabilizando a elaboração de planejamento das atividades de enfermagem e para a provisão de tais cuidados, além de ter fornecido apoio para a implementação de atividades de reabilitação.

A compreensão da patogenia e das peculiaridades do AVE, assim como suas características e fatores determinantes, conferem aos profissionais de saúde, incluindo os Enfermeiros, habilidades para atuar junto ao indivíduo acometido, proporcionando maiores oportunidades de redução dos danos e incapacidades, promovendo uma melhor qualidade de vida bem como um viver melhor e mais feliz.

REFERÊNCIAS

- Smeltzer SC, Bare BG, Brunner LS, Suddarth DS. Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
- Zarco LA, González F, Oral Casas J. Tratamiento actual del ataque cerebrovascular isquémico (ACV) agudo. *Univ Méd Bogotá* 2008; 49(4): 467-98.
- André C. Manual de AVC. Rio de Janeiro: Revinter; 1999.
- Cordova RAM, Cesarino CB, Tognola WA. Avaliação clínica evolutiva de pacientes pós primeiro Acidente Vascular Encefálico e seus cuidadores. *Arq Ciênc Saúde* 2007; 14(2):75-9.
- Perini NMOG, Faro ACM. Cuidar da pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador familiar. *Rev Esc Enfrem USP* 2005; 39(2): 154-63.
- Ryerson SD. Hemiplegia. In: Umphred DA, organizador. *Reabilitação neurológica*. 4ª ed. Barueri: Manole; 2004. p.782-830.
- Anderson TP. Reabilitação de pacientes com derrame cerebral completo. In: Kottke FJ, Lehmann JE. *Tratado de medicina física e reabilitação de Krusen*. 4ª ed. São Paulo: Manole; 1994. p. 649-99.
- Costa F Oliveira S, Magalhães P, Costa B, Papini R, Silveira M, Lang M. Nível de conhecimento da população adulta sobre acidente vascular cerebral (AVC) em Pelotas. *J Bras Neurocir* 2008; 19(1): 31-7.
- Orem DE. *Nursing concepts of practice*. 5ª ed. Saint Louis: Mosby; 1995.

10. Foster PC, Bennett AM, Dorothea E. Orem. In: George JB. Teoria de Enfermagem: os fundamentos para a prática profissional. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2000. p. 83-101.
 11. Conto FD, Ramos G, Lessmann JC. O cuidado de Enfermagem e o processo de reabilitação do indivíduo acometido pelo Acidente Vascular Encefálico, sob a ótica da Teoria Geral de Enfermagem de Orem [monografia]. Florianópolis: Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina; 2006.
 12. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução No 196 de 10 de outubro de 1996: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.
 13. Brasil. Lei No 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispões sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil 1986 jun 26; 1.
 14. Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina. Legislação sobre o exercício da Enfermagem. Florianópolis: COREN-SC; 2003.
 15. Bocchi SCM. O papel do enfermeiro como educador junto a cuidadores familiares de pessoas com AVC. Rev Bras Enferm 2004; 57(5): 569-73.
 16. Martin GM, Gamble GL. Prescrição em medicina física e reabilitação. In: Kottke FJ, Lehmann JF. Tratado de medicina física e reabilitação de Krusen. 4ª ed. São Paulo: Manole; 1994. p.639-47.
 17. Erdmann AL, Meirelles BHS, Sousa FGM. A produção do conhecimento: o diálogo entre os diferentes saberes. Rev Bras Enferm 2006; 59(4): 560-4.
-

ANEXO XIV – Análise dos artigos

Artigo de Faria et al (2017): <i>Care path of person with stroke: from onset to rehabilitation</i>	
Autores	Ana da Conceição Alves Faria, Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins, Soraia Dornelles Schoeller, Leandro Oliveira de Matos
País de edição	Brasil
Publicação	Rev. Bras. Enferm. (Internet) 2017, mai-jun 70 (3):495-503
Data da edição	Mai-jun, 2017
Objetivo do estudo	O estudo tem como objetivo descrever o percurso de reabilitação da pessoa com Acidente Vascular Cerebral e identificar os acontecimentos significativos neste percurso.
Participantes População Amostra	Treze pessoas em situação de pós Acidente Vascular Cerebral, que foram assistidos em duas Unidades Hospitalares da região do Vale do Ave, Portugal.
Materiais/Métodos Desenho do estudo	Abordagem qualitativa de natureza exploratória- descritiva. Foi utilizada a técnica de entrevista semiestruturada baseada na Teoria de Médio Alcance de Meleis. Para tratamento dos dados foi utilizada a análise de conteúdo.
Resultados	Os dados revelam que o trajeto da pessoa vai desde o reconhecimento dos sintomas até à preparação da alta hospitalar. A dependência traz a necessidade de adquirir competências para se adaptar à nova situação. É durante o internamento que as pessoas pós AVC reiniciam as atividades relacionadas com o autocuidado: treino cognitivo e motor, equilíbrio corporal, propriocepção e atividades de vida diárias, sob a responsabilidade dos enfermeiros de reabilitação.

	<p>As pessoas em processo de reabilitação mostram vontade de aprender, procuram informações sobre sua situação, participam ativamente do processo de reabilitação, na tentativa de recuperar sua independência:</p> <p>Os participantes identificam as competências adquiridas em diversos domínios relacionados com o autocuidado, atividade motora e sensibilidade proprioceptiva.</p> <p>Observou-se que foram os enfermeiros de reabilitação que ensinaram e treinaram nas áreas: higiene, uso do sanitário, alimentação e marcha, estimulam o máximo de independência possível, sem substituir a pessoa nas atividades de saúde, promovem a adaptação do utente, minimizando barreiras à satisfação de necessidades e mobilizando recursos da comunidade para o propósito de sua reintegração no meio social, económico e cultural.</p>
Conclusões	<p>Os enfermeiros de reabilitação são considerados como profissionais de saúde com papel essencial no processo de transição, pois, além de facilitar o autocuidado com a pessoa após o AVC e a família.</p> <p>O estudo contribui para a melhoria dos cuidados de enfermagem de reabilitação a pessoas acometidas pelo Acidente Vascular cerebral, desde o evento até aos cuidados no domicílio.</p>
Nível de evidência	Nível III

Artigo de Bjartmarz et al (2017): <i>Implementation and feasibility of the stroke nursing guideline in the care of patients with stroke: a mixed methods study</i>	
Autor(es)	Ingibjörg Bjartmarz, Helga Jónsdóttir e Thóra B. Hafsteinsdóttir
País de edição	Holanda e Islândia
Publicação	BMC Nursing (2017) 16:72
Data da edição	2017
Objetivo do estudo	O objetivo do estudo foi analisar a implementação e a viabilidade de um guia de cuidados de Enfermagem à pessoa com AVC designado SNG (Stroke Nursing Guideline) assim como identificar as barreiras e os elementos facilitadores da intervenção de enfermagem durante a reabilitação da pessoa com AVC
Participantes População Amostra	Os participantes do estudo foram 78 pessoas após Acidente Vascular Cerebral e 33 enfermeiros que prestam cuidados de reabilitação a pessoas após AVC .
Materiais/ Métodos Desenho do estudo	Abordagens quantitativa e qualitativa de natureza exploratória- descritiva. Foram constituídos dois grupos: de controle e de intervenção: realizadas entrevistas com ambos os grupos acerca da implementação do SNG. Abordagem quantitativa retrospectiva dos registos de enfermagem.
Resultados	Os dados referem que houve melhoria significativa para itens como: a mobilidade do utente, treino das atividades de vida diária, ensino ao utente e família, avaliação pela MIF, avaliação e gestão da dor (do ombro em particular), intervenções de relaxamento, planeamento de alta e educação/informação personalizada. Os resultados das entrevistas do grupo de intervenção mostraram que o SNG é útil, melhorando e proporcionando consistência nos cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa pós AVC.

	A implementação do SNG favoreceu a integração dos componentes essenciais da reabilitação nos cuidados diários pelos membros da equipa.
Conclusões	<p>O estudo conclui que a implementação do SNG foi bem sucedida. O SNG melhorou os cuidados de enfermagem de reabilitação, conferido-lhe maior rigor e consistência.</p> <p>O SNG foi útil para os enfermeiros, promoveu cuidados de reabilitação para pessoas pós acidente vascular cerebral baseados em evidencia científica.</p>
Nível de evidência	Nível III

Artigo de Lessman et al (2011) <i>Atuação da enfermagem no autocuidado e reabilitação de pacientes que sofreram Acidente Vascular Encefálico.</i>	
Autor(es)	Juliana Cristina Lessmann , Fernanda De Conto, Greice Ramos Míriam Susskind Borenstein, Betina Homer Schlindwein Meirelles
País de edição	Brasil
Publicação	Rev. Bras. Enferm. Brasília, 2011, jan-fev 64 (1):198-202
Data da edição	2011
Objetivo do estudo	O estudo visa definir em que medida é que a intervenção de enfermagem no treino do autocuidado permite reduzir incapacidades das pessoas com AVC.
Participantes População Amostra	Quinze pessoas após AVC e seus familiares, com idades entre 47 e 75 anos, decorrido 45 dias a 5 anos do último AVC, internados num Centro de Reabilitação
Materiais/ Métodos Desenho do estudo	Abordagem qualitativa. Os dados são relatos das experiências das investigadoras cuja intervenção diária decorreu no mínimo em dois momentos diferentes. A prática assistencial desenvolvida pelas investigadoras focalizou-se nas intervenções de reabilitação.
Resultados	As intervenções realizadas contribuem positivamente na aptidão para o autocuidado da pessoa com comprometimento neurologico decorrente do AVC, entre estas: - Controlo postural: a manutenção de postura adequada contrariando o padrão espástico. -Exercícios de amplitude do movimento. -O treino de marcha, as alterações nos padrões de marcha são frequentes nos indivíduos com sequelas motoras nos membros inferiores. - Exercicios de manutenção do equilibrio. - Realização de atividades de Vida Diária.

Conclusões	<p>A intervenção da enfermagem de reabilitação promove a independência no autocuidado.</p> <p>A promoção do autocuidado é sinónimo de melhoria da qualidade de vida das pessoas com AVC.</p> <p>O reconhecimento das suas potencialidades leva a pessoa a tornar-se mais ativa e participativa.</p> <p>O enfermeiro de reabilitação desempenha um papel primordial junto da equipa multiprofissional.</p>
Nível de evidência	Nível III